

NOUVELLE-CALEDONIE . POLYNESIE FRANÇAISE . WALLIS ET FUTUNA

Franz KOHLER - Frédéric PELLEGRIN

PATHOLOGIE DES VEGETAUX CULTIVES

Symptomatologie et méthodes de lutte



"La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, au termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayant droit ou ayant cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivant du code pénal".

Franz KOHLER - Frédéric PELLEGRIN

PATHOLOGIE DES VÉGÉTAUX CULTIVÉS

NOUVELLE-CALÉDONIE POLYNÉSIE FRANÇAISE
WALLIS ET FUTUNA

Editions de l'ORSTOM

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION
avec le concours financier du Fonds d'Investissement et de Développement Economique et Social

Collection  ACTIQUES
PARIS 1992

Sommaire

Photographies : *F.Kobler*

Photogravure : *Pacific Compos - Nouméa*

Impression : *I.C.P. - Nouméa*

Composition : *F.Kobler - J.P.Mermoud - Atelier de Reprographie - ORSTOM - Nouméa*

Reliure : *Atelier de Reprographie - ORSTOM - Nouméa*

- Avertissement	5
- Description des symptômes et planches photographiques	7
- Techniques de lutte	109
- Glossaire des principaux symptômes décrits	127
- Classification simplifiée des champignons phytopathogènes	131
- Lexique des synonymes anglo-saxons des principales affections parasitaires dans la zone	134
- Liste par plantes-hôtes des agents pathogènes et maladies physiologiques des plantes cultivées dans la Zone	136
- Liste des agents pathogènes et leurs plantes-hôtes	152
- Bibliographie	164
- Index par plante-hôte	169



PATHOLOGIE DES VÉGÉTAUX CULTIVÉS

NOUVELLE-CALÉDONIE POLYNÉSIE FRANCAISE WALLIS ET FUTUNA

AVERTISSEMENT

Ce manuel n'a pas la prétention de donner une image de toutes les maladies des plantes cultivées dans la région. Cependant, comme il fallait bien faire un choix parmi de nombreux faciès parasitaires, les symptômes ont été sélectionnés de façon à décrire les plus caractéristiques et de guider l'utilisateur vers le diagnostic et les moyens de lutte.

Les annexes comprennent:

- Une liste des moyens de lutte dont les numéros correspondent à ceux indiqués en bas de chaque descriptif dans la case "Traitements".

- Un inventaire, classé par ordre alphabétique des plantes-hôtes, des Champignons, Bactéries et Virus parasites des plantes cultivées en Nouvelle-Calédonie. Cette liste, publiée par F. KOHLER en 1987 et mise à jour en 1992, reprend les travaux antérieurs de F. BUGNICOURT et J. MARTY en 1961 et de B. HUGUENIN en 1965. Les maladies virales et mycoplasmiques ont été mises à jour à partir de l'inventaire établi par J.C. THOUVENEL, lors de sa mission de prospection sur le Territoire, en mai 1986.

- Un index des agents pathogènes

- Un glossaire des symptômes ou des noms communs des maladies.

- Une classification simplifiée des champignons phytopathogènes.

- Un lexique des noms communs des plantes hôtes et leurs équivalents botaniques.

- Un lexique des synonymes anglo-saxons des principales affections présentes sur le Territoire.

- Une bibliographie d'ouvrages généraux de phytopathologie tropicale.

Les dénominations botaniques adoptées ont été relevées dans :

"LES PLANTES INTRODUITES ET CULTIVEES EN NOUVELLE CALEDONIE" - Supplément à la Flore de Nouvelle-Calédonie et Dépendances - Muséum National d'Histoire Naturelle - (Volume hors série) 1985 - par : H.S. MACKEE.



SYMPTÔMES ET TRAITEMENTS

LÉGENDES DES SYMPTÔMES

Localisation de l'attaque

R : Racine
C : Collet
T : Tige, Tronc
F : Feuille
Fl : Fleur
Fr : Fruit

Importance de la maladie

□ : Faible
□□ : Moyenne
□□□ : Forte

Traitements : Le numéro renvoie à la liste des moyens de lutte en annexe.

ACACIA SPIRORBIS

GAIAC

Légumineuses

Uromycladium tepperianum

Rouille

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Ce parasite occasionne sur le Faux Gaïac, des galles pérennes des parties aériennes et parfois des gousses. Ces hypertrophies, de couleur brique à brun foncé, atteignent souvent la taille d'un poing.

Sur le même hôte on observe une autre Urédinale : *Uromyces phyllo-diorum*, dont les sores de couleur fauves ou brique sont groupés sur des pustules qui déforment les gousses et les feuilles.

Traitements : 1

ACTINIDIA CHINENSIS

KIWI

(Kiwi)

Actinidiacées

Colletotrichum gloeosporioides

Glomerella cingulata

Anthracnose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches foliaires brun clair, confluentes, sans délimitations précises, elles envahissent une grande partie du limbe en provoquant un aspect "grillé" du feuillage, mais n'entraînent que rarement la chute de la feuille. Il n'a pas été constaté à ce jour de symptômes sur d'autres parties de la liane. Plante d'introduction récente, encore peu répandue en Nouvelle-Calédonie, mais dont la pathologie pourrait prendre de l'importance.

Traitements : 24

AGATHIS MOOREI, A. OVATA

KAORI

(Kauri)

Araucariacées

Aecidium fragiforme

Rouille

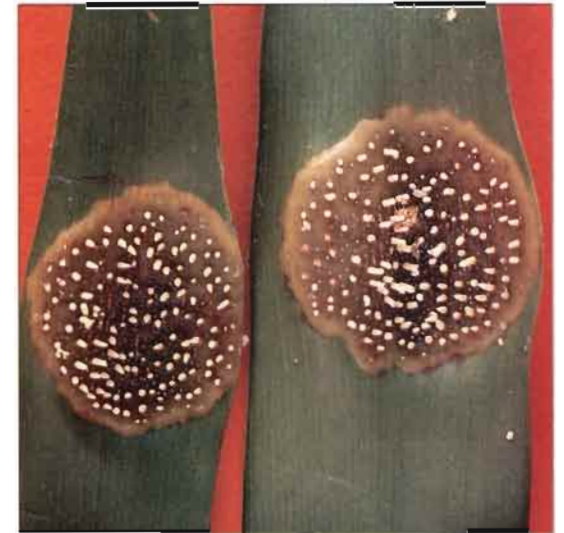
Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Les écidies blanches, pulvérulentes de cette Urédinale sont épiphyllées et groupées sur des pustules hypertrophiées de couleur rose clair à brun. Cette maladie peut entraîner la défoliation chez de jeunes plants et de ce fait causer des dégâts importants en pépinière.

Traitements : 1



Uromycladium tepperianum

Colletotrichum gloeosporioides

Aecidium fragiforme

AGATHIS MOOREI, A. OVATA

KAORI (Kauri)

Araucariacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Ce parasite foliaire est surtout actif sur les jeunes plants en pépinière où il peut entraîner d'importantes chutes de feuilles, l'affaiblissement et parfois la mort des arbrisseaux.

Traitements : 24

ALLIUM PORRUM

POIREAU (Leek)

Liliacées

Alternaria porri

Alternariose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches arrondies, crème, couvertes d'un feutrage mycélien diffus, concentrique, brun rouille lors de la production des spores. L'extension des taches peut entraîner le dessèchement complet des feuilles atteintes, principalement les plus extérieures.

Les symptômes de cette maladie s'observent également sur l'oignon (*Allium cepa*).

Traitements : 3

ALLIUM PORRUM

POIREAU (Leek)

Liliacées

Colletotrichum capsici

Anthracnose

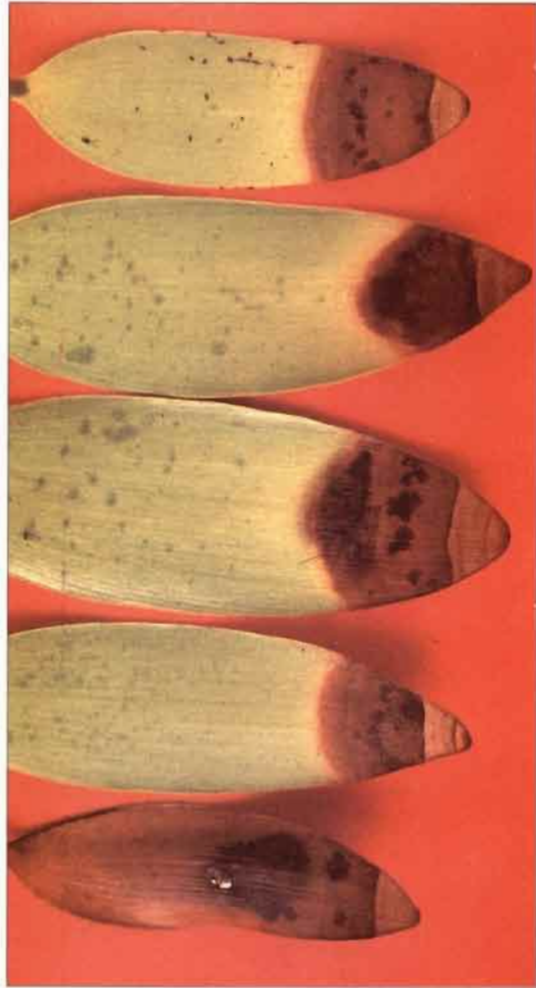
Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches foliaires allongées, brun mastic, qui, lorsqu'elles deviennent confluentes, provoquent la nécrose et la pourriture du feuillage entraînant ainsi la perte du plant.

Traitements : 23



Colletotrichum gloeosporioides



Alternaria porri



Colletotrichum capsici

ALLIUM SATIVUM

AIL (Garlic)

Liliacées

Aspergillus niger

Moisissure de la gousse

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette moisissure non spécialisée se présente sous l'aspect d'un feutrage mycélien dense, brun foncé à noir, se développant sur une tache nécrosante, entraînant ainsi la pourriture sèche et la momification des gousses. Maladie observée lors de la conservation.

Traitements : 6

ANANAS COMOSUS

ANANAS (Pineapple)

Broméliacées

Ceratocystis (Chalara) paradoxa

Ceratostomella paradoxa

Pourriture du coeur

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Pourriture brune, humide, s'étendant de l'extérieur vers le centre du fruit. Les lésions d'abord limitées envahissent l'ananas entier.

Traitements : 13

ANNONA SQUAMOSA

POMME-CANNELLE (Sugar apple)

Annonacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Nécrose brune envahissant, le long des nervures, la quasi-totalité de la feuille et occasionnant, en fin d'attaque une défoliation partielle ou totale du plant.

Traitements : 24



Aspergillus niger



Ceratostomella paradoxa



Colletotrichum gloeosporioides

ANTHURIUM ANDREANUM

ANTHURIUM

Aracées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Anthracnose des feuilles. Cette maladie, relativement grave en serre ou sous ombrière, se caractérise par des taches rondes, noires, transperçant le limbe et faisant perdre à la feuille son caractère ornemental.

Traitements : 24

ANTHURIUM ANDREANUM

ANTHURIUM

Aracées

Fusarium oxysporum

Fusariose de l'Anthurium

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Ce champignon du sol est responsable de la pourriture des racines et du collet. Il provoque le flétrissement complet du plant puis souvent des plants voisins qui sont rapidement contaminés par les spores véhiculées dans les eaux d'irrigation.

Traitements : 43

APIUM GRAVEOLENS

CELERI

(Celery)

Ombelliféracées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches brun foncé, molles, s'étendant sur les pétioles et le limbe des feuilles. Cette anthracnose peut entraîner le flétrissement complet du pied de céleri.

Traitements : 24



Colletotrichum gloeosporioides



Fusarium oxysporum



Colletotrichum gloeosporioides

APIUM GRAVEOLENS

CELERI (Celery)

Ombelliféracées

Maladie physiologique

Pourriture du coeur

Localisation sur la plante : C, F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Maladie physiologique caractérisée par une nécrose évoluant en une pourriture noire et humide du bourgeon apical et de la base des feuilles. Cette affection étant suivie par une attaque de bactéries opportunistes, la plante peut devenir impropre à la consommation.

Traitements : 21

ARANDA SP.

ARANDA

Orchidacées

Colletotrichum gloeosporioides

Glomerella cingulata

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

L'anthracnose provoque sur les feuilles de larges taches ovales, couvertes d'acervules rosées et parfois de périthèces noirs disposés en anneaux concentriques. Elles évoluent en pourriture brune, humide pouvant provoquer la défoliation et la mort de la plante. On retrouve les mêmes symptômes sur les Orchidées du genre *Cattleya*.

Traitements : 24

ARTOCARPUS INCISUS

ARBRE A PAIN (Breadfruit)

Moracées

Botryodiplodia theobromae

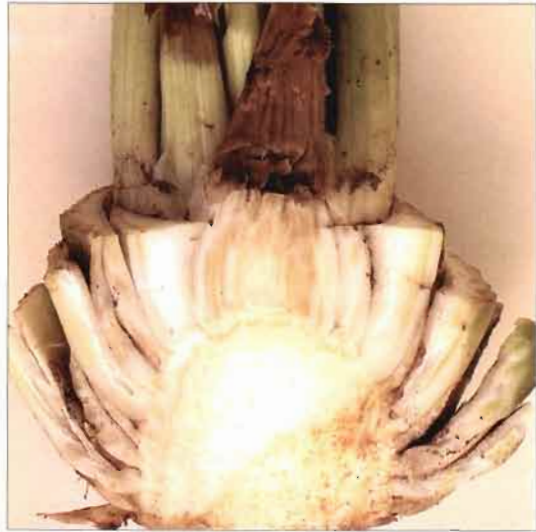
Localisation sur la plante : C, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Pourriture sèche du collet révélée par la présence externe de filaments mycéliens blancs. Une incision de l'écorce montre des marbrures blanches, cernées de brun foncé. Maladie observée sur des plants en provenance de l'île Wallis et placés en serre de quarantaine.

Traitements : 8



Maladie physiologique



Colletotrichum gloeosporioides



Botryodiplodia theobromae

BRASSICA CHINENSIS

CHOU DE CHINE (Chinese cabbage)

Cruciféracées

Cystopus candidus

(= *Albugo candida*)

Rouille blanche

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Pustules blanches, isolées ou confluentes, lisses puis pulvérulentes lors de l'éclatement de la cuticule de la feuille. L'aspect blanc farineux des taches a fait donner, par association, le nom de "Rouille blanche des Crucifères" à cette maladie.

Traitements : 36

BRASSICA CHINENSIS

CHOU DE CHINE (Chinese cabbage)

Cruciféracées

Erysiphe polygoni

Oïdium

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Taches diffuses, présentant un feuillage conidien blanc à la face supérieure et inférieure des feuilles. Une forte attaque peut entraîner la perte totale du plant.

Traitements : 45

BRASSICA OLERACEA

CHOU (Wild cabbage)

Cruciféracées

Alternaria solani

Alternariose du chou

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Taches concentriques en forme de cible ressemblant à celles de l'attaque de l'*Alternaria* sur la Tomate. De manière similaire, les feuilles très atteintes présentent en fin d'attaque un aspect "grillé". Le feuillage peut être détruit à plus de quatre vingt pour cent lors des saisons favorables au développement du parasite.

Traitements : 4



Cystopus candidus



Erysiphe polygoni



Alternaria solani

BRASSICA OLERACEA

CHOU (Wild cabbage)

Cruciféracées

Peronospora parasitica

Mildiou

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Taches humides, "huileuses", qui sont couvertes parfois, à la face inférieure, d'un léger duvet blanc-gris constitué par les fructifications (conidiophores et conidies) du "Mildiou". On observe la même maladie sur le chou-fleur (*B. oleracea* var. *capitata*) et sur le broccoli (*B. oleracea* var. *botrytis*)

Traitements : 69

BRASSICA OLERACEA

CHOU (Wild cabbage)

Cruciféracées

Pseudomonas cichorii

Bactériose du chou

Localisation sur la plante : C, F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches humides montrant en conditions favorables, des exsudats bactériens sous forme de gouttelettes translucides jaunes à dorées. Cette maladie provoque souvent en saison des pluies une pourriture humide et nauséabonde.

Traitements : 77

CANNA INDICA

CANNA

Cannacées

Puccinia cannae

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Sur la face inférieure des feuilles apparaissent des pustules orangées, entourées d'un halo jaune qui sont pulvérulentes à la face inférieure. Dans les cas d'une forte attaque de rouille, les feuilles jaunissent et se dessèchent prématurément, perdant ainsi leur caractère ornemental.

Traitements : 81



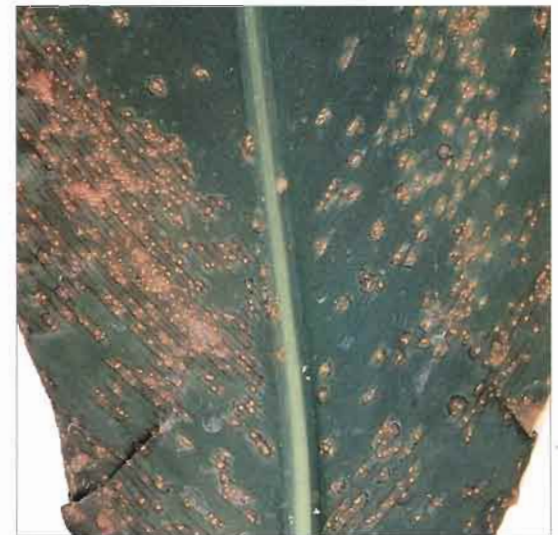
Peronospora parasitica



Pseudomonas cichorii



Puccinia cannae



CAPSICUM ANNUUM

POIVRON

Solanacées

Cercospora capsici

Cercosporiose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Taches arrondies, ocellées, blanc crème, bordées de brun-rouge. En fin d'attaque, la feuille est souvent percée lorsque le parenchyme nécrosé du centre des taches se dessèche et tombe. Fructifications du parasite à la face inférieure de la tache. La même maladie s'observe sur le Piment (*Capsicum frutescens*).

Traitements : 14

CAPSICUM ANNUUM

POIVRON

Solanacées

Colletotrichum capsici

Anthracnose

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Sur les fruits : larges nécroses sèches, déprimées, grises à brun clair, présentant souvent les fructifications du parasite (acervules roses à orangé) disposées de façon concentrique à partir du centre des taches confluentes. En fin d'attaque, dessèchement et chute des fruits. Le pathogène se rencontre également sur les feuilles et les rameaux. La même maladie s'observe sur le Piment (*Capsicum frutescens*).

Traitements : 23

CAPSICUM ANNUUM

POIVRON

Solanacées

Fusarium oxysporum

Fusariose

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Ce parasite responsable d'une trachéomyose provoque la pourriture des racines et du collet du poivron. Les tissus de la tige n'étant plus irrigués, le plant se fane et dépérit rapidement. Le mycélium du champignon apparaît parfois sur les nécroses du collet.

Traitements : 43



Cercospora capsici

Colletotrichum capsici

Fusarium oxysporum

CARICA PAPAYA

PAPAYE (Papaya)

Caricacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Sur les fruits, l'extrémité du tronc et la base du pétiole : grandes taches nécrosantes, brunes, marquées de plis concentriques sur lesquels on peut souvent observer les fructifications rosées du champignon. Cette grave affection entraîne d'une part, la chute des feuilles, d'autre part la pourriture et la chute des fruits.

Traitements : 24

CARICA PAPAYA

PAPAYE (Papaya)

Caricacées

Corynespora cassiicola

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches diffuses de couleur rouille plus claires au centre, nécrosant les bords du limbe qui se dessèche.

Traitements : 33

CARICA PAPAYA

PAPAYE (Papaya)

Caricacées

Phytophthora parasitica

Mildiou de la papaye

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Feutrage mycélien blanc recouvrant de large plages nécrosées ; la coupe d'un fruit montre une pourriture brune, humide, parfois aggravée par l'action concomitante de bactéries pectinolytiques.

Traitements : 75



Colletotrichum gloeosporioides

Corynespora cassicola

Phytophthora parasitica

CARICA PAPAYA

PAPAYE (Papaya)

Caricacées

Sphaerotheca fuliginea

Oïdium de la papaye

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Feutrage diffus à la face supérieure et inférieure des feuilles, plus dense sur les pétioles. Cet oïdium peut provoquer le dessèchement et la chute des feuilles du papayer.

Traitements : 91

CARICA PAPAYA

PAPAYE (Papaya)

Caricacées

Virus 'X'

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Flétrissement inopiné des feuilles et du bourgeon apical, suivi du dépérissement brutal du plant. L'origine de cette maladie semble être virale, mais à ce jour l'agent pathogène n'a pas été formellement identifié.

Traitements : 104

CASUARINA EQUISETIFOLIA

FILAO

Casuarinacées

Ganoderma applanatum

Pourridié

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Ce Polypore occasionne un pourridié qui concerne les racines et le collet. Le Filao ou "Bois de fer" se dessèche brutalement, meurt et le mycélium du parasite contamine ses voisins de proche en proche. Des dégâts considérables ont pu être observés en 1981 sur des lignes de brise-vent plantées sur les "motu" de Huahiné (Iles Sous le Vent, Polynésie Française) afin d'abriter les cultures de pastèques.

Traitements : 48



Sphaerotheca fuliginea



Virus 'X'



Ganoderma applanatum

CHRYSANTHEMUM LEUCANTHEMUM

CHRYSANTHEME

Compositées

Puccinia horiana

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Maladie d'introduction relativement récente sur le Territoire.

Les pustules urédosporifères pulvérentes du champignon responsable de cette rouille ponctuent la face supérieure et inférieure des feuilles et provoquent une déformation du limbe. Le feuillage de la plante atteinte jaunit puis tombe.

Traitements : 81

CITRULLUS LANATUS

PASTEQUE (Watermelon)

Cucurbitacées

Colletotrichum orbiculare

Anthraxnose

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Macules blanc crème, bordées de brun foncé et portant les fructifications caractéristiques de l'anthraxnose. Le centre de la tache est souvent éclaté en une fente plus ou moins profonde. L'observation d'une coupe transversale des tissus montre une pourriture s'étendant de la nécrose externe jusqu'au centre du fruit.

Traitements : 27

CITRULLUS LANATUS

PASTEQUE (Watermelon)

Cucurbitacées

Pseudoperonospora cubensis

Mildiou de la pastèque

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Taches de "mildiou", anguleuses ou légèrement arrondies, brunes et huileuses à la face supérieure. Elles sont recouvertes à la face inférieure d'un feutrage blanc-gris, constitué par les conidiophores et les conidies du champignon.

Traitements : 80



Puccinia horiana

Colletotrichum orbiculare

Pseudoperonospora cubensis

CITRULLUS LANATUS

PASTEQUE (Watermelon)

Cucurbitacées

Mosaïque de la Pastèque

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie :

Symptômes

Ce virus se manifeste sur les feuilles par des taches diffuses, jaune paille à vert clair, faisant ressortir des plages vert foncé, gaufrées et déformées. Les fruits présentent de graves altérations et sont bloqués dans leur développement.

Traitements : 60

CITRUS SPP.

AGRUMES

Rutacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : C, T

Importance de la maladie :

Symptômes

Ce parasite peut provoquer la nécrose du collet des semis, ou celle du greffon en pépinière. Dans les deux cas, les lésions brunes portant les fructifications ceinturent entièrement le jeune plant qui dépérit très rapidement.

Traitements : 24

CITRUS SPP.

AGRUMES

Rutacées

Corticium salmonicolor

Maladie rose

Localisation sur la plante : T

Importance de la maladie :

Symptômes

La croûte mycélienne blanche rosée à saumon, d'abord lisse puis craquelée, engainant les rameaux, est l'indice d'une attaque interne, pouvant entraîner le dessèchement complet des rameaux atteints.

Traitements : 32



Mosaïque de la Pastèque



Colletotrichum gloeosporioides



Corticium salmonicolor

CITRUS SPP.

AGRUMES

Rutacées

Elsinoe fawcettii

Gale foliaire - Scab

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Croûtes grises à blanc crème, isolées ou confluentes, s'étendant en plaques arrondies plus ou moins larges sur les rameaux et les feuilles qui se gaufrent avant de dépérir.

Traitements : 38

CITRUS SPP.

AGRUMES

Rutacées

Meliola citricola

Fumagine

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Les feuilles des agrumes atteints se recouvrent d'une pellicule noire, constituée par le mycélium de la méliole qui se développe souvent à partir des cochenilles parasitant également le feuillage des citrus. S'il n'y a pas pénétration du champignon, donc parasitisme, l'envahissement des feuilles par le mycélium provoque, par la réduction de la surface foliaire disponible pour l'assimilation chlorophyllienne, l'affaiblissement de l'arbre atteint.

Traitements : 57

CITRUS SPP.

AGRUMES

Rutacées

Penicillium digitatum et italicum

Moisissures

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Moisissures apparaissant sous la forme de feutrage blanc, puis vert-de-gris pour le *P. digitatum*, ou bleu turquoise pour le *P. italicum* lors de la sporulation. Elles provoquent la pourriture et le dessèchement des fruits à la récolte ou durant la conservation. Ces deux moisissures s'accommodent de températures relativement basses (6-8°C).

Traitements : 67



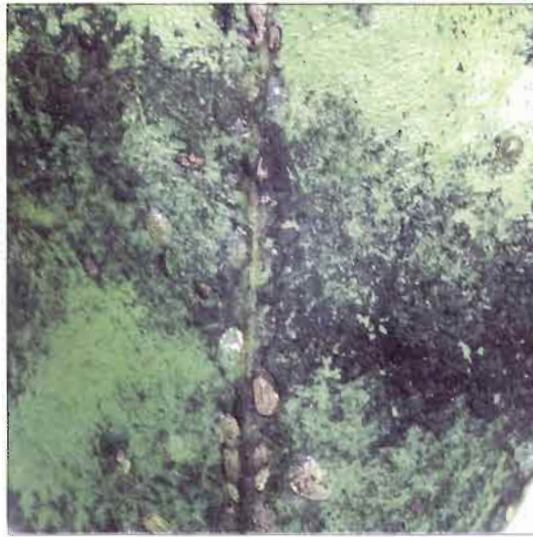
Elsinoe fauwcettii



Meliola citricola



Penicillium digitatum *P. italicum*



CITRUS SPP.

Rutacées

Phytophthora parasitica

Dépérissement à Phytophthora

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Un chancre sous-cortical, humide, brun clair bordé de brun plus foncé, ceinture plus ou moins entièrement le collet et parfois les branches de l'arbre atteint. Sa présence est révélée par des exsudats de gomme fauves clairs, translucides, suintant par des fentes de l'écorce au niveau de ces lésions.

Dans les cas d'attaques sévères, on remarque tout d'abord l'étiollement et le dessèchement des rameaux et des feuilles correspondants au côté attaqué ; puis un dépérissement s'étend progressivement au plant entier.

Traitements : 75

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

Aspergillus flavus

Moisissure du coprah

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Pendant la conservation et en cas de séchage insuffisant, le parasite provoque la moisissure du coprah. Il apparaît alors sous la forme d'un duvet jaune soufre à verdâtre, constitué par les conidiophores et les spores du champignon. Cette moisissure, qui induit la production d'une toxine hautement carcinogène, l'aflatoxine, rend le coprah impropre à la transformation ou à la consommation.

Traitements : 6

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

***Helminthosporium incurvatum*
(=*Dreschlera incurvata*)**

Helminthosporiose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches ovales allongées, blanc crème au centre, bordées de brun-rouge, s'étendant le long des nervures des feuilles sur des plages colorées en jaune orangé. Les fructifications du parasite responsable de l'helminthosporiose apparaissent généralement à la face inférieure des feuilles. Cette maladie est surtout grave en pépinière.

Traitements : 50



Phytophthora parasitica



Aspergillus flavus



Helminthosporium incurvatum

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

Corticium penicillatum
Pellicularia penicillata

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Le parasite responsable de cette maladie apparaît sous forme de plaques mycéliennes blanches à grises, disposées en palmettes couvrant la face inférieure du rachis et des folioles ; les tissus sous-jacents sont nécrosés et sèchent. Dans les cas de fortes attaques la presque totalité du feuillage du cocotier est détruite.

Traitements : 30

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

Marasmius palmivorus
Marasmiellus palmivorus

Pourridié

Localisation sur la plante : T, FR

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Une attaque importante de ce pourridié a été observée, en pépinière, sur de jeunes plants souffrant d'une mise en place dans un sol déséquilibré. Le mycélium de ce basidiomycète opportuniste envahit le coeur et la flèche, détruisant ainsi le plant entier. Les carpophores blancs, caractéristiques du genre, apparaissent souvent en touffes denses à la base du plant malade.

Traitements : 55

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

Pestalotiopsis palmarum
(=*Pestalotia palmarum*)

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Taches grises, ovales, de 1 à 2 cm de long, isolées ou confluentes, cerclées de brun, parfois entourées d'un halo chlorotique. Ce parasite peut entraîner le dessèchement complet des feuilles de jeunes plants.

Traitements : 70



Corticium penicillatum



Marasmius palmivorus



Pestalotiopsis palmarum



COCOS NUCIFERA

Palmacées

Phytophthora heveae

Pourriture du coeur et des noix

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Ce parasite peut provoquer sur les cocotiers adultes, d'une part une pourriture humide du coeur entraînant la mort du plant, d'autre part une nécrose des noix au niveau de l'attache sur le pédoncule les faisant tomber prématurément.

Traitements : 74

COCOS NUCIFERA

COCOTIER (Coconut palm)

Palmacées

Phytophthora palmivora

Pourriture du coeur

Localisation sur la plante : T

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Ce champignon provoque sur des jeunes cocotiers en pépinière (Vanuatu), une pourriture du coeur signalée à l'extérieur, par le dessèchement de la flèche puis de la totalité du feuillage et à l'intérieur, par des nécroses du bulbe et la destruction du bourgeon. Sur les adultes, les symptômes sont difficilement décelables et ne sont apparents que lorsque la pourriture du coeur a provoqué la destruction quasi complète de la flèche.

Traitements : 74

COFFEA ARABICA & CANEPHORA

CAFE (Coffee)

Rubiacees

Cercospora coffeicola

Cercosporiose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches ocellées, rondes, en forme d'oeil d'oiseau, dont le centre gris clair est largement bordé de brun. Ce parasite est à l'origine, lors de fortes attaques, de la chute des feuilles de jeunes plants en pépinière et, de ce fait, peut retarder leur croissance. Il est de moindre importance sur les caféiers adultes. Ce *Cercospora* attaque le plus souvent les plants carencés en azote.

Traitements : 15



Phytophthora heveae

Phytophthora palmivora

Cercospora coffeicola

Rubiacées

Colletotrichum gloeosporioides**Anthracnose**

Localisation sur la plante : T, F, Fr

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

L'anthracnose des rameaux et des baies s'observe le plus souvent sur des "arabica" déjà affaiblis par une forte attaque de "rouille". Les rameaux atteints noircissent et sèchent, des taches brunes puis noires envahissant les cerises qui se momifient et tombent. Dans les cas de fortes attaques, les caféiers peuvent être entièrement défoliés.

Des dégâts importants dus à ce parasite ont également été observés sur des boutures de caféier "Robusta" exposées à un arrosage intensif.

Traitements : 24

Rubiacées

Corticium koleroga**Maladie des filaments**

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Filaments mycéliens bruns, courant le long des branches et s'étalant en palmettes à la surface des feuilles (habituellement à la face inférieure). Les rameaux atteints prennent une teinte grise, se dessèchent. Dans les cas sévères, les feuilles mortes ne sont plus rattachées aux rameaux que par les filaments rhizomorphiques du parasite.

Traitements : 29

Rubiacées

Corticium salmonicolor**Maladie rose**

Localisation sur la plante : T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Croûte mycélienne blanche rosée à saumon, d'abord lisse puis craquelée, engainant les rameaux et parfois le tronc, elle caractérise une attaque interne. Celle-ci peut causer le dessèchement complet des rameaux atteints. Sur le Territoire de Nouvelle-Calédonie, cette maladie est le plus souvent observée sur le caféier "Robusta".

Traitements : 32



Colletotrichum gloeosporioides



Corticium koleroga



Corticium salmonicolor

COFFEA ARABICA & CANEPHORA

Rubiacées

Fusarium oxysporum fsp .coffae

Fonte de semis

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Ce champignon du sol provoque une fonte grave dans les planches de semis. Les plantules présentent au collet une nécrose brune, sèche, parfois recouverte du mycélium de l'agent pathogène. Les jeunes plantes se dessèchent de proche en proche et meurent.

Traitements : 44

COFFEA ARABICA & CANEPHORA

CAFE (Coffee)

Rubiacées

Hemileia vastatrix

Rouille du caféier

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Taches foliaires jaune-orangé, bien délimitées, lisses à la face supérieure, pulvérulentes à la face inférieure, pouvant par confluence s'étendre à la presque totalité de la surface du limbe. La "Rouille" provoque, essentiellement sur le caféier d'Arabie, une défoliation prématurée, entraînant l'affaiblissement de l'arbre qui est alors susceptible d'être attaqué par d'autres parasites opportunistes, notamment l'agent responsable de l'anthracnose.

Traitements : 52

COFFEA ARABICA & CANEPHORA

CAFE (Coffee)

Rubiacées

Phellinus lamaensis

Pourridié

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Les arbres atteints montrent tout d'abord un jaunissement brutal de tout ou partie du feuillage, suivi de la défoliation et du dessèchement complet. Dans le même temps, peuvent apparaître les fructifications du champignon, sous l'aspect d'une gaine brune, coriace, enveloppant la base du tronc. Les carpophores en consoles caractéristiques du genre sont plus rarement observés. Une coupe au niveau du collet montre une pourriture sèche, alvéolaire envahie par des masses mycéliennes du champignon.

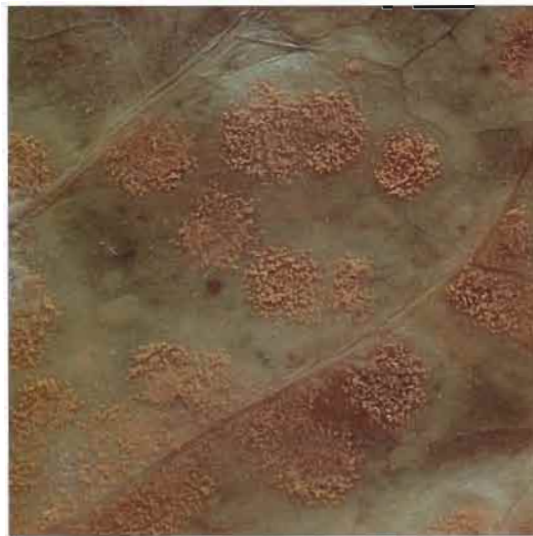
Traitements : 71



Fusarium oxysporum fsp. coffeae



Hemileia vastatrix



Phellinus lamaensis



COFFEA ARABICA & CANEPHORA

CAFE (Coffee)

Rubiacées

Verticilium hemileiae

Parasite de la rouille du caféier

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cet hyperparasite se développe à l'intérieur des urédospores d'*Hemileia vastatrix* en les vidant de leur substance. Il se signale par un feutrage blanc qui recouvre les lésions de la rouille du caféier.

Traitements : -

COLOCASIA ESCULENTA

TARO D'EAU (Dasheen)

Aracées

Cladosporium colocasiae

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Maladie la plus fréquente mais rarement grave, sur les feuilles de taro en Nouvelle-Calédonie. Taches de couleur jaunâtre, arrondies, souvent confluentes sur les bord du limbe qui brunit et se dessèche.

Traitements : 19

COLOCASIA ESCULENTA

TARO D'EAU (Dasheen)

Aracées

Marasmiellus stenophyllus

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Quelques fois observé en Polynésie Française mais rarement en Nouvelle-Calédonie, ce parasite occasionnel donne naissance, sur les tubercules et les racines, à une pourriture sèche qui détruit le plant de taro. Les organes reproducteurs du champignon (carpophores) apparaissent au niveau du collet et sur les feuilles flétries. Une coupe longitudinale montre l'envahissement complet du plant par le mycélium de cet agent pathogène peu commun.

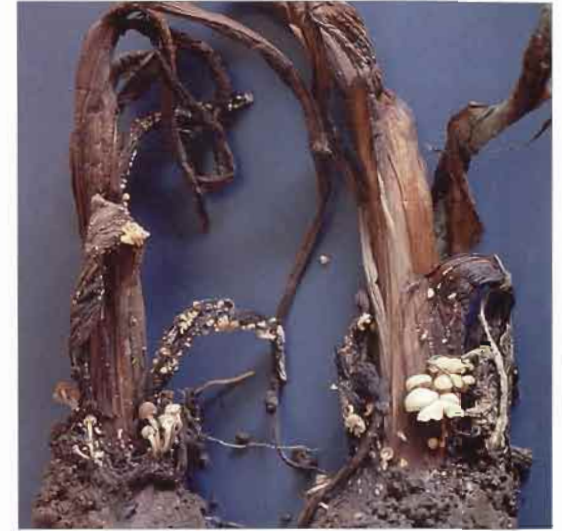
Traitements : 55



Verticillium hemileiae



Cladosporium colocasiae



Marasmiellus stenophyllus

COLOCASIA ESCULENTA

TARO D'EAU (Dasheen)

Aracées

Phyllosticta colocasiophylla

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches rondes, blanches à grises, sans bordure marquée, montrant parfois les fructifications du parasite (pycnides), qui sont disposées concentriquement. Cette maladie ne semble pas avoir un développement important dans la région.

Traitements : 72

COLOCASIA ESCULENTA

TARO D'EAU (Dasheen)

Aracées

Pythium sp.

Pourriture du tubercule

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Cette pythiacée est la cause d'une pourriture des racines et du tubercule. En premier lieu, les racines atteintes, brunes et déliquescents, ne sont plus fonctionnelles. Puis le tubercule est atteint d'une pourriture sèche débutant le plus souvent par le bas ; une coupe transversale montre des zones de nécrose marron à brun-violet foncé. Le bourgeon est souvent nécrosé et le plant est alors entièrement flétri.

Traitements : 85

CUCUMIS MELO

MELON (Cantaloupe)

Cucurbitacées

Colletotrichum lagenarium

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Le melon est très sensible à l'anthracnose des Cucurbitacées qui se manifeste par des taches humides et brunâtres sur les feuilles, des chancres gommeux sur les tiges et des nécroses arrondies, creuses, brunes puis noires sur les fruits. Des parasites secondaires s'installent alors facilement occasionnant la destruction totale du plant.

Traitements : 25



Phyllosticta colocasiophylla



Pythium sp.



Colletotrichum lagenarium

CUCUMIS MELO

MELON (Cantaloupe)

Cucurbitacées

Pseudoperonospora cubensis

Mildiou du melon

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Le mildiou des Cucurbitacées se manifeste par des taches foliaires grises, cernées de brun fauve à la face supérieure et couvertes à la face inférieure d'un duvet blanc gris constitué des conidiophores et conidies. Le feuillage se dessèche prématurément, empêchant ainsi la croissance normale des fruits.

Traitements : 80

CUCUMIS MELO

MELON (Cantaloupe)

Cucurbitacées

Sphaerotheca fuliginea

Oïdium du melon

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

L'Oïdium des Cucurbitacées se manifeste sur les tiges, les feuilles et les pétioles par l'apparition de larges taches poudreuses, blanches, confluentes. Le feuillage atteint jaunît puis se dessèche, causant, lors de fortes attaques, la mort du plant.

Traitements : 91

CUCURBITA SP.

COURGETTE (Pumpkin))

Cucurbitacées

Virus Mosaïque de la pastèque

Mosaïque de la pastèque

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Très répandue sur le Territoire, cette virose induit une forte déformation des feuilles et des fruits de la courgette et d'autres cucurbitacées. Les plants les plus atteints dépérissent et produisent des fruits impropres à la consommation.

Traitements : 60



Pseudoperonospora cubensis



Sphaerotheca fuliginea



Virus Mosaïque de la pastèque



DAUCUS CAROTA

CAROTTE (Carrot)

Ombelliféracées

Alternaria dauci

Brûlure du feuillage

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie :

Symptômes

L'alternariose est, dans la région, la plus importante maladie cryptogamique de la carotte. Elle se traduit par de petites taches qui apparaissent d'abord à l'extrémité des feuilles, puis ces macules, couvertes de spores brunes du champignon, s'étendent rapidement en provoquant un noircissement et une brûlure du feuillage entraînant le dépérissement du plant atteint. Dans les cas les plus graves des planches entières de ce légume peuvent être détruites.

Traitements : 4

DAUCUS CAROTA

CAROTTE (Carrot)

Ombelliféracées

Corticium rolfsii
(= *Athelia rolfsii*)

Pourriture des racines

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie :

Symptômes

En début d'attaque, les racines malades sont recouvertes par un mycélium blanc rayonnant en palmettes ; ensuite apparaîtront les pelotons mycéliens qui s'organisent en sclérotés sphériques de 2 à 3 mm de diamètre, d'abord blancs puis orangés à brique. Une pourriture complète de la racine constitue le terme de la maladie.

Traitements : 31

DAUCUS CAROTA

CAROTTE (Carrot)

Ombelliféracées

Stemphyllium radicinum

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie :

Symptômes

Taches nécrosantes sur la racine de la carotte ; ces taches légèrement déprimées sont recouvertes d'un feutrage mycélien brun rouille sur lequel se forment les conidies du parasite. La nécrose s'étend profondément sous les taches et rend les légumes atteints impropres à la consommation.

Traitements : 93



Alternaria dauci

Corticium rolfsii

Stemphyllium radicinum

DIOSCOREA SPP.

IGNAME (Yam)

Dioscoréacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie :

Symptômes

Taches foliaires diffuses, non délimitées, brun clair puis plus foncées à noires, évoluant en nécroses molles d'aspect humide qui portent en bordure les fructifications caractéristiques du pathogène. Mêmes symptômes sur les tiges qui se dessèchent. Cela entraîne le dépérissement prématuré de la liane et altère de ce fait le développement normal du tubercule. Cet agent pathogène, responsable de l'anthracnose, est souvent associé à d'autres parasites tels que *Botryodiplodia*, *Fusarium*, Bactéries,

Traitements : 24

DIOSCOREA SPP.

IGNAME (Yam)

Dioscoréacées

Phyllosticta dioscoreae

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie :

Symptômes

Taches foliaires assez larges, arrondies, blanc-gris, légèrement bordées de brun clair, montrant sous forme de minuscules ponctuations noires les fructifications (pycnides) disposées sans ordre sur la macule. Champignon peu important et souvent observé en association avec des piqûres d'insectes.

Traitements : 72

DIOSCOREA SPP.

IGNAME (Yam)

Dioscoréacées

Bactérie indéterminée

Pourriture du tubercule

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie :

Symptômes

Les tubercules de l'igname sont parfois atteints de chancres bactériens, qui, lors de la conservation, développent une pourriture rendant ceux-ci impropres à la consommation. La non élimination des éléments contaminés et les mauvaises conditions de mise en silo sont bien souvent responsables du développement de ce pathogène qui peut provoquer des pertes sévères.

Traitements :



Colletotrichum gloeosporioides



Phyllosticta dioscoreae



Bactérie indéterminée

FRAGARIA VESCA

FRAISE (Strawberry)

Rosacées

Rhizopus arrhizus

Moisissure du fruit

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette mucorale est à l'origine d'une pourriture humide des fruits qui sont recouverts d'un duvet mycélien sur lequel on peut observer les fructifications en forme de minuscules têtes, visibles à l'oeil nu, blanches, puis noires à la maturité des spores.

Traitements : 87

FRAGARIA VESCA

FRAISE (Strawberry)

Rosacées

Sphaerotheca macularis

Oïdium du fraisier

Localisation sur la plante : F, Fl, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Sur les feuilles, les fleurs et les fruits, cet Oïdium est révélé par la présence d'un feutrage blanc pulvérulent qui amène le dessèchement, la coulure et la moisissure des organes cités.

Traitements : 92

GERBERA SP.

GERBERA

Composées

Fusarium oxysporum fsp.gerbereae

Fusariose du gerbera

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Nécrose vasculaire du collet et des racines entraînant la destruction du feuillage et des tiges florales.

Traitements : 45



Rhizopus arrhizus



Sphaerotheca macularis



Fusarium oxysporum fsp. gerbereae

GLADIOLUS SP.

GLAIEUL

Iridacées

Fusarium oxysporum fsp. gladioli

Fusariose du glaïeul

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Nécrose vasculaire des racines provoquant la pourriture du bulbe et le dessèchement de la plante entière.

Traitements : 43

GLYCINE MAX

SOJA

(Soya)

Légumineuses

Sclerotinia sclerotiorum

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Maladie très grave du soja dont l'agent causal est un champignon terricole qui peut détruire rapidement des plantations entières, se conserver longtemps dans le sol et parasiter des hôtes différents. En saison humide il est possible d'observer les sclérotés du parasite au collet et à l'intérieur des plants malades.

Traitements : 89

HELIANTHUS ANNUUS

TOURNESOL

(Sunflower)

Composées

Sclerotinia fuckeliana
(*Botrytis cinerea*)

Localisation sur la plante : T, Fl, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Nécrose suivie de la pourriture de l'extrémité de la tige qui présente alors un faciès en crosse. Au niveau de la lésion apparaît le mycélium du parasite sur lequel se forment progressivement de gros sclérotés noirs irréguliers. La coupe longitudinale de la tige montre la destruction complète des tissus de soutien et des faisceaux libéro-ligneux. On constate également assez souvent l'infection du capitule par la forme *Botrytis* du parasite.

Traitements : 89



Fusarium oxysporum fsp. gladioli



Sclerotinia sclerotiorum



Botrytis cinerea

HIBISCUS ROSA-SINENSIS

HIBISCUS

Malvacées

Balanophora fungosa

Plante parasite

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie : □

Symptômes

Plante parasite non spécialisée, sans chlorophylle ni racines, récoltée en forêt dense ou sèche. Elle vit du bord de mer jusqu'à environ 900 m d'altitude. Le *Balanophora* se développe directement sur les racines des arbres ou arbrisseaux sous la forme d'une massue cylindrique de couleur jaune à rouge foncé, atteignant 30 cm de haut et ayant l'aspect d'un champignon. Les feuilles sont représentées par de simples écailles, les fleurs sont petites et blanches.

Traitements : 7

HORDEUM SATIVUM

ORGE

(Barley)

Graminées

Helminthosporium gramineum

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Les taches grises à jaunes de cet *Helminthosporium* s'étendent le long des nervures de l'orge en provoquant un dessèchement progressif des pieds. Cette maladie peut avoir des conséquences catastrophiques lors d'une attaque précoce.

Traitements : 49

IPOMOEA BATATAS

PATATE DOUCE (Sweet potato)

Convolvulacées

Sweet potato feathery mottle

Maladie de la petite feuille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

La maladie débute par le jaunissement et la décoloration des nervures des feuilles. La plante produit ensuite des tiges aux entre-noeuds très courts et anormalement ramifiés et des feuilles très petites, rabougries, chlorotiques et crispées, qui donnent à l'ensemble un aspect buissonnant. Les plants les plus atteints meurent ; les survivants ne donnent naissance qu'à des tubercules nains et filiformes. Plusieurs virus sont souvent associés au responsable de cette maladie.

Traitements : 54



Balanophora fungosa



Helminthosporium gramineum



Sweet potato feathery mottle

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Bremia lactuceae

Mildiou de la laitue

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Les taches foliaires brunes, huileuses à la face supérieure, blanches duveteuses à la face inférieure, caractérisent ce mildiou de la laitue qui est la cause de la pourriture des feuilles et de la destruction rapide du plant.

Traitements : 9

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Cercospora longissima

Cercoporiose de la laitue

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Taches foliaires rondes, brunes à petit centre blanc-gris. Les fructifications apparaissent sur les macules des deux côtés de la feuille. La cercosporiose provoque le dessèchement des feuilles rendant de ce fait la salade impropre à la consommation.

Traitements : 14

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Virus mosaïque de la laitue

Mosaïque de la laitue

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Coloration jaune en plaques sur des feuilles souvent cloquées et déformées.

Traitements : 59



Bremia lactucae

Cercospora longissima

Virus mosaïque de la laitue

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Pseudomonas cichorii

Bactériose de la laitue

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette bactérie est la cause de la pourriture humide du coeur de la laitue. La coupe de la tige montre les vaisseaux nécrosés, bruns, au niveau de l'attache des feuilles et la déliquescence des tissus du collet qui laissent suinter une zooglye bactérienne nauséabonde.

Traitements : 77

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Maladie physiologique

Nécrose marginale - Tip-burn

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Caractérisée par le brunissement et le dessèchement de la périphérie du limbe à la partie supérieure des jeunes feuilles de la pomme, cette maladie physiologique trouve son origine dans le déséquilibre entre l'évaporation des feuilles et l'absorption en eau des racines. Les nécroses du bord des feuilles servent alors de porte d'entrée à divers parasites secondaires (bactéries) qui aggravent fortement les effets du "Tip-burn".

Traitements : 95

LACTUCA SATIVA

LAITUE (Lettuce)

Composées

Sclerotinia sclerotiorum

Pourriture du collet

Localisation sur la plante : R, C

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Ce parasite est à l'origine de la destruction des tissus du collet, de l'étiollement du feuillage et de la pourriture humide de la base du plant. Le mycélium blanc du champignon envahit les tissus malades, suivi bientôt de la formation de sclérotés blancs puis noirs.

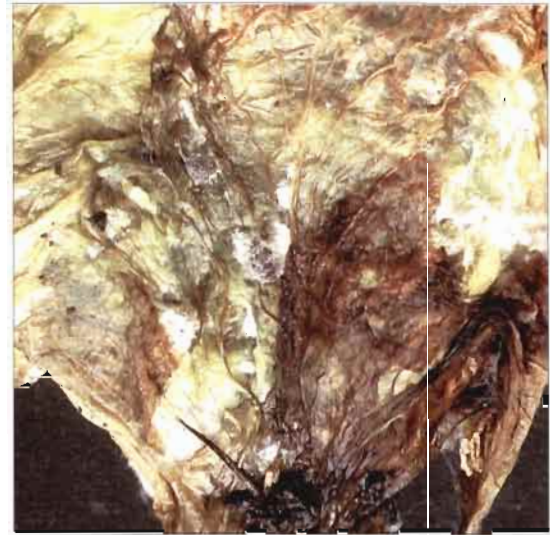
Traitements : 88



Pseudomonas cichorii



Maladie physiologique



Sclerotinia sclerotiorum

LUPINUS ALBUS & ANGUSTIFOLIUS

LUPIN

Légumineuses

Colletotrichum lindemuthianum

Anthracnose des gousses

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

L'anthracnose des gousses se présente sous la forme de lésions arrondies, déprimées, de couleur orangée au moment de la fructification du parasite. Elles sont bordées d'un feutrage mycélien blanc, lui même entouré d'un halo brun clair d'aspect humide. En fin d'attaque la gousse est entièrement nécrosée et détruite. Ce parasite infecte également les tiges, les feuilles et les plantules issues de grains infectés.

Traitements : 26

LUPINUS ALBUS & ANGUSTIFOLIUS

LUPIN

Légumineuses

Sclerotinia minor

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Pourriture des racines et de la tige de cette légumineuse qui peut être détruite rapidement lors d'une attaque en saison humide et sur une culture en sol lourd.

Traitements : 88

MANGIFERA INDICA

MANGUIER

(Mango)

Anacardiacees

Cercospora mangiferae

(=*Stigmina mangiferae*)

Cercosporiose du manguiier

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

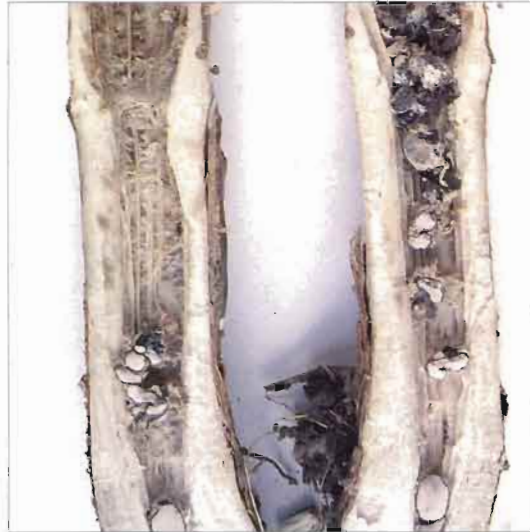
Symptômes

Sur les feuilles, on remarque de petites taches noires, arrondies ou anguleuses, éparses. Ce parasite peu fréquent peut provoquer en saison humide le jaunissement et la chute prématurée des feuilles les plus atteintes.

Traitements : 17



Colletotrichum lindemuthianum



Sclerotinia minor



Cercospora mangiferae

MANGIFERA INDICA

MANGUIER (Mango)

Anacardiaceés

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, F, Fl, Fr

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

L'anthracnose est une grave affection du manguier, tant en Nouvelle-Calédonie qu'en Polynésie Française. Les feuilles portent des taches brunes sans forme définie, se dessèchent et tombent ; les rameaux noircissent et la fleur atteinte avorte. Sur les fruits se développent de larges taches noires nécrosantes rendant ceux-ci impropres à la consommation. Cette maladie a été également observée sur de jeunes greffons en pépinière.

Traitements : 24

MANGIFERA INDICA

MANGUIER (Mango)

Anacardiaceés

Oidium mangiferae

Oïdium du manguier

Localisation sur la plante : Fl, F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Le mycélium poudreux et blanc de l'Oïdium se développe principalement sur les grappes de fleurs entraînant la coulure de la plupart de celles-ci puis, à la nouaison, la nécrose et le dessèchement des jeunes fruits.

Traitements : 66

MANGIFERA INDICA

MANGUIER (Mango)

Anacardiaceés

Pseudomonas mangiferae

Bactériose du manguier

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Sur les feuilles, on remarque de petites taches noires, arrondies ou anguleuses, en ponctuations éparses. Les jeunes rameaux et les pétioles portent des écoulements de gomme au niveau de petits chancres. Un examen macroscopique est nécessaire afin de déterminer d'une façon certaine cette maladie qui peut être confondue facilement avec une attaque de *Cercospora mangiferae* (= *Stigmia mangiferae*) dont les symptômes sont très proches.

Traitements : 78



Colletotrichum gloeosporioides

Oidium mangiferae

Pseudomonas mangiferae

MANIHOT ESCULENTA

MANIOC (Cassava)

Euphorbiacées

Cercospora henningsii
(=*Cercosporidium henningsii*)

Cercosporiose du manioc

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Les taches foliaires sont arrondies, légèrement bordées de brun-rouge et portent des touffes de conidiophores et de conidies du champignon à la face inférieure. Assez souvent le centre desséché de la tache se craquelle et tombe. Un autre *Cercospora* foliaire (*C. caribaea*), moins commun dans la zone, développe des taches plus petites, rondes, à centre blanc bordé de brun-rouge.

Traitements : 14

MANIHOT ESCULENTA

MANIOC (Cassava)

Euphorbiacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthraxnose

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

L'antraxnose du manioc s'observe sur les rameaux, les pétioles et les feuilles. Elle provoque d'importantes nécroses entraînant la défoliation partielle ou parfois complète du plant et, de ce fait, le non-développement du tubercule. Sur les nécroses des rameaux, on peut souvent observer de nombreuses ponctuations noires, luisantes, correspondant aux acervules du champignon responsable de la maladie.

Traitements : 24

MANIHOT ESCULENTA

MANIOC (Cassava)

Euphorbiacées

Periconia manihotica

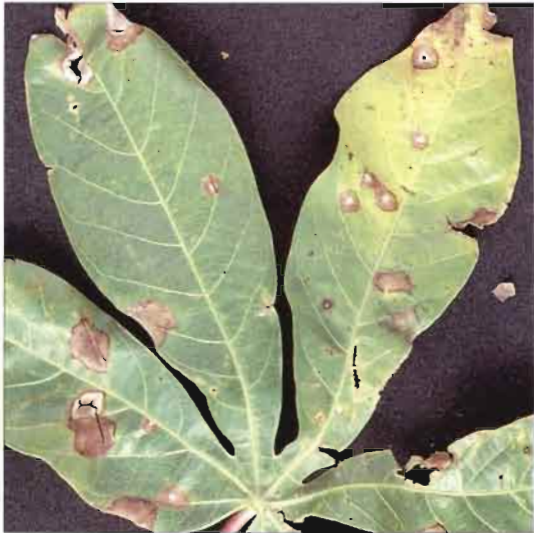
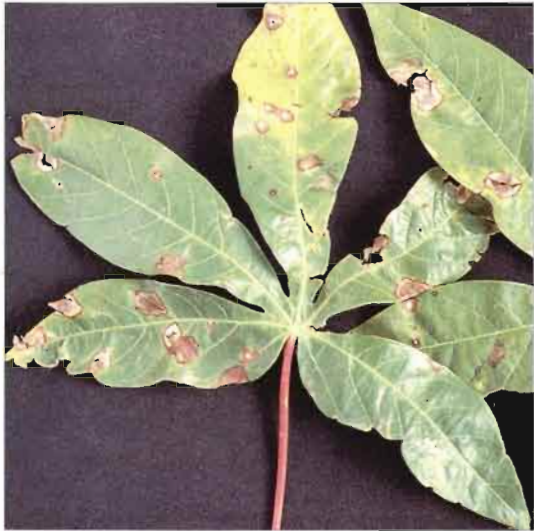
Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Ce parasite peu habituel provoque sur les feuilles des taches rondes à centre blanc jaunâtre, bordées de brun et cernées d'un halo grisâtre. Cette maladie entraîne le dessèchement des feuilles atteintes.

Traitements : 68



Cercospora henningii

Colletotrichum gloeosporioides

Periconia manihoticola

MEDICAGO SATIVA

LUZERNE (Alfalfa)

Légumineuses

Uromyces striatus

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

La rouille de la luzerne s'observe à la face inférieure des feuilles sous la forme de petites pustules brunes fauve envahissant, lors de fortes attaques, la plus grande partie du limbe et affaiblissant de ce fait les plants les plus atteints.

Traitements : 99

MOMORDICA CHARANTIA

MARGOSE (Bitter melon)

Cucurbitacées

Colletotrichum sp.

Anthracnose

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Nécroses et dessèchement des feuilles, des pédoncules et des fruits de ce légume récemment introduit des Antilles.

Traitements : 27

MONSTERA DELICIOSA

PHILODENDRON

Aracées

Puccinia paullula

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette rouille apparaît sous la forme de taches foliaires rondes, isolées ou confluentes. Elles sont de couleur jaunes à orangées, lisses à la face supérieure et pulvérulentes à la face inférieure lors de la production des urédospores du parasite. Les dommages causés aux *Monstera* ornementaux peuvent être importants.

Traitements : 81



Uromyces striatus



Colletotrichum sp.



Puccinia paullula

MUSA SP.

BANANIER

(Banana)

Musacées

Bunchy-top virus

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Cette virose a été observée aux Iles Wallis et Futuna. Le bananier malade présente un aspect en buisson en raison de l'émergence en bouquet serré de feuilles courtes, étroites et raides. Ces feuilles jaunissantes, à bords ondulés, montrent à contre-jour des stries vert foncé, parallèles aux nervures, qui sont caractéristiques de la présence du virus. Les plants très atteints sont affectés de nanisme, le système racinaire est peu développé, souvent pourri.

Traitements : 10

MUSA SP.

BANANIER

(Banana)

Musacées

Cordana musae

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Maladie foliaire déterminée par des taches en forme de gouttes, disposées le long des nervures, de couleur blanche à grise ; elles sont bordées de brun et entourées d'un halo jaune.

Traitements : 28

MUSA SP.

BANANIER

(Banana)

Musacées

Marasmius semiustus

Pourridié

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Cette maladie, relevée sur l'île de Wallis, provoque un pourridié qui aboutit à la destruction de nombreux bananiers dans une plantation infectée. Les gaines foliaires du pseudo-tronc sont entièrement envahies et nécrosées par le mycélium du parasite qui, partant du collet, atteint le bourgeon terminal et provoque le dessèchement de la flèche. Disposés en touffes ou alignés, les carpophores du champignon apparaissent en fin d'attaque au niveau du collet.

Traitements : 56



Bunchy-top virus



Cordana musae



Marasmius semiustus

MUSA SP.

BANANIER

(Banana)

Musacées

Mycosphaerella musicola

Cercospora musae

Maladie de Sigatoka

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Cette maladie, appelée "Maladie de Sigatoka", provoque sur les feuilles du bananier des taches rondes à ovales allongées, plus ou moins alignées le long des nervures. Ces macules blanches, cerclées de brun rougeâtre, peuvent être très nombreuses et provoquer la destruction plus ou moins complète du feuillage.

Traitements : 63

MUSA SP.

BANANIER

(Banana)

Musacées

Verticillium theobromae

Maladie du bout de cigare

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Appelée "Maladie du bout de cigare", cette affection du fruit détruit les extrémités de la banane ; les parties nécrosées sont grises à brunes, plissées. Les fruits atteints deviennent impropres à la commercialisation.

Traitements : 102

ORYZA SATIVA

RIZ

(Rice)

Graminées

Helminthosporium sigmoideum

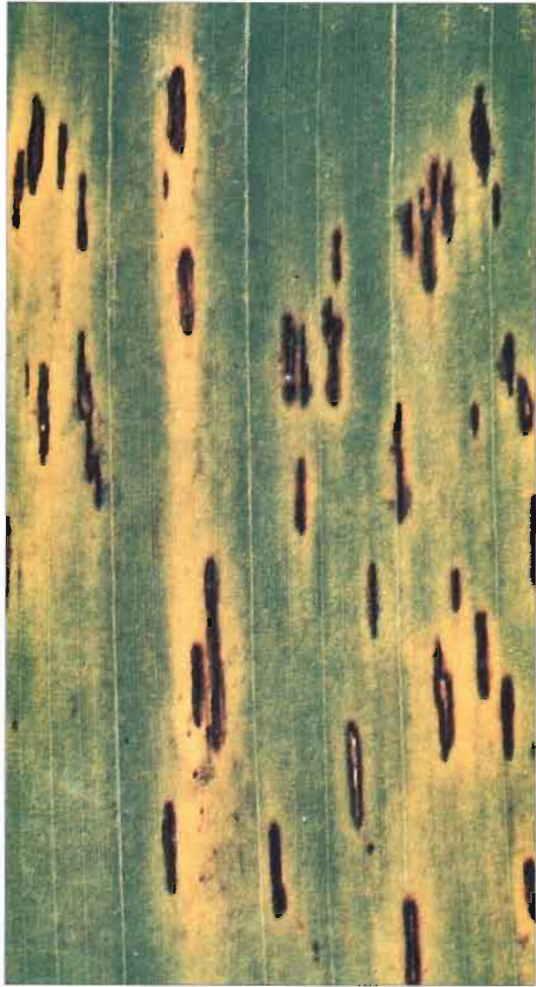
Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

De petites taches ocres à brunes, parallèles aux nervures, révélant la présence du parasite, envahissent le limbe des feuilles qui se dessèchent. Un ensoleillement faible et des pluies fines sont les conditions idéales de développement de la maladie.

Traitements : 51



Mycosphaerella musicola



Verticillium theobromae



Helminthosporium sigmoideum

PASPALUM DILATATUM

PASPALUM

Graminées

Cerebella andropogonis

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Maladie peu répandue sur le Territoire mais qui peut, en cas de forte attaque, provoquer des manques dans les pâturages et les gazons. Les fleurs et les graines envahies sont détruites par le mycélium du parasite qui se concentre en petites masses orangées caractéristiques.

Traitements : 18

PASSIFLORA EDULIS

POMME-LIANE (Passion fruit)

Passifloracées

Alternaria passiflorae

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Sur les fruits, apparition de taches arrondies, brun-rouge légèrement bordées de brun foncé, déprimées, souvent couvertes d'un feutrage noir constitué par les conidiophores et les conidies du parasite. La coupe du fruit montre des zones de nécrose sèche s'étendant de la tache externe vers le centre de la pomme-liane.

Traitements : 2

PASSIFLORA EDULIS

POMME-LIANE (Passion fruit)

Passifloracées

Colletotrichum gloeosporioides

Glomerella cingulata

Anthracnose

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie : □ □

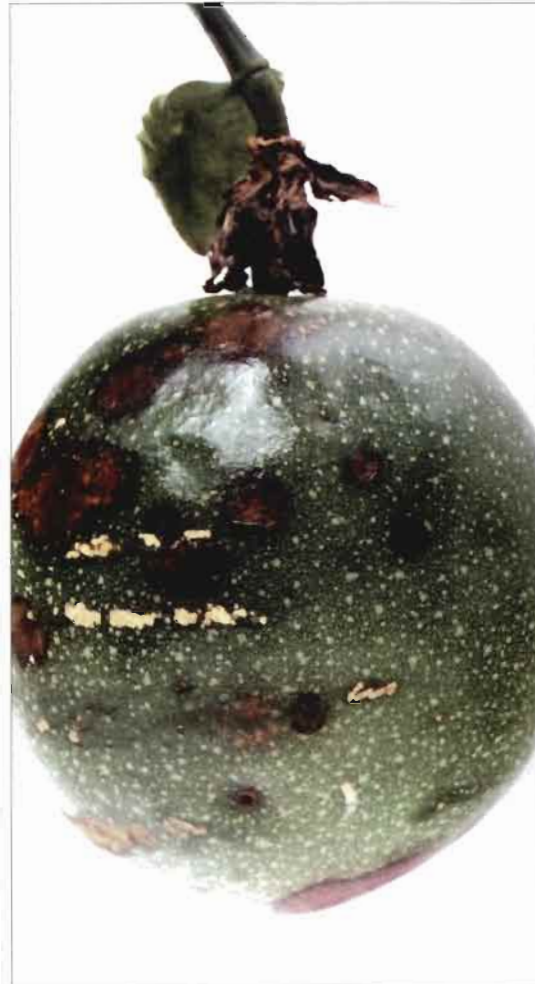
Symptômes

L'anthracnose se rencontre aussi bien sur les feuilles que sur les fruits de la liane. Les feuilles portent des taches blanches à peine bordées de rouge sombre ; les fruits présentent des plages diffuses brunes entourées d'un halo jaunâtre ils tendent à se momifier sous l'action du pathogène. Les deux organes atteints sont souvent couverts par les fructifications du champignon.

Traitements : 24



Cerebella andropogonis



Alternaria passiflorae



Colletotrichum gloeosporioides

PASSIFLORA QUADRANGULARIS

BARBADINE (Granadilla)

Passifloracées

Alternaria passiflorae

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches nécrosantes grises, fortement déprimées, recouvertes au centre par les fructifications noires de l'*Alternaria*. Les fruits envahis par le parasite manifestent sous les macules une pourriture interne qui les rend inconsommables.

Traitements : 2

PELARGONIUM ZONALE

GERANIUM

Géraniacées

Puccinia pelargoni-zonalis

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Cette urédinale provoque la rouille du géranium que l'on remarque lors de l'apparition de taches foliaires se présentant, soit sous forme de petites pustules entourées d'un halo vert clair, soit comme de larges macules rondes, grises, cernées d'une bordure pulvérulente roux fauve. Ces taches sont constituées par les sores du champignon. Les fortes attaques, assez rares cependant, peuvent entraîner la défoliation de la plante.

Traitements : 81

PERSEA AMERICANA

AVOCATIER (Avocado tree)

Lauracées

Cephaleuros virescens

Algue parasite

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Dans les zones très humides on peut observer à la face supérieure des feuilles des plages duveteuses d'un blanc jaune à verdâtre. Elles représentent les éléments constitutifs de cette algue non parasite, mais dont le développement excessif peut nuire à l'assimilation chlorophyllienne et participer à l'affaiblissement de l'arbre.

Traitements : 12



Alternaria passiflorae



Puccinia pelargoni-zonalis



Cephaleuros virescens

PERSEA AMERICANA

AVOCATIER (Avocado tree)

Lauracées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : F, Fr

Importance de la maladie :

Symptômes

Sur les feuilles cette anthracnose se manifeste sous la forme de larges taches diffuses, grises ou ocres, envahissant souvent la totalité du limbe. Ces feuilles fortement parasitées se dessèchent et tombent prématurément. Sur les fruits, des taches arrondies, brunes, souvent couvertes de pycnides, indiquent la présence du parasite qui provoque une nécrose interne.

Traitements : 24

PERSEA AMERICANA

AVOCATIER (Avocado tree)

Lauracées

Diplodia natalensis

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie :

Symptômes

Lors de la conservation ou du transport, on observe parfois sur les fruits une pourriture brune à noire, envahissant la pulpe jusqu'au noyau qui peut être lui même atteint. Les fructifications apparaissent sur la peau du fruit et tout particulièrement à l'attache du pédoncule, sous forme de conceptacles noirs libérant parfois des spores agglomérées en serpentins blancs (Cirrhés).

Traitements : 37

PHASEOLUS VULGARIS

HARICOT (Bean)

Légumineuses

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose des feuilles

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie :

Symptômes

L'anthracnose se manifeste par des taches foliaires, arrondies à diffuses, de couleur brun clair à fauves, s'étendant rapidement sur toute la surface du limbe qui se dessèche et se déchire.

Traitements : 24



Colletotrichum gloeosporioides

Diplodia natalensis

Colletotrichum gloeosporioides

PHASEOLUS VULGARIS

HARICOT

(Bean)

Légumineuses

Isariopsis griseola

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Taches anguleuses, polygonales, grises, limitées par les nervures de la feuille malade. Ces macules brunissent et se dessèchent tandis qu'apparaissent, visibles à l'oeil nu, les fructifications du champignon formées de conidiophores réunis en faisceaux (Corémies).

Traitements : 53

PHASEOLUS VULGARIS

HARICOT

(Bean)

Légumineuses

Virus Mosaïque du haricot

Mosaïque du haricot

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette virose provoque sur les feuilles une mosaïque jaune et verte ; le limbe n'est jamais cloqué. Les plantes malades restent naines et la production est fortement ralentie.

Traitements : 58

PHASEOLUS VULGARIS

HARICOT

(Bean)

Légumineuses

Uromyces appendiculatus

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

On observe sur les feuilles des pustules d'abord rouge brique, puis noires, la plupart du temps entourées d'un halo jaune vif. La rouille peut provoquer le dessèchement prématuré des feuilles causant une baisse importante de production des plants.

Traitements : 97



Isariopsis griseola



Virus Mosaique du haricot



Uromyces appendiculatus

PINUS CARIBAEA

PIN (Caribbean pine)

Pinacées

Cassyta filiformis

"Cuscute" (Plante parasite)

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette plante parasite, proche de la cuscute est très répandue sur le Territoire et dans toute la zone sud Pacifique. Si, la plupart du temps, son impact est bénin, sa présence peut être cependant néfaste lorsqu'elle recouvre des arbres en pépinières ou récemment plantés.

Il est facile d'observer sur les vrilles entourant les tiges les suçoirs qui pénètrent la plante hôte.

Traitements : 11

PLUMERIA ALBA

FRANGIPANIER (Frangipani)

Apocynacées

Coleoporium plumeriae

Rouille

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie □ □ □

Symptômes

Cette maladie d'introduction très récente sur le Territoire a commencé à être observée à la fin de l'année 1990.

La rouille, au stade urédospores, couvre la face inférieure des feuilles d'une poussière de spores ocre jaune. Elle a défolié rapidement les frangipaniers des jardins de Nouméa et des Iles, qui se sont montrés particulièrement sensibles à ce nouveau parasite. Les pustules rouges briques de la forme téléuto-sporée sont apparues pour la première fois en avril 1992.

Traitements : 22

PRUNUS PERSICA

PECHER (Peach tree)

Rosacées

Fusarium oxysporum

Fusariose du pêcher

Localisation sur la plante : R, C, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Les jeunes plants de pêchers sont très sensibles aux attaques de ce champignon du sol qui provoque, principalement sur les arbres en pépinières, une nécrose sèche des racines et du collet. Les vertisols et autres terrains à mauvais ressuyage sont propices au développement de la maladie.

Traitements : 44



Cassyta filiformis

Coleoporium plumeriae

Fusarium oxysporum

PRUNUS PERSICA

PECHER (Peach tree)

Rosacées

Tranzschelia pruni-spinosae

Rouille du pêcher

Localisation sur la plante : F
Importance de la maladie □□□

Symptômes

La culture du pêcher est pour l'instant peu développée en Nouvelle-Calédonie. Cependant il faut savoir que les quelques plants existants sont porteurs de la rouille. Cette maladie se présente sous la forme de pustules farineuses de couleur brique, entourées d'un halo jaune clair, qui se développent à la face inférieure des feuilles. Cette rouille provoque assz souvent la chute prématurée du feuillage.

Traitements : 96

PSIDIUM GUAJAVA

GOYAVIER (Guava)

Myrtacées

Pestalotiopsis disseminata

Localisation sur la plante : Fr
Importance de la maladie : □□

Symptômes

Sur les fruits les lésions apparaissent au niveau de l'attache du pédoncule sous forme de nécroses déprimées, marron clair, entourées d'un bourrelet plissé. Les pustules blanchâtres, puis brunes, des fructifications sont disposées au centre de la tache. La maladie aboutit au dessèchement d'une partie ou de la totalité du fruit.

Traitements : 70

PYRUS MALUS

POMMIER (Apple tree)

Rosacées

Problème de conservation

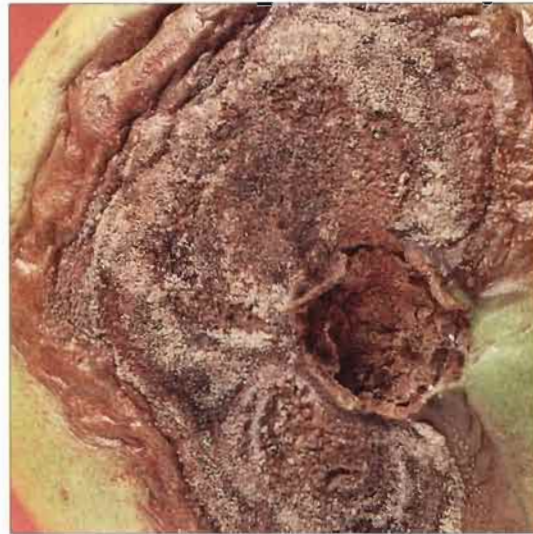
Coup de froid

Localisation sur la plante : Fr
Importance de la maladie : □

Symptômes

Bien que non cultivée sur le Territoire, on peut mentionner cette affection physiologique fréquente de la pomme qui est due à un excès ou à un déséquilibre du froid durant le transport et la conservation. Le fruit, d'aspect extérieur sain, présente cependant lorsqu'on le coupe, un brunissement et une réaction liégeuse qui le rend impropre à la consommation.

Traitements : 34



Tranzschelia pruni-spinosae

Pestalotiopsis disseminata

Problème de conservation

RAPHANUS SATIVUS

RADIS (Radish)

Cruciféracées

Cystopus candidus

(=Albugo candida)

Rouille blanche des crucifères

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Appelée "Rouille blanche des crucifères", cette maladie se développe sur les feuilles en produisant des pustules d'abord lisses puis pulvérolentes lors de l'éclatement de la cuticule. Celles-ci sont isolées ou disposées concentriquement sur des taches vert clair, arrondies à diffuses. Les feuilles se dessèchent au fur et à mesure de l'accroissement de la surface altérée.

Traitements : 36

RAPHANUS SATIVUS

RADIS (Radish)

Cruciféracées

Xanthomonas vesicatoria

Bactériose du radis

Localisation sur la plante : R

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette bactérie provoque la pourriture des radis conservés en sacs en plastique après la récolte. La coupe d'une racine montre des taches noires en ponctuations bien délimitées puis confluentes. Cette affection rend ce légume inconsommable.

Traitements : 108

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Alternaria solani

Alternariose de la tomate

Localisation sur la plante : T, F, Fr

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

L'alternariose est la plus grave maladie fongique des Solanées en Nouvelle-Calédonie. Le parasite s'attaque aux feuilles, aux tiges et aux fruits. Il donne naissance à des taches brunes, circulaires ou ovales allongées, sur lesquelles les fructifications sont disposées de façon concentrique. Au terme d'une forte attaque, la totalité du feuillage est desséché comme "grillé" et les fruits portent de larges taches déprimées recouvertes d'un feutrage mycélien noir ; la coupe montre également de profondes nécroses s'étendant sous les lésions.

Traitements : 4



Cystopus candidus



Xanthomonas vesicatoria



Alternaria solani

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Cladosporium fulvum

(=*Fulvia fulva*)

Cladosporiose de la tomate

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

A la face supérieure des feuilles, les taches sont anguleuses, brun clair, entourées d'un halo jaune ; à la face inférieure, elles correspondent à un épais feutrage gris indiquant la présence des conidiophores et la sporulation du pathogène.

Traitements : 20

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Maladie physiologique

Coup de soleil

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □

Symptômes

Affection physiologique assez fréquente des fruits, cette maladie se présente sous l'aspect de craquelures et de plages brunes desséchées, plus ou moins cicatrisées, qui sont situées souvent au niveau de l'attache du pédoncule. De ce fait les fruits sont rendus peu présentables pour la commercialisation.

Traitements : 35

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Maladie physiologique

Nécrose apicale

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Cette maladie physiologique, due à un déséquilibre en eau à l'intérieur de la plante, se caractérise par la nécrose brun-noir de la partie apicale du fruit sous laquelle se développe une pourriture sèche pouvant servir de porte d'entrée à des parasites secondaires, principalement de nature bactérienne.

Traitements : 64



Cladosporium fulvum

Maladie physiologique

Maladie physiologique

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Oidiopsis taurica

Leveillula taurica

Oïdium de la tomate

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Feutrage blanc poudreux, caractéristique des oïdiums, s'étendant sur les deux faces du limbe et provoquant le dessèchement du feuillage atteint.

Traitements : 65

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Pseudomonas solanacearum

Bactériose de la tomate

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Cette maladie est la plus importante des affections bactériennes des Solanacées dans les territoires du Pacifique sud. L'obturation des vaisseaux, due à la prolifération de la bactérie pathogène, empêche le transport normal de la sève, ce qui provoque le flétrissement brutal du plant. La maladie se propage aux plants voisins par les eaux de pluie ou d'irrigation. Une coupe transversale de la tige, immédiatement trempée dans l'eau d'un récipient transparent, montre l'écoulement blanchâtre de la sève bactérienne.

Traitements : 79

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Rhizoctonia solani

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Cet agent pathogène du sol se développe au niveau du collet et des racines en provoquant d'importantes nécroses. Ces lésions causent le flétrissement suivi du dessèchement progressif du plant parasité. En période humide, on peut parfois observer un mycélium blanc à violacé qui recouvre la base du plant atteint.

Traitements : 86



Oidiopsis taurica

Pseudomonas solanacearum

Rhizoctonia solani

SOLANUM LYCOPERSICUM

TOMATE (Tomato)

Solanacées

Mycoplasme

Stolbur

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Une légère coloration violette des apex, la déformation et la fasciation parfois très importante des tiges, la stérilité du plant malade, signalent la présence du parasite qui peut provoquer, comme chez la pomme de terre, de graves dommages sur les variétés peu ou pas résistantes.

Traitements : 94

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Alternaria solani

Alternariose de la pomme de terre

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Comme sur la tomate, le parasite responsable de l'alternariose s'attaque aux feuilles et aux tiges sur lesquelles il provoque des lésions brunes, circulaires ou ovales allongées, au centre desquelles les fructifications sont disposées de façon concentrique. Après une forte attaque, la totalité du feuillage est desséché, comme "grillé" prématurément, ce qui cause l'arrêt du développement des tubercules.

Traitements : 4

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Virus de l'enroulement

Enroulement

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Comme son nom l'indique, ce virus provoque l'enroulement des feuilles dans le sens de la longueur. Celles-ci deviennent coriaces au toucher. Les plants atteints restent petits et les tubercules ne se développent pas. Cette virose est le plus souvent transmise par des semences non sélectionnées. On retrouve des symptômes identiques sur la tomate.

Traitements : 103



Mycoplasme



Alternaria solani



Virus de l'enroulement

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Erwinia carotovora v. atroseptica

Jambe noire

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Cette bactérie est la cause de la pourriture des tubercules et de la base de la tige. Après une coupe, le tubercule montre une pourriture humide, formant cavité qui laisse s'écouler un liquide nauséabond ; les tissus de la tige, noirs et atrophiés dans sa partie basse, sont complètement détruits, conduisant le plant à la fanaison. Les jeunes pousses envahies meurent avant l'émergence. Ces symptômes ont donné le nom de "Jambe noire" à cette maladie.

Traitements : 39

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Fusarium solani

Fusariose de la pomme de terre

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette maladie est une trachéomyco-
se, qui se concrétise par l'envahisse-
ment des vaisseaux de la tige par le
mycélium et les spores du micromy-
cète parasite. Des coupes transver-
sales et longitudinales montrent la
nécrose brune consécutive à l'obs-
truction des faisceaux libéro-
ligneux, qui entraîne le flétrissement
progressif de la plante. En début
d'attaque, on peut parfois observer
la formation de tubercules aériens à
l'aisselle des feuilles.

Traitements : 47

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Rhizoctonia solani

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Ce parasite s'observe sur les tuber-
cules à la récolte ou parfois sur des
semences de certification douteuse.
Présence de sclérotés sous forme de
pustules noires irrégulières à partir
desquelles pousse un mycélium
brun rougeâtre sombre. L'attaque
des jeunes racines provoque une
levée irrégulière ; les plants issus de
tubercules contaminés restent ché-
tifs et produisent peu. Les sclérotés
peuvent contaminer les zones de
culture pendant plusieurs années.

Traitements : 86



Erwinia carotovora v. atroseptica

Fusarium solani

Rhizoctonia solani

SOLANUM TUBEROSUM

POMME DE TERRE (Potato)

Solanacées

Mycoplasme

Stolbur

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Le mycoplasme responsable provoque le rabougrissement des plants et la non formation des tubercules. Sa présence est signalée par la coloration violette des feuilles de l'extrémité de la tige.

Traitements : 94

TACCA LEONTOPETALOIDES

TACCA (Arrowroot)

Taccacées

Cercospora taccae

Cercosporiose

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Cultivée pour sa richesse en amidon dans les jardins aux Iles Wallis et Futuna, cette plante présente parfois des taches foliaires grises, rondes, cerclées de brun-rouge et entourées d'un halo jaune clair. Cette maladie provoque le jaunissement et le dessèchement du feuillage et par voie de conséquence, le mauvais développement du tubercule. Cette plante existe aux Iles Loyauté mais n'est pas utilisée.

Traitements : 14

THEOBROMA CACAO

CACAO (Cacao)

Sterculiacées

Phytophthora palmivora

Pourriture brune des cabosses

Localisation sur la plante : Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Ce champignon provoque une maladie connue sous le nom de "pourriture brune des cabosses". De petites taches rondes, rougeâtres puis brunes, se forment sur la cabosse et s'étendent en gagnant rapidement le fruit entier qui devient noir et pourrit. Par temps humide, les sporangiophores apparaissent sous la forme d'un feutrage blanc se développant en bordure de la nécrose. Ce parasite est également la cause de chancres sur le tronc et les branches ainsi que du flétrissement des jeunes pousses.

Traitements : 74



Mycoplasme

Cercospora tacciae

Phytophthora palmivora

TRITICUM SP.

BLE (Wheat)

Graminées

Ustilago tritici

Charbon du blé

Localisation sur la plante : Fl, Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Peu cultivé en Nouvelle-Calédonie, le blé est cependant susceptible d'être atteint par ce parasite qui détruit les organes floraux, remplacés en fin d'attaque par une masse pulvérulente de spores noires.

Traitements : 101

VANDA SP.

VANDA

Orchidées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : F, Fl

Importance de la maladie : □

Symptômes

Cette anthracnose a été observée sur le pédoncule et les fleurs de l'orchidée "Vanda" où elle provoque des taches brunes à noires d'aspect humide, entraînant la perte des organes floraux.

Traitements : 24

VANDA SP.

VANDA

Orchidées

Phytophthora parasitica

Pourriture du coeur

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Les feuilles engainant le coeur se détachent à la moindre traction et présentent à la base une nécrose humide, ascendante. Cette grave maladie, dont l'agent pathogène provoque la pourriture brune du coeur, se termine par la destruction complète de la plante.

Traitements : 75



Ustilago tritici

Colletotrichum gloeosporioides

Phytophthora parasitica

VANDA SP.

VANDA

Orchidacées

Sclerotinia sp.

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □

Symptômes

Ce micromycète donne naissance à une pourriture sèche du collet dont les tissus sont détruits, entraînant de ce fait la perte du plant. Le mycélium apparaît en touffes blanches, puis s'agglomère en sclérotos de couleur blanche à crème, qui demeurent isolés ou en groupes.

Traitements : 90

VANILLA PLANIFOLIA

VANILLE

(Vanilla)

Orchidacées

Colletotrichum gloeosporioides

Anthracnose

Localisation sur la plante : T, Fr

Importance de la maladie : □□

Symptômes

Les taches d'anthracnose de la vanille apparaissent sur toute la longueur de la liane et atteignent souvent les feuilles et les gousses. Elles sont brunes ou fauve clair, d'aspect humide ; elles nécrosent rapidement les tissus atteints qui se dessèchent et meurent. Les symptômes de cette maladie sont proches de ceux provoqués par les attaques de *Phytophthora* ou de *Fusarium* et bien souvent, si les fructifications ne sont pas présentes, le diagnostic doit être confirmé par l'isolement du parasite sur milieu artificiel.

Traitements : 24

VANILLA PLANIFOLIA

VANILLE

(Vanilla)

Orchidacées

Fusarium oxysporum fsp .vanillae

Fusariose de la vanille

Localisation sur la plante : T, F

Importance de la maladie : □□□

Symptômes

Ce *Fusarium*, dont la forme est spécialisée sur la vanille, provoque une pourriture de la liane, se développant à partir de nécroses humides de couleur jaune puis brune. Les tiges ainsi atteintes dépérissent et se dessèchent rapidement. Un isolement du pathogène est souvent nécessaire pour éviter une confusion de diagnostic avec les attaques de *Phytophthora*.

Traitements : 46



Sclerotinia sp.



Colletotrichum gloeosporioides



Fusarium oxysporum fsp. vanillae

VANILLA PLANIFOLIA

VANILLE

(Vanilla)

Orchidacées

Phytophthora palmivora

Localisation sur la plante : R, T

Importance de la maladie : □ □ □

Symptômes

Ce parasite, dont les symptômes sont proches de ceux provoqués par les attaques de *Fusarium*, se signale par des taches nécrotiques jaunâtres, d'aspect humide qui détruisent les tissus de la tige. Pour être assuré de l'efficacité des traitements, il est important de confirmer d'une façon certaine l'identité du pathogène.

Traitements : 74

XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM

TARO DE MONTAGNE

Aracées

Cladosporium sp.

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □

Symptômes

Maladie la plus fréquente sur les feuilles de taro en Nouvelle-Calédonie. Le parasite est à l'origine de taches de couleur jaunâtre, arrondies, souvent confluentes sur les bords du limbe qui brunit et se dessèche.

Traitements : 19

XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM

TARO DE MONTAGNE

Aracées

Virus mosaïque du taro

Mosaïque du taro

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Les feuilles des plants virosés montrent des zones décolorées en forme de rayures, de marbrures, dessinant des motifs de plumes entre les nervures. Cette maladie, non mortelle pour le taro, occasionne un retard dans la croissance du plant et, par voie de conséquence, réduit le développement du tubercule. Cette virose attaque également le "kapé" (*Alocasia macrorrhiza*) aux Iles Wallis et Futuna.

Traitements : 61



Phytophthora palmivora



Cladosporium sp.



Virus mosaïque du taro

ZEA MAIS

MAIS (Corn-Maize)

Graminées

Fusarium moniliforme

Gibberella fujikuroi

Fusariose du maïs

Localisation sur la plante : T, F, Fr

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Sur le Territoire de Nouvelle-Calédonie, ce pathogène ne provoque pas d'importants dégâts sur le maïs durant son cycle végétatif. Sa présence est fortement dommageable par le fait qu'il peut induire, sur les grains infectés, la formation de mycotoxines responsables de graves intoxications chez les cheveaux et de l'induction de cancers chez l'humain.

Traitements : 42

ZEA MAIS

MAIS (Corn-Maize)

Graminées

Exserohilum turcicum

(=*Helminthosporium turcicum*)

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

L'helminthosporiose du maïs se caractérise par des taches anguleuses, allongées dans le sens des nervures. De couleur grise, bordées de brun clair, elles peuvent, sur les variétés peu résistantes, envahir une grande surface du limbe et provoquer un important dessèchement du feuillage.

Traitements : 41

ZEA MAIS

MAIS (Corn-Maize)

Graminées

Puccinia sorghi

Rouille du maïs

Localisation sur la plante : F

Importance de la maladie : □ □

Symptômes

Une des rouille du maïs présente en Nouvelle-Calédonie avec *Puccinia polysora*.

Suivant les conditions climatiques, la résistance variétale et la précocité de l'attaque, les dégâts sont plus ou moins importants.

Les feuilles très atteintes sont recouvertes d'une masse pulvérulente jaune orangée à brune constituée par les spores du parasite.

Traitements : 84



Fusarium moniliforme



Exserohilum turcicum



Puccinia sorghi



TECHNIQUES DE LUTTE

Ce chapitre a pour objectif de permettre aux professionnels qui ont identifié un problème phytopathologique de prendre les mesures nécessaires pour protéger leurs cultures. Selon les cas, il existe plusieurs types de lutte qui peuvent être employés séparément ou en association.

* Lutte chimique : on évalue entre 2 et 60% le gain de productivité assuré par une protection chimique des cultures correctement appliquée. De nombreuses molécules sont disponibles et elles permettent d'envisager des traitements préventifs et/ou curatifs, systémiques ou de surface. Les différentes matières actives, préconisées ci après, sont commercialisées sous des appellations variées répertoriées dans l'index "ACTA" (Association de Coordination Technique Agricole - 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12 -) ou bien dans "European Directory of Agrochemical Products - Vol 1 - FUNGICIDES " (Royal Society of Chemistry - Thomas Graham House - Science Park - Cambridge CB4 4WF - England). Les utilisateurs peuvent également prendre l'attache des Techniciens de l'Agriculture qui les conseilleront utilement dans le choix des spécialités commercialisées localement. Les procédures recommandées sur les modes d'emploi doivent être respectées, en particulier en ce qui concerne les doses car un surdosage peut avoir un effet dépressif important sur les végétaux. Il convient également d'éviter les mélanges de matières actives, l'association fongicide - insecticide étant rarement possible ; en l'absence d'indications précises, il vaut mieux espacer dans le temps (une semaine par exemple) les traitements fongicide et insecticide. En ce qui concerne les fongicides de surface, des pluies abondantes et prolongées peuvent annuler l'effet attendu d'un traitement par lessivage des principes actifs ; dans une telle

situation, ne pas hésiter à effectuer une deuxième application après la pluie. Avec les mêmes fongicides de surface, une forte poussée foliaire peut limiter l'effet d'un traitement car seuls les organes végétatifs présents au moment du traitement sont protégés.

* Lutte génétique : les peuplements végétaux ont évolué de manière très rapide ; nous cultivons maintenant un nombre réduit de variétés à base génétique étroite sur de grandes surfaces, offrant ainsi aux pathogènes la possibilité d'un développement continu, ce qui favorise l'extension de leurs populations et donc, l'aggravation des dégâts qu'ils provoquent. Les techniques de lutte génétique font appel à la sélection ou à la création de nouvelles variétés résistantes aux pathogènes ; pour cela le retour à l'aire d'origine du végétal cultivé, est indispensable afin de renouveler ou d'enrichir le patrimoine génétique des variétés en se servant du capital génétique des espèces sauvages originelles. Ces techniques peuvent également faire appel à des stratégies d'utilisation de plusieurs variétés faiblement ou fortement résistantes (distributions spatiales ou temporelles), en cela elles se rapprochent de la lutte agronomique. Nous nous sommes efforcés ici ; de répertorier les variétés résistantes ou tolérantes citées dans des ouvrages spécialisés et qui sont directement utilisables dans les conditions tropicales du Pacifique Sud.

* Lutte agronomique : ces techniques visent soit à contrarier un ou plusieurs stades du cycle des pathogènes (croissance, fructification, dissémination et/ou conservation entre deux cycles culturaux), soit à optimiser le développement végétatif des plantes afin qu'elles puissent exprimer pleinement leurs potentialités naturelles de résistance aux pathogènes.

* Mesures sanitaires : certaines mesures ne relèvent pas à proprement parler de techniques de lutte, mais de précautions pour éviter l'introduction de pathogènes non

répertoriés localement. Le contrôle phytosanitaire aux frontières est l'outil le plus important dans ce domaine et, bien que ce ne soit pas une garantie absolue (certains éléments de propagation d'agents pathogènes peuvent traverser les océans portés par les vents), la mesure est efficace si elle est accompagnée de la certification des semences. En effet, celle-ci permet de caractériser les variétés commercialisées en décrivant :

- leur état sanitaire (absence de microorganismes transmissibles par les semences)
- leur origine (pollinisation libre ou hybridation)
- les synonymies
- les caractères morphologiques (tiges et feuilles, épis, grains, ...)
- les caractères agrophysiologiques (cycle, conditions hydriques, résistance aux maladies et autres accidents (verse, ...))
- les rendements observés ou potentiels
- des remarques éventuelles.

**T1 - AECIDIUM FRAGIFORME - *Agathis moorei*,
*Agathis ovata***

Pas de traitement connu.

**T2 - ALTERNARIA PASSIFLORAE - *Passiflora edulis*,
*Passiflora quadrangularis***

Fongicides préconisés en pulvérisation : Cuivre, Manèbe, Mancozèbe, Thirame et Zinèbe.

T3 - ALTERNARIA PORRI - *Allium porrum*

Détruire les débris des cultures précédentes ; en cours de croissance, contrôle par l'Anilazine, le Thirame et le Mancozèbe. Au Kenya, les variétés Red Creole et Yellow Creole sont données comme très résistantes, White Mexican et Burgundy Red le sont moins.

**T4 - ALTERNARIA SOLANI A.DAUCI- *Daucus carota*,
Solanum lycopersicum, *Solanum tuberosum***

Éliminer les résidus des cultures précédentes. En ce qui concerne les carottes, le traitement des semences est important (Thirame ou Iprodione par trempage durant 24 heures). Au champ, traitements par pulvérisation avec du Cuivre, les Dithiocarbamates, le Thirame ou le Chlorothalonil (ce dernier peut être appliqué par l'intermédiaire du système d'irrigation par aspersion dès la sixième semaine de végétation). Les variétés de tomates australiennes suivantes sont données comme partiellement résistantes : India River, Manapal, Floradel, Floralou, MH-1, Tropic, Strobelee, Floradade. Les variétés de pommes de terre australiennes suivantes sont partiellement résistantes : Sequoia et Kurrel ; les variétés Kennebec et Pontiac sont très sensibles.

T5 - ASPERGILLUS FLAVUS - *Cocos nucifera*, *Zea mais*

Utiliser après récolte des techniques de séchage rapide et complet pour limiter la prolifération de cette moisissure

qui produit une toxine très dangereuse pour la santé animale et humaine.

T6 - ASPERGILLUS NIGER - *Allium sativum*

Traitement des semences; le Thirame donne de meilleurs résultats que les Organo-mercuriques car des souches résistantes à ces derniers produits ont été isolées du sol.

T7 - BALANOPHORA FUNGOSA - *Hibiscus rosa-sinensis*

Cette plante parasite colonise les racines de son hôte et vit à ses dépens. La seule technique de lutte consiste en un arrachage systématique.

T8 - BOTRYODIPLODIA THEOBROMAE - *Artocarpus incisus*, *Musa sp.*, *Theobroma cacao*

En cours de végétation, des traitements avec du Bénomyl ou du Thiabendazole sont possibles. Sur les fruits, l'infection est directement liée à des blessures ; pour le stockage alimentaire, traiter avec du lait de chaux ou des cendres de bois en suspension. La conservation à 5°C évite le développement de la pourriture. Nettoyer les plantations de tous les débris végétaux morts ; en cas de taille (cacao), protéger les blessures par badigeonnage avec du goudron additionné de Cuivre. Il convient d'assurer un bon drainage et de traiter contre les insectes piqueurs.

T9 - BREMIA LACTUCAE - *Lactuca sativa*

Le développement de ce pathogène est favorisé par l'humidité excessive (pluies ou arrosages). Des traitements au Zinèbe, Manèbe ou Propinèbe pourront être effectués à la plantation. Les traitements au Métalaxyl sont curatifs mais peuvent, s'ils sont répétés, favoriser l'apparition de souches résistantes. De nombreuses races de ce pathogène ont été recensées (13 actuellement), ce qui rend la lutte génétique incertaine. La variété de laitue Florida (lignée FL 49015) est résistante ainsi que (à un degré moindre) les

variétés Ithaca, Mesa 659 et Iceberg. La variété Vanguard 75 possédant un gène dominant de résistance à de nombreux isolats du pathogène, elle peut être utilisée sur des cultures isolées ce qui devrait limiter le risque d'apparition d'une nouvelle race virulente du pathogène.

T10 - "BUNCHY TOP" VIRUS - *Musa sapientium*

Virus transmis par *Pentalonia nigronervosa*, aphide spécifique des *Musa spp.*. Propagation également par la plantation de rejets infectés ; des formes latentes de la maladie peuvent masquer celle-ci. Ne prélever des rejets que sur des parcelles qui n'ont présenté aucun symptôme pendant deux ans. Traiter au Déméton-S-Méthyl Sulfone (60 g/100 l d'eau) ou Formothion ou encore au Malathion tous les 10 à 15 jours, les plants destinés à fournir les rejets d'une nouvelle plantation. Surveiller l'apparition de symptômes et éliminer les plants suspects ainsi que les rejets.

T11 - *CASSYTHA FILIFORMIS* - *Coffea spp.*, *Pinus spp.*

Cette plante parasite doit être détruite par arrachage.

T12 - *CEPHALEUROS VIRESCENS* - *Persea americana*, *Theobroma cacao*

La présence de ces algues est souvent liée à des conditions d'environnement trop humide, la principale mesure prophylactique consiste donc à limiter cette humidité en favorisant la ventilation (élagage).

T13 - *CERATOCYSTIS PARADOXA* - *Ananas comosus*, *Musa sp.*

Soigner la reprise des rejets (plantation pas trop profonde, en terrain ni trop sec ni trop humide). Traitement par trempage des rejets dans des composés Organo-mercuriques (0,002 à 0,004% de mercure pendant 20 à 30 minutes) ou du Bénomyl ou du Thiabendazole.

T14 - *CERCOSPORA CAPSICI* - *Capsicum annuum* + *CERCOSPORA HENNINGSII* - *Manihot esculenta* +

CERCOSPORA LONGISSIMA* - *Lactuca sativa* + *CERCOSPORA TACCAE* - *Tacca leontopetaloides

Les mauvaises conditions de culture prédisposent aux attaques. Des traitements avec de la Bouillie bordelaise, du Nabame, Mancozèbe, Manèbe, Bénomyl ou Thiabendazole sont efficaces en cours de végétation.

T15 - *CERCOSPORA COFFEICOLA* - *Coffea arabica*, *Coffea canephora*"robusta"

L'humidité et l'insolation favorisent le développement de la maladie ainsi que les déficiences nutritionnelles (en particulier le manque d'azote) et hydriques. Cette maladie peut être sévère en pépinière (surtout si l'ombrage est insuffisant), rarement au champ si les techniques culturales sont respectées. Traitements au cuivre (phytotoxicité possible) ou aux Dithiocarbamates (Zirame ou Zinèbe) tous les 1 à 3 mois ; le Bénomyl est très efficace.

T16 - *CERCOSPORA DIOSCOREAE* - *Dioscorea alata*

Maladie peu importante. Pour la contrôler il suffit souvent de réduire l'inoculum par destruction des débris végétaux après la récolte. Les plants déjà contaminés par les virus sont les plus sensibles.

T17 - *CERCOSPORA MANGIFERAE* - *Mangifera indica*

La pluie et/ou la rosée favorisent le développement des épidémies ; les insectes sont de bons vecteurs des propagules infectieuses. Les traitements doivent tenir compte de la fréquence et de l'intensité des pluies ; Bouillie bordelaise (10 kg/ha), Carbamates (5 kg/ha), Oléocuire (5 kg/ha), Bénomyl (600 g/ha) sont efficaces, mais 15 à 20 traitements par an peuvent se révéler nécessaires pour avoir des fruits commercialement irréprochables.

T18 - *CEREBELLA ANDROPOGONIS* - *Paspalum dilatatum*

Souvent confondu avec le charbon, ce pathogène est peu

important et ne nécessite pas de mesure de lutte particulière.

T19 - CLADOSPORIUM COLOCASIAE - **Colocasia esculenta** + CLADOSPORIUM SP. - **Xanthosoma sagittifolium**

Rotations (> 3 ans) et destruction des débris végétaux donnent de bons résultats. L'acétate ou l'hydroxyde de Fentine, les produits cupriques, les Manèbe, Zinèbe ou Mancozèbe peuvent être utilisés en pulvérisation. L'emploi répété de Bénomyl a provoqué l'apparition de souches résistantes.

T20 - CLADOSPORIUM FULVUM (FULVIA FULVA) - **Solanum lycopersicum**

Des variétés résistantes ont été créées mais le fort potentiel d'adaptation du pathogène surmonte ces résistances rapidement. Les fongicides suivants donnent de bons résultats en pulvérisation : Bénomyl, Carbendazime, Chlorothalonil, Cuivre (mais avec parfois des effets phytotoxiques), Dichlofluanide, Mancozèbe, Manèbe, Triforine et Zinèbe.

T21 - COEUR BRUN - **Apium graveolens**

Maladie physiologique souvent observée sur des sols légers, elle est liée à une carence en bore. Cette carence est plus marquée lorsque les fumures sont riches en azote.

T22 - COLEOSPORIUM PLUMERIA - **Plumeria alba**

S'il se confirme que cette rouille défolie systématiquement les frangipaniers, il peut se révéler nécessaire de traiter ceux-ci ; dans ce cas, les Dithiocarbamates et certains systémiques (Bitertanol, Triforine ou Oxycarboxine) sont efficaces en pulvérisation.

T23 - COLLETOTRICHUM CAPSICI - **Capsicum annum** + COLLETOTRICHUM CIRCINANS - **Allium porrum**

Détruire les débris végétaux des cultures précédentes. Le Captane, Zinèbe, Cuivre ou Manèbe donnent de bons résultats en pulvérisation. Pour le traitement des semences, le Thirame, le Ferbame ou le Quintozène sont recommandés.

T24 - COLLETOTRICHUM GLOEOSPORIOIDES - **Actinidia chinensis, Agathis ovata, Annona squamosa, Anthurium andreanum, Apium graveolens, Aranda sp., Carica papaya, Citrus spp., Coffea spp., Dioscorea alata, Mangifera indica, Manihot esculenta, Passiflora edulis, Persea americana, Phaseolus vulgaris, Vanda sp.**

Tailler sévèrement les bois morts et traiter de la même façon que pour la cercosporiose. Effectuer des pulvérisations régulières de Manèbe, Zinèbe ou Mancozèbe (200 g/100 l). Pour la protection des fleurs, les traitements doivent commencer dès l'apparition des hampes florales. Contre les attaques sur fruits verts, on peut utiliser des bouillies cupriques : Oxychlorures ou Oxydes de cuivre (200 à 300 g/100 l), les Dithiocarbamates ou l'Imazalil ; des résistances au Bénomyl, Thiabendazole et Thiophanate-Méthyl sont apparues. En règle générale, une bonne protection est obtenue par des traitements réguliers (10 à 25 jours) tenant compte des conditions climatiques (pluies qui lessivent les fongicides non systémiques). Après récolte, les fruits peuvent être trempés dans du Bénomyl (50 g/100 l) puis entreposés à 10 ou 12°C (ce traitement serait sans action pour les avocats).

En ce qui concerne les ignames, des variétés résistantes sont disponibles au Mayaguez Institute of Tropical Agriculture (Philippines) :

* immunes : PI 390 079

* hautement résistantes : PI 390 102

* résistantes : PI 390 078, PI 390 072, PI 390 080, PI 390 104

En cours de végétation, des traitements par pulvérisation sont possibles avec du Chlorothalonil, du Mancozèbe, de l'Oxychlorure de cuivre ou du Bénomyl (1,1 kg de m.a /

ha) toutes les 3 semaines. La lutte agronomique doit porter sur l'atténuation du stress hydrique et/ou de la "fatigue du sol" ; les fertilisations organiques (fumier) et minérales (urée) réduisent les dégâts.

T25 - COLLETOTRICHUM LAGENARIUM - *Cucumis melo*, *Cucumis sativus*

Des pulvérisations précoces (stade 2 feuilles) avec du phosphate di- ou tripotassique (0,2 g/l) induisent une certaine résistance. En cours de végétation, des pulvérisations avec du Captane, Ferbame, Zinèbe, Zirame, Chlorothalonil, Mancozèbe ou Bénomyl contrôlent bien ce pathogène.

T26 - COLLETOTRICHUM LINDEMUTHIANUM - *Lupinus albus*, *Phaseolus vulgaris*

Transmission par les graines. Prendre des mesures générales de propreté (destruction des débris végétaux précédents), rotations (2 à 3 ans sont nécessaires). Le Captane, Ferbame, Zinèbe, Zirame ont une certaine efficacité ; traitement possible des semences avec du Bénomyl ou du Thiophanate-Méthyl. Les températures élevées prolongent la période d'incubation et font décroître la sévérité de l'attaque. Les techniques culturales associant en interlignes le maïs et le haricot réduisent de façon significative les dégâts provoqués par ce pathogène.

T27 - COLLETOTRICHUM ORBICULARE - *Citrullus lanatus* + COLLETOTRICHUM SP. - *Momordica charantia*

Traitement des fruits par pulvérisation d'Imazalil, Bénomyl, Thiabendazole ou Thiophanate-Méthyl.

T28 - CORDANA MUSAE - *Musa sp.*

Les variétés plantains sont plus sensibles que les variétés "dessert". Ne pas utiliser d'huile dans les traitements, celle-ci étant phytotoxique pour les variétés plantains. Le Manèbe, le Mancozèbe et le Bénomyl en pulvérisation ont une bonne efficacité.

T29 - CORTICIUM KOLEROGA - *Coffea spp.*

La taille sévère et la destruction des débris végétaux sont les principales mesures de lutte. Un labour superficiel permet d'enfouir l'inoculum et de limiter ses effets.

T30 - CORTICIUM PENICILLATUM (PELLICULARIA PENICILLATA) - *Cocos nucifera*

Pas de traitement connu. Les quelques molécules actives sont difficilement utilisables sur cocotier adulte car elles ne sont pas systémiques. Le Tridémorphe devrait se révéler actif mais la littérature n'en fait pas état.

T31 - CORTICIUM ROLFSII - *Daucus carota*

Virulence maximum sur terrains légers, sablonneux et très humides. L'intensité de maladie et la vitesse de progression de celle-ci peuvent être réduites par une diminution de la densité des plants sur les lignes, par un éclaircissement de la canopée, par la destruction des débris infectés. Des labours profonds et répétés diminuent la densité de l'inoculum du sol par germination des sclérotés à une profondeur où l'infection ne peut pas se faire. Des applications de nitrate de calcium ou d'urée à 112 kg/ha de Calcium ou d'Azote ou bien de Bicarbonate d'ammonium (84 kg/ha d'Azote) réduisent très sensiblement l'intensité des attaques sur des champs contaminés. Efficacité moyenne des composés Organo-mercuriques. Fréquentes synergies avec les nématodes (en particulier Meloïdogyne). Survivance dans le sol pendant plus d'un an ; des traitements inhibant la germination des sclérotés peuvent être effectués avec du Carboxine et de l'Oxycarboxine. Stérilisation du sol possible par le Métam-Sodium (en serre). Quelques essais de lutte biologique sont tentés en utilisant *Trichoderma harzianum* ou *viride*. Le dessèchement du sol limite à 2 semaines la survie des sclérotés.

T32 - CORTICIUM SALMONICOLOR - *Artocarpus incisa*, *Citrus spp.*, *Coffea spp.*

Ce pathogène est souvent lié aux jeunes arbres. Des pulvérisations au Tridémorphe donnent une protection pour plus de 3 mois.

T33 - CORYNESPORA CASSIICOLA - *Carica papaya*

Existence d'une résistance chez les tomates (gène récessif). Le Thirame et le Bénomyl donnent de bons résultats en pépinière. Les Dithiocarbamates et la Bouillie bordelaise sont efficaces en pulvérisation au champ.

T34 - COUP DE FROID - *Malus domestica*

Provoqué par la conservation des fruits en frigorifique quand la température s'abaisse exagérément, sans pour autant qu'il s'agisse de gelure. Il existe des différences notables de sensibilité entre les diverses variétés de pommes.

T35 - COUP DE SOLEIL - *Solanum lycopersicum*

Du à une insolation excessive qui provoque un déséquilibre dans l'alimentation hydrique (excès ou manque).

T36 - CYSTOPUS CANDIDUS - *Brassica chinensis*, *Raphanus sativus*

Des résistances existent chez les choux et les radis, elles sont contrôlées par un gène simple dominant et donc d'une utilité précaire : à éviter. Des traitements peuvent être effectués par pulvérisation avec des produits cupriques à faible concentration.

T37 - DIPLODIA NATALENSIS - *Persea americana*

Des traitements avec du Bénomyl ou du Thiabendazole sont possibles mais des résistances ayant été observées, l'Imazalil est recommandé en alternance. Sur les fruits, l'infection est directement liée à des blessures, la conservation à 5°C évite la pourriture ; les fruits traités contre la cercosporiose se gardent bien sans mesure complémentai-

re à condition de les entreposer sans tarder en chambre froide.

T38 - ELSINOE FAWCETTI - *Citrus spp.*

Destruction des feuilles, fruits et rameaux contaminés avant apparition de nouvelles pousses végétatives. Traiter par pulvérisation avant et après les poussées végétatives avec de la Bouillie bordelaise (1%). Les Dithiocarbamates (Ferbame, Zinèbe) donnent de bons résultats (180 à 240 g/100 l) avec deux pulvérisations à 7 jours d'intervalle. Les meilleurs résultats sont obtenus avec le Chlorothalonil, le Captafol et le Bénomyl.

T39 - ERWINIA CAROTOVORA f. ATROSEPTICA - *Solanum tuberosum*

Utiliser des semences saines (certifiées), en cas de fragmentation de celles-ci, désinfecter (eau de javel) en permanence les outils. Drainer les champs pour éviter les phénomènes d'asphyxie, modérer les arrosages. Une fertilisation abondante en azote réduit les dégâts de ce pathogène mais amplifie ceux de *Pseudomonas solanacearum*.

T40 - ERYSIPHE POLYGONI - *Brassica chinensis*

Le traitement des semences à l'eau chaude (50-56°C pendant 10-20 minutes) permet d'éliminer le pathogène. Le Dinocap réduit l'incidence de la maladie. Un hyperparasite a été récemment identifié : *Ampelomyces quisqualis*.

T41 - EXSEROHILUM (HELMINTHOSPORIUM) TURCICUM - *Zea mais*

Lutte génétique : il existe plusieurs races du pathogène, la sélection variétale permet de les identifier et de retenir les variétés de maïs résistantes. Contre la race T, utiliser des maïs à cytoplasme normal ; contre la race O, il existe des variétés possédant un gène dominant non cytoplasmique. Pour le sorgho, des niveaux de résistance satisfaisants existent en Afrique de l'Est et en Inde. Une lutte agronomique consiste à détruire les résidus de récolte. Des

traitements avec du Mancozèbe sont possibles s'ils sont économiquement rentables. Les semences peuvent être traitées à l'air chaud (54-55°C) pendant 17 minutes ou avec un mélange de Thirame+Carboxine ou encore avec des produits mercurés.

T42 - FUSARIUM MONILIFORME - *Zea mais*

L'utilisation de variétés résistantes et le traitement des semences (Bénomyl, Captane) sont les principales mesures prophylactiques à prendre. Le séchage des récoltes à un taux d'humidité relative de 12% maximum évite le développement des formes physiologiques les plus dangereuses du parasite pendant le stockage.

T43 - FUSARIUM OXYSPORUM - *Anthurium sp., Capsicum annum, Gladiolus sp.*

Traitements en pulvérisation avec du Bénomyl, du Carbendazime ou du Thiophanate-Méthyl. La lutte biologique est possible par application de *Trichoderma harzianum* ou de *T. koningii* sur les semences. L'application de Bore et de Fer réduit l'incidence des attaques en favorisant la production de métabolites antifongiques par la plante. De même, un contrôle substantiel peut être obtenu par application en interlignes de nitrate de calcium et de chlorure de potassium. L'application au sol de 10% de boues ménagères réduit sensiblement l'activité du pathogène en limitant son temps de survie.

T44 - FUSARIUM OXYSPORUM - *Coffea arabica, Prunus persica*

Désinfecter les outils de travail. Réduire l'acidité du sol y compris par apport de chaux. Traitement par pulvérisation sur les jeunes pousses de Captane ou de Captafol, tous les 15 jours jusqu'à maturité de l'écorce.

T45 - FUSARIUM OXYSPORUM fsp. *GERBERAE* - *Gerbera sp.*

Survie du pathogène dans le sol pendant plus de 10 ans ; le déficit en calcium est un facteur favorisant surtout quand cet élément est immobilisé par de fortes teneurs en magnésium ou phosphates. Transmission possible par la graine. En serre, la désinfection du sol avec du Bromure de méthyle ou de la Chloropicrine est envisageable. Au champ, les fongicides du groupe des Benzimidazoles sont efficaces si on les utilise avant le début de l'attaque. Des variétés résistantes sont commercialisées mais les nématodes réduisent fortement cette résistance.

T46 - FUSARIUM OXYSPORUM fsp. *VANILLAE* - *Vanilla planifolia*

Traitements en pulvérisation avec du Captane ou du Captafol, ainsi que du Bénomyl, Carbendazime ou Thiophanate-Méthyl.

T47 - FUSARIUM SOLANI - *Solanum tuberosum*

Une race avirulente de *Pseudomonas solanacearum* est capable de détoxifier l'acide fusarique qui est l'élément principal de la pathogénie. Des traitements sont recommandés avec du Captane, Captafol, Bénomyl, Carbendazime ou Thiophanate-Méthyl.

T48 - GANODERMA APPLANATUM - *Casuarina equisetifolia*

Parasite de faiblesse subsistant sur bois morts. Eliminer les souches infectées, brûler les débris et désinfecter éventuellement le sol avec du Formaldéhyde.

T49 - HELMINTHOSPORIUM GRAMINEUM - *Hordeum sativum*

Des traitements au Mancozèbe sont possibles. Pour ce type de culture, la recherche de variétés résistantes devrait être la règle. Le traitement des semences par un mélange Carboxine-Thirame, par des produits mercurés ou par des systémiques tels que Propiconazole et Terbuconazole, réduit fortement le taux initial de contamination.

T50 - HELMINTHOSPORIUM INCURVATUM - Cocos nucifera

Ce pathogène se développe essentiellement sur les feuilles des cocotiers en pépinière ou sur les jeunes plantations. Des traitements sont efficaces avec les produits suivants : Bénomyl, Bouillie bordelaise, Manèbe, Mancozèbe, Chlorothalonil. Des apports de phosphate et de potasse sont vivement conseillés. Le Propiconazole et le Terbuconazole systémiques peuvent être employés sur des arbres plus âgés.

T51 - HELMINTHOSPORIUM SIGMOIDEUM - Oryza sativa

Les périodes froides de l'année sont celles où la maladie atteint le développement le plus grave. Eliminer les résidus de récolte. Quelques variétés résistantes sont signalées (CH 13, CH 45, CI 9519). Traitement des graines recommandé à l'aide des Organo-mercuriques (0,1% de Hg à raison de 1/400 en poids de graine) ; traitement des champs par des produits cupriques (400 g/100 litres) entre la formation des tiges et celle des épis. Un ensoleillement faible et des pluies fines sont les conditions idéales pour le développement de la maladie.

T52 - HEMILEIA VASTATRIX - Coffea arabica, Coffea canephora"robusta"

Des lignées résistantes sont issues de "l'hybride de Timor" : le Catimor (la variété Colombia est largement employée en Colombie). Les fongicides à base de Cuivre sont efficaces ; les traitements doivent être intimement liés à la fréquence et l'intensité des pluies. Des fongicides systémiques peuvent être appliqués dès que l'épidémie atteint 20% du feuillage. L'Oxycarboxine a fait la preuve de son efficacité lors d'essais effectués en Nouvelle-Calédonie, le Triadiméfon est préventif, curatif et antisporulant.

T53 - ISARIOPSIS (PHAEOISARIOPSIS) GRISEOLA - Phaseolus vulgaris

Le parasite se conserve dans les débris végétaux mais la transmission peut se faire par les graines. Il est recommandé de traiter les graines avec du Ferbame (quantité suffisante pour une bonne couverture). Les Dithio-carbamates, le Bénomyl et la Triforine sont efficaces en pulvérisation au champ. La résistance est contrôlée par un gène simple récessif.

T54 - MALADIE DE LA PETITE FEUILLE - Ipomoea batatas

Le vecteur de cette maladie à mycoplasme est la cicadelle mais le facteur de dissémination principal est l'utilisation de boutures infectées prélevées sur des plants malades. La lutte sanitaire au champ par arrachage et destruction (incinération) des plants attaqués se révèle la plus efficace ; renouveler l'opération plusieurs fois au cours d'un cycle cultural. Une vigilance toute particulière s'impose au niveau des champs semenciers car les symptômes n'apparaissent que lentement (latence = 4 à 8 semaines). L'utilisation de variétés importées devrait faire appel à des vitro-plants issus de cultures d'apex et indexés contre cette maladie. La lutte chimique s'adresse principalement au vecteur de la maladie et les populations de cicadelles peuvent être maîtrisées par pulvérisation d'Acéphate, Carbaryl, Diméthoate ou Malathion.

T55 - MARASMIELLUS PALMIVORUS - Cocos nucifera + MARASMIELLUS STENOPHYLLUS - Colocasia esculenta

Contrôle préventif par destruction des débris végétaux et fertilisation équilibrée. Assurer le drainage des cultures et l'aération. Les fongicides Organo-mercuriques sont efficaces quand ils sont appliqués au tout début de l'infection.

T56 - MARASMIUS (MARASMIELLUS) SEMIUSTUS - *Musa sapientium*

Lutte sanitaire en renforçant la vigueur des plants (engrais) et en diminuant l'humidité (drainage et éclaircie des plantations).

T57 - MELIOLA CITRICOLA - *Citrus spp.* + MELIOLA QUEENSLANDICA - *Melaleuca quinquenervia*

Non pathogène, ce champignon pousse à la surface des feuilles sur les exsudats sucrés des cochenilles. Prenant parfois un développement important, il limite la photosynthèse. Les techniques de lutte consistent à supprimer les cochenilles par des traitements insecticides et à contrôler les populations de fourmis qui les protègent et les disséminent.

T58 - MOSAIQUE DU HARICOT - *Phaseolus vulgaris*

Disséminé par les aphides au champ, il est transmis également par les semences. ; celles-ci doivent donc être indexées (test ELISA disponible). Des traitements associant le Carbofuran et un herbicide (EPTC) réduisent de façon significative les populations d'aphides vecteurs de la maladie. Variétés résistantes : Redlands Greenleaf C (Australie) ou ICTA Jutiapan et Suchitan (Guatemala).

T59 - MOSAIQUE DE LA LAITUE - *Lactuca sativa*

Même famille que le virus Y de la pomme de terre (potyvirus). Disséminé par les aphides au champ, il est transmis également par les semences ; celles-ci doivent donc être indexées (test ELISA disponible). Il existe des différences de sensibilité parmi les différentes variétés de laitues, les laitues romaines sont plus tolérantes que les laitues pommées.

T60 - MOSAIQUE DE LA PASTÈQUE - *Citrullus lanatus*

Virus transmis par les pucerons - aphides - certaines crucifères ornementales servent de réservoir. Le seul traite-

ment possible reste la limitation des populations de l'insecte vecteur.

T61 - MOSAIQUE DU TARO - *Xanthosoma sagittifolium*

Transmission de ce virus par les pucerons et le matériel de multiplication. On ne connaît pas de variété résistante. Le seul moyen de lutte consiste à être vigilant quant à l'état sanitaire du matériel de multiplication.

T62 - MYCOSPHAERELLA FIJIENSIS - *Musa sp.*

Cette maladie a tendance à supplanter la maladie de Sigatoka (*CERCOSPORA MUSAE* = *MYCOSPHAERELLA MUSICOLA*). Les pratiques culturales de destruction des feuilles atteintes diminuent les sources d'inoculum ; le drainage et l'éclaircie des plantations diminuent l'humidité et favorisent la vigueur des plants, ce qui contrarie le développement de l'épidémie. Les traitements fongicides sont identiques à ceux de la maladie de Sigatoka mais moins efficaces ; les émulsions d'eau + huile blanche + Manèbe ou mieux, Propiconazole ou Flusilazole + Tridémorphe + Mancozèbe sont préconisées. Le Bénomyl peut être utilisé à condition de surveiller l'apparition de souches résistantes. Des variétés résistantes sont recherchées activement en particulier à partir d'espèces sylvestres de Papouasie Nouvelle Guinée par le QDPI et le DSIR.

T63 - MYCOSPHAERELLA MUSICOLA (CERCOSPORA MUSAE) - *Musa sp.*

Communément appelée maladie de Sigatoka. Lutte d'efficacité partielle par diminution de l'humidité (drainage et éclaircie des plantations), application d'huile minérale pure (de 15 à 20 litres par ha.) ; cette technique présente l'inconvénient d'une certaine phytotoxicité sur les variétés "plantain" si le traitement est mal fait (huile de mauvaise qualité, apports trop fréquents, traitements par temps chaud, sec et ensoleillé). Manèbe, Bénomyl ou Mancozèbe peuvent être utilisés en pulvérisation à la dose de 2 à 4

kg/ha tous les 15 à 20 jours ; le Tridémorphe et le Carbendazime sont efficaces mais chers et des souches résistantes du pathogène sont apparues après utilisation répétée de Bénomyl. Les variétés "banane dessert" du groupe AAA sont très sensibles ; chez les plantains, le groupe ABB est moyennement sensible, le groupe AAB plus résistant.

T64 - NECROSE APICALE - *Solanum lycopersicum*

Cette maladie physiologique est provoquée par un déséquilibre hydrique dont l'origine peut avoir plusieurs causes : apports d'eau insuffisants, chaleur excessive, système racinaire peu développé sur des terrains très argileux. Certains préconisent de traiter la culture, dès l'apparition des premiers symptômes, avec une solution de Chlorure de calcium (2 à 4 g/l). L'observation des conditions culturales permettra de compenser ce déséquilibre.

T65 - OIDIOPSIS TAURICA (LEVEILLULA TAURICA) - *Solanum lycopersicum*

Existence d'hôtes très nombreux dont le cycle se répartit sur toute l'année ce qui rend les sources d'inoculum abondantes. Certaines cultures sont sensibles quand l'humidité est excessive (poivron, aubergine), d'autres ne sont sensibles qu'en conditions de sécheresse (tomate, luzerne, coton). Il faut éviter de faire voisiner des cultures à des âges différents. Pour les cultures attaquées en conditions sèches (tomate ...), l'arrosage par aspersion est préconisé. Il est possible d'utiliser le soufre, mais la chaleur et la sécheresse provoquent des brûlures sur les feuilles et les fruits. Le Dinocap est efficace en pulvérisation.

T66 - OIDIUM MANGIFERAE - *Mangifera indica*

Traitement par le Soufre micronisé en prenant garde aux brûlures (traiter le matin tôt en cas de poudrage pour profiter de la rosée qui fixe la poudre, ou le soir ou par temps couvert). Le Dinocap est également efficace ainsi qu'un mélange de Zinc + Manèbe en pulvérisation foliaire.

T67 - *PENICILLIUM DIGITATUM* & *PENICILLIUM ITALICUM* - *Citrus spp.*

Les blessures superficielles favorisent l'infection des fruits, la récolte doit donc être faite avec précaution. Traitement par pulvérisation de Bénomyl, Fenpropimorphe ou de Thiabendazole. Possible apparition de souches résistantes au Bénomyl.

T68 - *PERICONIA MANIHOTICOLA* - *Manihot esculenta*
Peu pathogène.

T69 - *PERONOSPORA PARASITICA* - *Brassica oleracea*

Existence de deux gènes de résistance dominants. Destruction des résidus des récoltes précédentes, traitement par pulvérisation avec du Cuivre, du Cuivre-Zinc, du Dichlofluanide, du Manèbe ou Zinèbe.

T70 - *PESTALOTIOPSIS DISSEMINATA* - *Psidium guajava* + *PESTALOTIOPSIS PALMARUM* - *Cocos nucifera*

Améliorer les conditions de cultures (lutter contre les attaques d'insectes, équilibrer l'alimentation minérale et hydrique ; pour les cocotiers en pépinière diminuer l'ombrage). Traitements possibles à la Bouillie bordelaise et au Zinèbe.

T71 - *PELLINUS LAMAENSIS* - *Coffea spp.*

Lutte sanitaire par arrachage des plants attaqués et destruction des débris végétaux. Après nettoyage, une couverture de légumineuses réduit de façon substantielle le temps de survie de ce champignon dans le sol (compétition avec les microorganismes symbiotiques). La fumigation du sol au Bromure de méthyle est possible sur des foyers de petite taille après destruction du matériel végétal. Une identification précoce permet un traitement physique par curetage et application de Bouillie bordelaise et de goudron.

T72 - PHYLLOSTICTA COLOCASIOPHYLA - *Colocasia esculenta* + PHYLLOSTICTA DIOSCOREAE - *Dioscorea alata*

Pathogène peu important et souvent observé en association avec des piqûres d'insectes. La Bouillie bordelaise ou le Bénomyl sont considérés comme actifs ainsi que le Mancozèbe et le Chlorothalonil.

T73 - PHYTOPHTHORA CINNAMOMI - *Persea americana*

Les mesures sanitaires commencent dès la pépinière qu'il est indispensable de maintenir saine pour ne pas contaminer les vergers. Utiliser de la terre désinfectée par la vapeur ou par fumigation (Formaline, Bromure de méthyle, Métam-Sodium). Au niveau des vergers, assurer un bon drainage. Les attaques se faisant au niveau des racines, les curetages sanitaires ne sont pas envisageables. Il faut alors utiliser des fongicides systémiques comme le Phosétyl d'aluminium ou le Métalaxyl.

T74 - PHYTOPHTHORA HEVAE - *Cocos nucifera* + PHYTOPHTHORA PALMIVORA - *Cocos nucifera*, *Theobroma cacao*, *Vanilla planifolia*

Utiliser des techniques culturales tendant à diminuer l'humidité. Éliminer les mauvaises herbes ; des apports de matière organique limitent le temps de survie des chlamydospores. De nouvelles techniques sont en expérimentation et portent sur la stimulation des défenses du végétal (éliciteurs). Traitements : Phosétyl d'aluminium (12 g de m.a./litre en multiples pulvérisations prophylactiques) ou Métalaxyl. Quelques lignées de cacaoyers présentent un certain niveau de résistance (Amelonado et certains cultivars de Trinitario ; Criollo est très sensible).

T75 - PHYTOPHTHORA NICOTIANAE var. PARASITICA - *Carica papaya*, *Citrus spp.*, *Orchidacées diverses*

Les arbres morts doivent être déracinés et détruits, le sol doit être désinfecté (Formaline à 2%, Bromure de

méthyle, Métam-Sodium). Les gommoses détectées peuvent être curetées largement ; il est nécessaire de désinfecter la plaie avec 1% de Permanganate de potassium ou de la Bouillie bordelaise ; après début de cicatrisation, peindre au goudron. Si les plantations sont irriguées, veiller à ce que l'eau ne touche pas le tronc (faire une butte autour de celui-ci). Pendant les travaux d'entretien, s'efforcer de ne pas blesser le tronc ni les racines. Il existe des porte-greffes résistants (oranger amer) mais ceux-ci sont souvent sensibles à la Tristeza. Traitements : Phosétyl d'aluminium ou Métalaxyl. L'application au sol de 10% de boues ménagères réduit sensiblement l'activité du pathogène.

T76 - POURRITURE APICULAIRE - *Fragaria vesca*
Maladie physiologique occasionnée par un déséquilibre hydrique indéterminé.

T77 - PSEUDOMONAS CICHORII - *Brassica oleracea*, *Lactuca sativa*

Le développement de ces bactéries est favorisé par l'humidité excessive et les températures fraîches. Non transmises par les semences, elles se conservent dans le sol et peuvent coloniser de nombreuses plantes. Les laitues sont les plus sensibles quand elles sont proches de la maturité. Les traitements chimiques sont peu efficaces (sauf le cuivre qui présente l'inconvénient d'une certaine phytotoxicité) et on ne connaît pas de cultivars résistants (la variété australienne de chou Greygreen est extrêmement sensible). Il vaut mieux irriguer les cultures à la ligne plutôt que par aspersion.

T78 - PSEUDOMONAS MANGIFERAE-INDICAE - *Mangifera indica*

Cette bactériose a été récemment identifiée en Nouvelle-Calédonie. Les techniques de lutte sont en nombre limité et se résument à des traitements par pulvérisation de produits cupriques quand le besoin s'en fait sentir (attaque

importante) ; ces traitements peuvent être couplés avec ceux contre l'antracnose.

T79 - PSEUDOMONAS SOLANACEARUM - *Solanum lycopersicum*, *Solanum tuberosum*

Contamination tellurique ou par les semences. La conservation du pathogène dans le sol peut durer plusieurs années. Les rotations doivent être effectuées en raison de fortes variations chez les souches (survivance dans le sol quelques mois à plusieurs années). Des amendements avec 98% de cendres minérales et 2% d'Urée réduisent de façon importante la quantité d'inoculum présent dans le sol. Développement favorisé par les fortes températures et l'humidité. Les mauvaises herbes sont des hôtes souvent sans symptômes ; il faut les éliminer. En serre, des fumigations au Bromure de méthyle (45 g/m²) se sont révélées efficaces. Désinfection fréquente des outils de travail. Création de cultivars résistants de plus en plus nombreux (pour les pommes de terre, les variétés péruviennes Caxamarca et Molinera sont résistantes). Les semences de pomme de terre doivent être certifiées. Les traitements au cuivre réduisent la sévérité des attaques.

T80 - PSEUDOPERONOSPORA CUBENSIS - *Cucumis melo*, *Cucumis sativus*, *Cucurbita pepo*

Dissémination surtout par le vent. Eviter de faire voisiner des cultures d'âges différents, les plus vieilles contaminant les plus jeunes. Détruire les feuillages après récolte. Aérer les plantations pour limiter les temps de rosée, éviter l'arrosage par aspersion. Traitements à base de cuivre (mais celui-ci peut être phytotoxique), de Carbamates (Zinèbe, Manèbe, Mancozèbe) de Métalaxyl (possible apparition de résistances) et Chlorothalonil ; un mélange Métalaxyl + Mancozèbe s'est révélé le plus efficace. Il est nécessaire de traiter dans les heures qui suivent une pluie matinale ou un arrosage par aspersion. Des résistances sont exploitées pour les concombres, pastèques et melons mais la qualité des fruits s'en ressent (par exemple la

lignée de melon PI 124111 est résistante mais les fruits sont de médiocre qualité). Les variétés australiennes Gulfstream, Gulfcoast, Chilton, Planters Jumbo et Rio Gold sont données comme résistantes. Pour les concombres, les variétés australiennes Green Gem et Hybrid Sprint sont résistantes ainsi que les variétés Ashley, Cherokee, Burpless et Pixie mais ces quatre dernières sont sensibles à *Sphaerotheca fuliginea*.

T81 - PUCCINIA CANNAE - *Canna indica* + PUCCINIA HORIANA - *Chrysanthemum leucanthemum* + PUCCINIA PAULLULA - *Monstera deliciosa* + PUCCINIA PELARGONI-ZONALIS - *Pelargonium zonale*

Pulvérisation avec du Bitertanol, Mancozèbe, Triforine ou Oxycarboxine

T82 - PUCCINIA KUEHNII - *Saccharum officinarum*

Recherche de variétés résistantes (les variétés ROC9 et ROC10 du Taiwan Sugar Research Institute sont hautement résistantes ainsi que la variété N15 de la South African Sugar Association). Traitements avec du Ferbame ou Zirame ; un mélange de Ferbame (0,75%) et de Sulfate de nickel (0,5%) à 3 semaines d'intervalle est donné comme un bon procédé de lutte.

T83 - PUCCINIA POLYSORA - *Zea mais*

Utilisation de variétés résistantes créées par le CIMMYT (Mexique) ou par les différents programmes d'amélioration du maïs en Afrique (CIRAD).

T84 - PUCCINIA SORGHII - *Zea mais*

Moins commune que *P. polysora* en zone tropicale. Quatorze races de cette rouille ont été décrites. La transmission de la résistance est complexe, elle est parfois dominante et dans certains cas récessive. Des traitements fongicides sont possibles sur les cultures à hauts rendements : Zinèbe + Cuivre, Manèbe ou Mancozèbe.

T85 - PYTHIUM sp. - *Colocasia esculenta*

Le drainage et des fumures équilibrées (le Phosphore est un élément important) sont les principales mesures agronomiques préconisées. Détruire les résidus des cultures précédentes. Avant repiquage, incorporer à la terre du Zinèbe ou du Thirame ou du Captane. Arroser de préférence le matin pour éviter l'humidité du sol et du feuillage pendant la nuit ; en tarodière les apports d'eau peuvent être traités au Sulfate de cuivre (immersion de cristaux dans les canaux d'irrigation). Les semenceaux doivent être choisis sur des plants sains et non mitoyens de plants contaminés, ils peuvent être traités avec du Phosétyl d'aluminium ou du Métalaxyl. La lutte biologique est possible par application de *Trichoderma harzianum*, *T. hamatum* ou *T. koningii* sur les semences. Quelques variétés locales sont considérées comme résistantes (Rapa et Veo en Polynésie).

T86 - RHIZOCTONIA SOLANI - *Solanum lycopersicum*

Cette maladie se manifeste en général en début de végétation (stade plantule) mais le pathogène peut persister dans le sol de nombreuses années. Éliminer les résidus de plants après récolte, assurer un bon drainage, limiter les apports d'azote. Peu de résistances ont été observées. Pour les tomates, conserver les fruits au froid dès la récolte. Traitement des semences : Organo-mercuriques, Iprodione, Métalaxyl. Lutte biologique expérimentale avec *Trichoderma viride*, *T. harzianum*, *T. hamatum* et *Bacillus subtilis*. Traitements du sol au Thiophanate-Méthyl ou pulvérisation en cours de végétation de Bénomyl, Méthalaxyl, Quintozène ou d'Iprodione, excellente efficacité du Propiconazole. L'association avec *R. solani* et *Fusarium oxysporum* amplifie les dégâts. L'application au sol de 10% de boues ménagères réduit sensiblement l'activité du pathogène. Le paillage des cultures se révèle également efficace en limitant la dispersion de l'inoculum par les éclaboussures de la pluie. Pour les ignames, sélectionner

les tubercules sains puis réaliser un traitement préventif dans de l'Hypochlorite de soude à 1% ou de l'Iprodione.

T87 - RHIZOPUS ARRHIZUS - *Fragaria vesca*

Traitement possible (au champ) avec de l'Oxyde de cuivre ou du Bénomyl.

T88 - SCLEROTINIA MINOR - *Lupinus albus*

Éliminer les résidus des récoltes précédentes, des rotations sont possibles (3 ans). Traitement par pulvérisation avec du Quintozène, Thirame, Bénomyl, Vinclozolin ou de l'Iprodione. Deux antagonistes sont connus : *Teratosperma oligocladum*, *Sporidesmium sclerotivorum*. Des fumigations du sol avec du Métam-Sodium détruisent les sclérotés. Les pratiques d'enfouissement d'engrais verts sont à proscrire car elles favorisent la prolifération des sclérotés ; éviter les fumures azotées excessives.

T89 - SCLEROTINIA SCLEROTIORUM - *Glycine max*, *Lactuca sativa* + SCLEROTINIA FUEKELIANA (BOTRYTIS CINEREA) - *Helianthus annuus*

Risques d'épidémies graves sur les cultures denses (pour le soja, en zones contaminées, les rendements sont plus élevés pour des écartements de ligne de 76 cm au lieu de 25 ou 38 cm) ou infestées de mauvaises herbes. Utiliser des graines saines, employer l'azote de façon modérée. Détruire les résidus de culture ; pratiquer des rotation de 2 à 3 ans à condition de ne pas utiliser des dicotylédones. Traitement des semences avec des produits mercuriques, du Ferbame ou du Thirame ; en pulvérisation, le Bénomyl est efficace (surtout à la floraison) ainsi que le Thiabendazole, le Diniconazole, l'Iprodione, le Vinclozolin et le Thiophanate-Méthyl appliqués immédiatement après repiquage puis deux à trois fois en cours de végétation. L'application de 10% de boues ménagères au sol réduit sensiblement l'activité du pathogène. Deux variétés de tournesol présentent un bon degré de résistance : PI 377530 et PI 380571. Pour le soja, les variétés Maple

Arrow, Hodgson, Corsoy et Ace sont les plus résistantes suivies de près par Maple Presto et McCall.

T90 - SCLEROTINIA sp. - **Vanda**

Pulvérisation de Vinclozolin, Bénomyl ou Iprodione.

T91 - SPHAEROTHECA FULIGINEA - **Carica papaya, Cucumis melo, Cucumis sativus**

Ce pathogène se maintient sur les mauvaises herbes et les cultures de Cucurbitacées. Il convient de favoriser une croissance vigoureuse par des fumures appropriées. Les variétés résistantes de concombre, melon et pastèque sont fragiles car la résistance est contrôlée par un gène dominant (la variété de melon PI 124111 est résistante mais de médiocre qualité, les variétés australiennes Gulfstream, Gulfcoast, Chilton, Planters Jumbo et Rio Gold sont données comme résistantes) ; pour les concombres, les variétés australiennes Green Gem et Hybrid Sprint sont résistantes. Le soufre, les groupes systémiques des Benzimidazoles et du Triadiméfon sont efficaces mais le soufre peut brûler les feuilles et des résistances apparaissent avec les systémiques. L'application de fongicides doit se faire en général lors de la formation des fruits pour les cucurbitacées.

T92 - SPHAEROTHECA MACULARIS - **Fragaria vesca**

L'humidité favorise fortement l'infection alors que la sécheresse avantage la colonisation des tissus et la sporulation. Le Bénomyl est donné comme efficace ainsi que le Triadiméfon mais des souches résistantes à ces deux fongicides ont été isolées. Traitement avec du Soufre mouillable ou du Dinocap.

T93 - STEMPHYLLIUM RADICINUM - **Daucus carota**

Le pathogène se conserve dans le sol pendant plus de 6 ans. Traitement des semences par trempage durant 24 heures dans une suspension de Thirame à 0,2%.

T94 - "STOLBUR" - **Solanum lycopersicum, Solanum tuberosum**

Utiliser des semences saines (indexées). Les cicadelles sont les vecteurs de ce pathogène ; il est donc important d'effectuer des traitements insecticides pour limiter les populations.

T95 - "TIP BURN" - **Lactuca sativa**

Favorisé par les fortes températures diurnes qui entraînent une évapotranspiration excessive et l'augmentation de la production d'acides organiques ; ceux-ci immobilisent alors le calcium nécessaire à la formation des tissus. Aucune technique culturale n'a donné de bons résultats (des pulvérisation de CaCl₂ en particulier sont inopérantes). Apporter une fumure riche en phosphore mais modérée en azote et potasse. Utiliser des techniques de ventilation et d'ombrage pour abaisser la température.

T96 - TRANZSCHELLA PRUNI-SPINOSAE - **Prunus persica**

Les fongicides suivants sont efficaces en pulvérisation : Carboxine, Chlorothalonil, Manèbe, Mancozèbe, Oxy-carboxine, Pyracarbolid, Zinèbe.

T97 - UROMYCES APPENDICULATUS - **Phaseolus vulgaris**

Des rotations de longue durée sont nécessaires (plus de 2 ans). Les fongicides suivants sont efficaces en pulvérisation : Carboxine, Chlorothalonil, Manèbe, Mancozèbe, Oxy-carboxine, Pyracarbolid, Zinèbe. Pour le haricot, des variétés résistantes ont été créées (aux USA, la variété PI 181996 est résistante à toutes les races connues de cette rouille). Les techniques culturales associant en interlignes le maïs et le haricot réduisent de façon significative les dégâts provoqués par ce pathogène.

T98 - UROMYCES PHYLLODIORUM - *Acacia spirorbis*
Pas de traitement envisageable.

T99 - UROMYCES STRIATUS - *Medicago sativa*

Deux races existent et des associations de résistances sont commercialement disponibles. Des coupes fréquentes ou la mise en pâture régulière des parcelles réduisent l'importance du pathogène.

T100 - UROMYCLADIUM TEPPERIANUM - *Acacia spirorbis*

Pas de traitement envisageable.

T101 - USTILAGO TRITICI - *Triticum sp.*, *Triticum x Secale*

Sélection variétale pour la résistance après identification des races du pathogène présentes localement. La Carboxine en traitement des semences est très efficace.

T102 - VERTICILLIUM THEOBROMAE - *Musa sp.*

Malgré une certaine phytotoxicité, le cuivre est un bon moyen de lutte ; le Thiabendazole donne de bons résultats en traitement des fruits. Les plantations doivent faire appel à des rejets sains et les champs doivent être débarrassés des débris végétaux. Un labour profond avec inversion totale de la terre est un moyen efficace de détruire l'inoculum.

T103 - VIRUS DE L'ENROULEMENT - *Solanum tuberosum*

Utiliser des semences certifiées. Les Aphides sont les vecteurs de ce virus ; il faut donc contrôler leurs populations. Il a été prouvé, au Brésil, que le *Datura* est un hôte intermédiaire : il doit donc être éliminé des périmètres cultivés. Le maintien des tubercules pendant 25 jours à 37,5°C détruit les virus.

T104 - VIRUS "X" (INDETERMINE) - *Carica papaya*

Pas de moyen de lutte connu. Eviter le voisinage de certaines cultures (Cucurbitacées, tomates, tabac) ; quelques variétés présentent une certaine résistance mais elles ne sont pas encore commercialisées. A Porto Rico le vecteur est *Aphis spiraecola*, à Hawaii, c'est *Myzus persicae* ; ce dernier ayant été identifié en Nouvelle-Calédonie, il pourrait être impliqué dans les graves dégâts observés localement sur papayer.

T105 - VIRUS Y - *Solanum tuberosum*

Transmis par les mêmes pucerons que le virus de l'enroulement mais selon le mode non persistant, ce qui limite l'efficacité des traitements insecticides. Ce virus est également transmissible par inoculation mécanique ce qui rend dangereuse la technique de fragmentation des semences. Il convient de ce fait d'utiliser des semences certifiées.

T106 - XANTHOMONAS CAMPESTRIS - *Brassica oleracea*

Le développement du pathogène est favorisé par l'humidité et les températures élevées ; l'arrosage par aspersion amplifie sa dissémination. Pas de traitement connu. Ce pathogène peut être transmis par les semences ; celles-ci doivent donc être indexées ou désinfectées par traitement à l'eau chaude (25 à 30 minutes à 45° C ou 15 à 25 minutes à 50° C). Les cultivars australiens Hi-Yield, Hybrid 33 et Beauty possèdent une certaine résistance.

T107 - XANTHOMONAS PHASEOLI - *Phaseolus vulgaris*

Rotation des cultures (2 ans minimum) et drainage des terrains lourds sont les seules mesures connues pour contenir les épidémies. Les semences doivent être saines (indexation) ; la variété Great Northern est résistante. Les techniques culturales associant en interlignes le maïs et le haricot réduisent de façon significative les dégâts provoqués par ce pathogène.

**T108 - XANTHOMONAS VESICATORIA - *Capsicum*
annuum, *Raphanus sativus***

Transmission par les graines mais également de plante à plante par le sol. Rotation des cultures (au moins 2 ans) et nettoyage des champs (mauvaises herbes comprises). Les semences peuvent être traitées à l'eau chaude (50°) pendant 25 minutes sauf pour le poivron qui, ne le supportant pas, doit être traité au Chlorure mercurique (1/3000). En cours de végétation, effectuer des pulvérisations au Sulfate de cuivre basique ou à l'Oxychlorure de cuivre à 480 g/100 l. Pas de variétés résistantes satisfaisantes.

GLOSSAIRE DES SYMPTÔMES

ANTHRACNOSE : Taches nécrotiques brunissantes parfois entourées d'un bourrelet liégeux apparaissant sur tiges, feuilles, fleurs et fruits. Sur ces lésions, on observe les fructifications du parasite disposées souvent de façon concentrique. Maladie provoquée par des champignons formant des acervules (Mélanconiales) principalement du genre *Colletotrichum* (= *Gloeosporium*).

CHARBON et CARIE : Pulvérulence grise à noire, constituée par la masse des spores du parasite envahissant la fleur, l'étamine ou l'ovaire, plus rarement les racines, tiges ou feuilles. Avec ou sans déformations des tissus. Ces mycoses sont provoquées par les Ustilaginales, principalement sur les Graminées.

CHANCRE : Nécrose profonde du tronc et des branches évoluant sous l'écorce et suintant parfois en un exsudat plus ou moins coloré. Son apparition est souvent consécutive au dépérissement qui précède la défoliation et le flétrissement d'une partie ou de la totalité de l'arbre atteint. Ces lésions sont dues principalement à l'attaque d'Ascomycètes (*Nectria*, *Ceratocystis*, *Endothia*, ...), de Phycomycètes (*Phytophthora* spp.) ou de bactéries.

COLORATION ET DECOLORATION : En dehors des multiples symptômes signalant des carences en minéraux, les parasites des végétaux, notamment les virus et les mycoplasmes, sont susceptibles de colorer ou décolorer les tissus de la plante. En strie, plaque, mosaïque,

panachure, marbrure. Sur le limbe et les nervures des feuilles, sur les tiges ou les apex. Pigmentation généralement jaune à orangée (Jaunisse, Chlorose) ou bleu-gris à violette ; rose à rougeâtre; noire.

COULURE : Non fécondation de la fleur due à une maladie physiologique ou à la présence d'un parasite.

DEFORMATIONS : Malformations tératologiques consécutives à l'action de virus, de mycoplasmes, de champignons ou de bactéries. Les symptômes en sont très variés : fasciation, prolifération, hypertrophie, hyperplasie, enroulement, crispation, élongation, nanisme, raccourcissement des entrenœuds, réduction et durcissement du limbe, modification de la forme ou diminution de la taille des feuilles, frisolée (gaufrage)

DEGENERESCENCE : Maladies virales à propagation végétative. Un plant issu d'un pied-mère infecté est en général plus malade que la plante-mère ; d'année en année, le clone se rabougrit et dégénère.

DEPERISSEMENT : Affaiblissement progressif d'un végétal atteint de maladies à évolution lente (Pourridiés, Viroses) ou de troubles physiologiques.

ENATION : Excroissances des tissus en forme de fines lamelles visibles à la face inférieure des feuilles sur certaines parties des nervures.

ERGOT : Maladie des inflorescences et des grains, apparaissant sous forme de sclérotés allongés en cornicules. Affection due à des micromycètes du genre *Claviceps* ou *Balansia*. Production de mycotoxines dont

l'ingestion peut entraîner des troubles graves chez l'homme et les animaux domestiques.

FLETRISSEMENT : Fanaison prématurée et rapide d'une partie ou de la totalité d'un plant, due à l'action de bactéries ou de champignons du sol envahissant et obturant le système vasculaire (Trachéomyose, ...).

FONTE DE SEMIS : Dessèchement et mort d'une plantule à la suite de la nécrose des racines ou du collet. Elle est souvent due à des Pythiacées, des *Fusarium* ou des champignons à sclérotés.

FUMAGINE : Feutrage mycélien noir tapissant les tiges et les feuilles. Saprophyte, mais entravant l'assimilation chlorophyllienne. Elle est due à des champignons du groupe des Mélioles, souvent associée à des pullulations de cochenilles, de pucerons et de fourmis.

GALE : Pustule, croûte à caractère superficiel.

GALLE : Hypertrophie et (ou) hyperplasie des cellules végétales entraînant la déformation des tissus. Tumeur.

GOMMOSE : Exsudation de gomme (substance plus ou moins visqueuse ou résineuse) à l'endroit d'une lésion d'origine mécanique ou parasitaire.

GRAISSE : Taches d'aspect huileux, translucides, souvent cernées d'un halo ; arrondies ou anguleuses, parfois confluentes. Sur feuilles, tiges et fruits ; pouvant induire des déformations et des pourritures. Maladie due à des bactéries des genres *Pseudomonas*, *Xanthomonas*, etc ...

JAMBE NOIRE : Nécrose et gangrène de la tige due soit à un champignon (*Phoma lingam* chez les Crucifères), soit à une bactérie (*Erwinia carotovora* chez les Solanées).

MILDIOU : Maladie provoquée par des champignons du groupe des Péronosporales. Taches foliaires diffuses, huileuses à la face supérieure, duveteuses à la face inférieure (chez les Péronosporacées). Ces champignons attaquent également le collet, la tige, le fruit en provoquant : Fonte de semis, Pourriture du coeur, Chancre, Gommose (chez les Pythiacées).

MOISSISSURE : Feutrage mycélien et sporifère plus ou moins abondant, recouvrant des substrats divers, (souvent les fruits lors de la conservation) et pouvant entraîner la pourriture. Désigne la prolifération de champignons des genres : *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, ou de la famille des Mucorales. Micromycètes parfois toxicogènes (Aflatoxines, Trichothécènes, ...).

MOSAIQUE : Taches en plaques bien définies, généralement anguleuses (en mosaïque) montrant une décoloration des tissus des feuilles caractéristique de certaines affections virales. Parfois liée à des déformations telles que gaufrage, cloque, épaissement des nervures.

OIDIUM : Feutrage blanc pulvérulent recouvrant les faces supérieures et inférieures des feuilles, les tiges, fleurs ou fruits. Cette maladie, parfois appelée "Blanc", est provoquée par des Ascomycètes de la famille des Erysiphacées.

POURRIDIE : Affection fongique des racines, du collet et du tronc, entraînant, à plus ou moins longue échéance, la mort apparemment brutale des végétaux atteints. Les responsables de cette maladie sont généralement des Basidiomycètes xylophages de la famille des Polyporacées, des Agaricales, plus rarement des Ascomycètes. Fructifications sous forme de carpophores, en consoles ou résupinés, au niveau du collet ou sur les troncs et branches des végétaux atteints.

POURRITURE : Destruction de différents tissus de la plante par l'action de champignons, de bactéries, ou d'un complexe de plusieurs agents pathogènes à pouvoir pectinolytique. Sèche ou humide, avec souvent une odeur de putréfaction. Il existe aussi des pourritures d'origine non parasitaire, dues à des carences, des déséquilibres, des toxicités.

RINGSPOT : Réaction de la plante à une infection virale sous forme de taches chlorotiques ou nécrotiques, en anneaux parfois concentriques.

ROUILLE : Taches ou pustules foliaires jaunes à orangées, pulvérulentes généralement à la face inférieure ; attaque également les tiges et les fruits, avec ou sans déformations. Maladie provoquée par les Urédinales.

ROUILLE BLANCHE : Cette appellation désigne la maladie des Crucifères provoquée par une Péronosporale du genre *Cystopus* (= *Albugo*). Elle apparaît sous la forme de pustules, d'abord blanches et lisses, puis pulvérulentes après l'éclatement de l'épiderme.

STOLBUR : Les microorganismes de type mycoplasme liés à cette maladie provoquent une coloration violette des feuilles (anthocyanisation), une déformation, la stérilité des organes floraux et une altération des pigments des fruits. Parfois nanisme et aspect buissonnant de la plante.

TACHE : Symptôme le plus courant d'affections dues à des champignons, des bactéries ou des virus. Elles sont linéaires, en stries, en macules arrondies, ocellées, anguleuses, à contours définis ou non, en pustules plus ou moins étendues, confluentes. Ces taches portent, lorsque les conditions sont favorables, les fructifications de micromycètes divers. Elles apparaissent sur toutes les parties de la plante, principalement sur les feuilles. Leur présence peut être bénigne ou évoluer en nécrose provoquant le dessèchement d'une partie ou de la totalité d'un végétal. Ces atteintes sont souvent désignées d'après le nom de l'agent responsable : Alternariose, Cercosporiose, Helminthosporiose, etc ...

CLASSIFICATION SIMPLIFIÉE DES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES

(D'après G.N. AGRIOS)

MYXOMYCETES

Pas de mycelium. Constitués d'un plasmode nu, amorphe.

Physarales : Saprophytes. Fructifications en croûtes sur des substrats divers.

Plasmodiophorales : Plasmodes se développant dans les cellules des racines et de la tige des plantes.

genres : *Plasmodiophora* (*P. brassicae* : Hernie du chou), *Polymyxa*, *Spongospora* (*S. subterranea* : Gale poudreuse de la pomme de terre).

PHYCOMYCETES

Champignons inférieurs préférentiellement aquatiques, proches des algues.

PHYCOMYCETES - s/c CHYTRIDIOMYCETES

Chytridiales : Paroi cellulaire présente, pas de mycelium vrai.

genres : *Olpidium*, *Physoderma*, *Synchytrium* (*S. endobioticum* : Galle verruqueuse de la pomme de terre) *Urophlyctis* (*U. alfalfae* : Galle de la luzerne).

PHYCOMYCETES - s/c OOMYCETES

Production de zoospores mobiles à l'intérieur d'un sporange. Oospores issus de l'union de gamètes morphologiquement différents.

Saprolégnales : Zoospores produites dans un spo-

range long, cylindrique, directement attaché au mycélium.
genre : *Aphanomyces* sp.

Peronosporales : Sporangies produits à l'extrémité d'une hyphes.

Trois familles importantes :

- **Pythiacées** : *genres* : *Pythium* spp., *Phytophthora* spp.

- **Albuginacées** : *genres* : *Albugo* "Rouille blanche".

- **Peronosporacées** : *genres* : *Plasmopara*, *Peronospora*, *Bremia*, *Sclerospora*, *Pseudoperonospora*

PHYCOMYCETES - s/c ZYGOMYCETES

Spores asexuées non mobiles produites dans un sporange. Zygosporangie issue de la fusion de deux gamètes morphologiquement semblables.

Mucorales : Zygosporangies présents. Spores formées dans un sporangie terminal.

genres : *Rhizopus*, *Choanephora*.

ASCOMYCETES

Spores sexuées, les ascospores sont produites dans un organe appelée asque.

ASCOMYCETES - s/c HEMIASCOMYCETES

Asques nus, jamais dans un ascocarpe.

Taphrinales : Asque issu d'une cellule basale binucléée.

genre : *Taphrina*.

ASCOMYCETES - s/c EUASCOMYCETES - s. PYRENOMYCETES

Asques dans un ascocarpe.

Erysiphales : "Oïdiums"- Mycélium et cleistothèces à

la surface de la plante.

genres : *Erysiphe*, *Uncinula*, *Microsphaera*, *Sphaerotheca*, *Podosphaera*.

Sphaeriales : Périthèces à paroi dure de couleur foncée.

genres : *Glomerella*, *Ceratocystis*, *Diaporthe*, *Endothia*, *Xylaria*.

Hypocréales : Périthèces de couleur claire, bleue ou rouge.

genres : *Claviceps*, *Gibberella*, *Nectria*.

ASCOMYCETES - s/c EUASCOMYCETES - s. PSEUDOPHAEROMYCETES

Stroma à aspect de périthèce, asques dans des cavités séparées.

Myriangiales : Cavités réparties sur différents niveaux, contenant un seul asque.

genre : *Elsinoe*.

Dothidéales : Cavités contenant de nombreux asques, pas de paraphyses.

genres : *Mycosphaerella*, *Dothidella*, *Guignardia*.

Pléosporales : Comme les Dothidéales, mais présence de paraphyses.

genres : *Ophiobolus*, *Physalospora*, *Venturia*.

ASCOMYCETES - s/c EUASCOMYCETES - s. DISCOMYCETES

Asques produits à la surface d'organes charnus en forme de coupes : les apothécies.

Helotiales : Asques s'ouvrant par une perforation apicale.

genres : *Lophodermium*, *Monilinia*, *Rhytisma*, *Sclerotinia*.

Pezizales : Asques s'ouvrant par un opercule.

genre : *Pseudopeziza*.

BASIDIOMYCETES

Spores sexuées, les basidiospores sont produites sur une structure appelée baside.

BASIDIOMYCETES - s/c HETEROBASIDIOMYCETES

Basides avec cloisons transversales. Téliospores isolées ou réunies ; dans les tissus de l'hôte ou errumpants à travers l'épiderme.

Ustilaginales : "Charbons", seuls les téliospores sont produits.

genres : *Sphacelotheca*, *Tilletia*, *Urocystis*, *Ustilago*.

Urédinales : "Rouilles" Production de plusieurs types de spores : Pycniospores, aecidiospores, urédospores, téléutospores, basidiospores.

genres : *Puccinia*, *Uromyces*.

BASIDIOMYCETES - s/c HOMOBASIDIOMYCETES

Basides sans cloisons transversales ; basidiocarpe présent ou absent.

BASIDIOMYCETES - s/c HOMOBASIDIOMYCETES s. HYMENOMYCETES

Exobasidiales : Basidiocarpes absents, basides produites à la surface de l'organe parasité.

genres : *Corticium*, *Exobasidium*.

Polyporales : Hymenium à pores ou tubes.

genres : *Fomes*, *Pellicularia*, *Polyporus*, *Stereum*, *Thanatephorus* (*Rhizoctonia*).

Agaricales : Hymenium sur des lames rayonnantes.

genres : *Armillaria*, *Lenzites*, *Marasmius*, *Peniophra*, *Pleurotus*, *Phellinus*.

DEUTEROMYCETES (ADELOMYCETES) -

Fungi Imperfecti

Reproduction sexuée absente ou inconnue.

Sphaeropsidales : Spores asexuées produites dans des pycnides.

genres : *Ascochyta*, *Diplodia*, *Phoma*, *Phomopsis*, *Phyllosticta*.

Mélanconiales : Spores asexuées produites dans des acervules.

genres : *Colletotrichum*, *Gloeosporium*, *Marssonina*, *Sphaceloma*.

Moniliales : Spores asexuées produites sur les hyphes exposées à l'air.

genres : *Alternaria*, *Aspergillus*, *Cercospora*, *Cladosporium*, *Fusarium*, *Helminthosporium*, *Penicillium*, *Pyricularia*, *Thielaviopsis*,.

Mycelia Sterilia : Aucune forme sexuée ou asexuée connue.

genres : *Rhizoctonia*, *Sclerotium*.

LEXIQUE DES SYNONYMES ANGLAIS DES PRINCIPALES AFFECTIONS PARASITAIRES OU PHYSIOLOGIQUES PRÉSENTES DANS LA ZONE

ALGUE : Algal spot

ALTERNARIOSE DES SOLANEES : Early blight, Target spot

ANTHRACNOSE : Anthracnose

BALAI DE SORCIERE : Witches' broom

CARIE : Dwarf bunt, Stinking smut

CERCOSPORIOSE DU BANANIER (*Mycosphaerella musicola*) : Sigatoka disease

CHANCRE : Canker

CHARBON (NU, COUVERT) : Loose smut, Covered smut

COEUR BRUN : Brown heart, Black heart

COULURE : Blossom drop

COUP DE SOLEIL : Sunscald, Skin cracking

DEPERISSEMENT : Dieback

ENROULEMENT : Leaf roll, Leaf curl

ERGOT : Ergot

FLETRISSEMENT : Wilt, Vascular wilt, Bacterial wilt

FLETRISSEMENT BACTERIEN DES SOLANEES : Southern bacterial blight

FONTE DE SEMIS : Damping-off of seedlings

FUMAGINE : Sooty mould

GALE : Scab, Common scab, Scurf

GALLE : Gall, Crown gall, Bacterial gall

GOMMOSE : Gummosis

GRAISSE : Halo blight, Common blight, Bacterial blight

JAMBE NOIRE : Black leg

MALADIE DES FEUILLES FILIFORMES : Fern leaf

MALADIE DES GROSSES NERVURES : Big vein

MALADIE DU BOUT DE CIGARE : Cigar-end rot

MILDIOU : Downy mildew

MILDIOU DES SOLANEES : Late blight, Irish blight

MOISSISURE : Mould ou Mold, (Grey mould, black mould)

MOSAIQUE : Mosaic

NECROSE APICALE : Blossom-end rot

NECROSE MARGINALE : Tip-burn

NOIRCISSEMENT : Smudge, False smut

OÏDIUM : Powdery mildew

POURRIDIE : Root rot, Mushroom root rot

POURRITURE : Rot, Soft rot, Crown rot, Black rot, Fruit rot, Collar rot, Bud rot

PSOROSE : Psorosis

ROUILLE : Rust, Leaf rust

ROUILLE BLANCHE DES CRUCIFERES : White rust, White blister

STOLBUR : Stolbur, Aster Yellow, Purple top roll

TACHE : Leaf spot, Leaf blotch, Leaf stripe, Eye spot, Target spot

TRISTEZA : Quick decline

VIRUS DE LA MOSAIQUE DU CYMBIDIUM : Cymbidium
mosaic virus

VIRUS DE LA MOSAIQUE DE L'IGNAME : Yam mosaic
virus

VIRUS DE LA MOSAIQUE DU NAVET : Turnip mosaic
virus

VIRUS DE LA MOSAIQUE DE LA PASTÈQUE : Watermelon
mosaic virus

VIRUS DE LA MOSAIQUE DU TABAC : Tobacco mosaic
virus

VIRUS DE LA MOSAIQUE DU TARO : Dasheen mosaic
virus

**LISTE PAR PLANTE-HÔTE DES AGENTS
PATHOGÈNES DES PLANTES CULTIVÉES
(NOUVELLE-CALÉDONIE, POLYNÉSIE FRANÇAISE
ET ILES WALLIS ET FUTUNA)**

(B) : Bactérie

(V) : Virus

(Ph) : Maladie physiologique

(PP) : Plante parasite

MALADIES DES PLANTES MARAICHERES, VIVRIERES ET
FRUITIERES

ACTINIDIA CHINENSIS : Kiwi - (Kiwi) - Actinidiacées
Colletotrichum gloeosporioides

ALLIUM CEPA : Oignon - (Onion) - Liliacées
Alternaria porri
Botrytis squamosa
Colletotrichum circinans

ALLIUM PORRUM : Poireau - (Leek) - Liliacées
Alternaria porri
Colletotrichum circinans
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)
Stemphyllium sp.

ALLIUM SATIVUM : Ail - (Garlic) - Liliacées
Aspergillus niger
Puccinia allii
Sclerotium cepivorum

ALOCASIA MACRORRHIZA : Kapé - (Giant taro) - Aracées
Cercospora alocasiae (Mycosphaerella alocasiae)
Cladosporium colocasiae
Colletotrichum gloeosporioides
Mosaïque du Taro (V)

ANANAS COMOSUS : Ananas - (Pineapple) - Broméliacées
Ceratocystis (Ceratostomella) paradoxa (Chalara paradoxa)
Curvularia sp.
Proliférations (V)

ANNONA SQUAMOSA : Pomme-cannelle - (Sugar apple) -
Annonacées
Colletotrichum gloeosporioides
Corticium salmonicolor (Phanerochaete salmonicolor)

APIUM GRAVEOLENS : Céleri - (Celery) - Ombelliféracées
Cercospora apii
Coeur brun (Ph)
Colletotrichum gloeosporioides
Fusarium oxysporum fsp. apii
Geotrichum candidum (Endomyces geotrichum)
Septoria apii
Stemphyllium sp.

ARACHIS HYPOGAEA : Arachide - (Peanut, Groundnut) -
Légumineuses
Cercospora arachidicola
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)

Colletotrichum sp.
Rosette (V)

ARMENIACA VULGARIS : **Abricotier**- (Apricot tree) -Rosacées
Monilia fructigena
Tranzschelia pruni-spinosae

ARTOCARPUS INCISUS : **Arbre à pain** - (Breadfruit) -
Moracées
Botryodiplodia theobromae
Corticium salmonicolor
Pseudocercospora artocarpi

BETA VULGARIS : **Betterave** - (Beet) - Chénopodiacées
Cercospora beticola
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)

BRASSICA CHINENSIS : **Chou de chine** - (Chinese cabbage)
Cruciféracées
Cercospora albomaculans
Cystopus candidus (Albugo candida)
Erysiphe polygoni
Virus de la mosaïque du navet (V) - Turnip mosaic virus

BRASSICA RAPA : **Navet** - (Turnip) - Cruciféracées
Alternaria brassicicola
Virus de la mosaïque du navet (V) -Turnip mosaic virus

BRASSICA OLERACEA : **Chou** - (Wild cabbage) -
Cruciféracées

BRASSICA OLERACEA var. capitata : **Chou-fleur** -
(Cabbage)

BRASSICA OLERACEA var. botrytis : **Broccoli** - (Broccoli)
Alternaria brassicicola

Cystopus candidus (Albugo candida)
Fusarium oxysporum
Peronospora parasitica
Phoma lingam
Pseudomonas cichorii (B)
Rhizoctonia solani (Thanatephorus cucumeris)
Xanthomonas campestris (B)

CAPSICUM ANNUUM & C.FRUTESCENS : **Poivron, Piment**
- (Chillies) - Solanacées
Cercospora capsici
Colletotrichum capsici
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)
Fusarium oxysporum
Macrophomina phaseoli
Oidiopsis taurica (Leveillula taurica)
Pseudomonas solanacearum (B)
Pythium splendens
Xanthomonas campestris pv.vesicatoria (B)

CARICA PAPAYA : **Papaye** - (Papaya, Papaw, Pawpaw) -
Caricacées
Botryodiplodia caricae
Colletotrichum gloeosporioides
Corynespora cassiicola
Epicoccum sp.
Geotrichum candidum (Endomyces geotrichum)
Myriangium duriae
Phytophthora nicotianae v. parasitica
Pythium sp.
Sphaerotheca fuliginea
Virus"X" (V)

CITRULLUS LANATUS : **Pastèque** - (Watermelon) -
Cucurbitacées
Cercospora citrullina
Colletotrichum orbiculare
Diplodia citrullina
Pseudoperonospora cubensis
Mosaïque de la pastèque (V) Watermelon Mosaic virus

CITRUS SPP. : **Agrumes** (Lime, Lemon, Pummelo, Grapefruit, Citron...) - Rutacées
Balanophora fungosa (PP)
Botryodiplodia theobromae
Cephaleuros virescens (Algue)
Colletotrichum gloeosporioides (*Glomerella cingulata*)
Corticium salmonicolor (*Phanerochaete salmonicolor*)
Curvularia geniculata
Diaporthe citri
Diplodia natalensis
Elsinoe fawcetti (*Sphaceloma fawcetti*)
Fusarium stilboides sur *Septobasidium* sp.
Ganoderma pseudoferreum
Geotrichum candidum (*Endomyces geotrichum*)
Greening - (Mycoplasme)
Meliola citricola
Penicillium digitatum
Penicillium italicum
Phellinus lamaensis
Phellinus noxius
Phomopsis sp.
Phyllosticta sp.
Phytophthora nicotianae var. *parasitica*
Psorose (V)
Septobasidium crustaceum
Tristeza (= "Quick-Dieback") (V)

COCOS NUCIFERA : **Cocotier** - (Coconut palm) -
Palmacées
Anthostomella cocoina
Aspergillus japonicus
Aspergillus flavus
Aspergillus niger
Aspergillus ochraceus
Aspergillus terricola
Aspergillus ustus
Bipolaris (*Dreschlera*) *incurvata*
Botryodiplodia (*Lasiodiplodia*) *theobromae*
Ceratocystis (*Thielaviopsis*) *paradoxa*
Cercospora palmicola
Corticium penicillatum
Epicoccum (*Pseudoepicoccum*) *cocos*
Graphiola cocoina
Lycogala exiguum
Marasmiellus palmivorus
Phoma cocoina
Pestalotiopsis (*Pestalotia*) *palmarum*
Phytophthora palmivora
Tetraploa aristata
Zygosporium sp.

COFFEA ARABICA & *C. CANEPHORA* "Robusta" : **Café** -
(Coffee) - Rubiacées
Beauveria bassiana / *Scolytes des cerises*
Cassytha filiformis (PP)
Cephaleuros virescens (Algue)
Cercospora coffeicola
Colletotrichum coffeanum
Colletotrichum gloeosporioides
Corticium koleroga (*Pellicularia koleroga*)
Corticium salmonicolor (*Phanerochaete salmonicolor*)

Fusarium oxysporum f.sp.coffae
Hemileia vastatrix
Lasiodiplodia theobromae
Pestalotia coffeae
Phellinus lamaensis
Phellinus (Fomes) noxius
Sphaerostilbe repens
Thielaviopsis neocaledoniae
Ustulina deusta (Hypoxyton deustum)
Verticillium hemileiae

COLOCASIA ESCULENTA : Taro d'eau - (Dasheen) -

Aracées
Cladosporium colocasiae
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)
Curvularia lunata (Cochliobolus lunatus)
Marasmiellus stenophyllus
Pestalotia sp.
Phyllosticta colocasiophylla
Pseudocercospora colocasiae
Pythium sp.
Virus de la mosaïque du Taro (V) - Dasheen mosaic virus

CUCUMIS MELO : Melon - (Muskmelon, Melon,

Cantaloupe) - Cucurbitacées
Cercospora citrullina
Colletotrichum lagenarium
Diplodia citrullina
Erysiphe polygoni
Mycosphaerella melonis
Pseudoperonospora cubensis
Sphaerotheca fuliginea (Oidium sp.)
Virus 1 du Concombre (V)

CUCUMIS SATIVUS : Concombre - (Cucumber) -
Cucurbitacées
Colletotrichum lagenarium
Corynespora cassicola
Erysiphe polygoni
Pseudoperonospora cubensis
Sphaerotheca fuliginea (Oidium sp.)

CUCURBITA SPP. : Courge, Courgette - (Pumpkin, Winter squash) - Cucurbitacées
Choanephora cucurbitacearum
Erysiphe cichoracearum
Pseudoperonospora cubensis
Mosaïque de la pastèque (V) Water melon mosaic virus strain 1

CYNARA SCOLYMUS : Artichaut - (Globe artichoke) -

Composées
Oidiopsis taurica (Leveillula taurica)
Xanthomonas sp. (B)

DAUCUS CAROTA : Carotte - (Carrot) - Umbelliferacées

Alternaria dauci
Ascochyta sp.
Cercospora carotae
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)
Erwinia carotovora (B)
Rhizoctonia solani
Sclerotinia sclerotiorum
Stemphyllium radicinum

DIOSCOREA SPP. : Igname - (Yam) - Dioscoréacées

Cercospora dioscoreae
Colletotrichum gloeosporioides (Glomerella cingulata)
Fusarium oxysporum

Goplana dioscoreae
Lasiodiplodia theobromae
Oidium sp.
Pestalotia sp.
Phyllosticta dioscoreae
Rhizoctonia solani
Sphaerostilbe repens
Virus de la Mosaïque de l'igname (V)

FICUS CARICA : **Figuier** - (Fig) - Moracées
Cerotelium fisci

FRAGARIA VESCA : **Fraise** - (Strawberry) - Rosacées
Botrytis cinerea (*Botryotinia fuckeliana*)
Diachea leucopoda
Marssonina fragariae
Mycosphaerella fragariae (*Ramularia tulasnei*)
Pourriture apiculaire (Ph)
Rhizopus arrhizus
Sphaerotheca macularis

GOSSYPIUM SP. : **Cotonnier** - (Cotton) - Malvacées
Phakopsora gossypii

HELIANTHUS ANNUUS : **Tournesol** - (Sunflower) -
Composées
Botrytis cinerea
Sclerotinia sclerotiorum

IPOMEA BATATAS : **Patate douce** - (Sweet potato) -
Convolvulacées
Alternaria dauci
Botryodiplodia theobromae
Ceratocystis (*Ceratostomella*) *fimbriata*

Cercospora bataticola
Corticium (*Athelia*) *rolfsii* - (*Sclerotium rolfsii*)
Elsinoe batatas
Fusarium solani
Maladie de la petite feuille (V) - Sweet potato leaflet disease

LACTUCA SATIVA : **Laitue** - (Lettuce) - Composées
Botrytis cinerea (*Botryotinia fuckeliana*)
Bremia lactucae
Cercospora longissima
Corticium (*Athelia*) *rolfsii* (*Sclerotium rolfsii*)
Erwinia carotovora (B)
Mosaïque de la Laitue (V)
Pseudomonas cichorii (B)
Necrose marginale (Ph)
Sclerotinia sclerotiorum
Rhizoctonia solani (*Thanatephorus cucumeris*)
Uredo sp.

LITCHI CHINENSIS : **Litchi** - (Litchi) - Sapindacées
Fusarium sp.
Sphaerostilbe repens

MANGIFERA INDICA : **Manguier** - (Mango) - Anacardiacees
Alternaria sp.
Botryodiplodia (*Lasiodiplodia*) *theobromae*
Cercospora (*Stigmina*) *mangiferae*
Colletotrichum gloeosporioides (*Glomerella cingulata*)
Corticium salmonicolor (*Phanerochaete salmonicolor*)
Meliola mangiferae
Oidium mangiferae

MANIHOT ESCULENTA : **Manioc** - (Cassava) - Euphorbiacées
Asterina manihotis

Botryodiplodia theobromae
Cercospora (Cercosporidium) henningsii & *C. caribaea*
Colletotrichum gloeosporioides (Glomerella cingulata)
Periconia manihoticola
Stachybotris sp.

MOMORDICA CHARANTIA : Margose - (Bitter gourd) -
Cucurbitacées
Colletotrichum sp.

MUSA Spp. : Bananier - (Banana) - Musacées
Bunchy-Top (V)
Cercospora musae (Mycosphaerella musicola)
Ceratocystis paradoxa (Chalara paradoxa)
Chlamydomyces palmarum
Colletotrichum musae
Cordana musae (Scolecotrichum musae)
Macrophoma musae
Marasmius semiustus (Marasmiellus semiustus)
Periconia byssoides
Verticillium (Stachylidium) theobromae

NICOTIANA TABACUM : Tabac - (Tobacco) - Solanacées
Cercospora nicotianae
Erysiphe cichoracearum
Mosaïque du tabac (V) Tobacco mosaic virus

PASSIFLORA EDULIS : Pomme-liane - (Passion fruit) -
Passifloracées

Alternaria passiflorae
Colletotrichum gloeosporioides (Glomerella cingulata)
Septoria passiflorae

PASSIFLORA QUADRANGULARIS : Barbadine - (Grenadilla)
-Passifloracées

Alternaria passiflorae

PERSEA AMERICANA : Avocatier - (Avocado) - Lauracées
Cephaleuros virescens (Algue)
Colletotrichum gloeosporioides
Diplodia natalensis
Erysiphe polygoni
Phellinus lamaensis
Pestalotiopsis versicolor

PETROSELINUM CRISPUM : Persil - (Parsley) - Umbellifères
Septoria petroselini

PHASEOLUS VULGARIS : Haricot - (Haricot bean, French
bean) - Légumineuses
Cercospora cruenta
Colletotrichum lindemuthianum
Corticium (Athelia) rolfsii (Sclerotium rolfsii)
Erysiphe cichoracearum
Isariopsis (Phaeoisariopsis) griseola
Macrophomina phaseoli
Mosaïque du haricot - "Yellow mosaic" (V)
Phyllosticta sp.
Pseudomonas phaseolicola (B)
Rhizoctonia solani (Thanatephorus cucumeris)
Sclerotinia sclerotiorum
Uromyces appendiculatus
Virus du groupe des Potyvirus (V)
Xanthomonas phaseoli (B)

PHOENIX DACTYLIFERA : Palmier dattier - (Date palm) -
Palmacées
Graphiola phoenicis

PIPER NIGRUM : **Poivre** - (Black pepper) - Piperacées
Botryodiplodia theobromae
Cephaleuros virescens (Algue)
Colletotrichum gloeosporioides
Fusarium oxysporum
Phellinus lamaensis

PISUM SATIVUM : **Pois** - (Garden pea) - Légumineuses
Botrytis cinerea
Colletotrichum gloeosporioides
Erysiphe polygoni
Mycosphaerella pinodes (*Ascochyta pinodes*)
Septoria pisi
Uromyces fabae

PRUNUS PERSICA : **Pêcher** - (Peach tree) - Rosacées
Cercospora circumcissa
Corticium salmonicolor
Fusarium solani
Fusicoccum amygdali
Phomopsis sp.
Tranzschelia pruni-spinosae

PSIDIUM GUAJAVA : **Goyave** - (Guava) - Myrtacées
Capnodium guajavae
Pestalotia (*Pestalotiopsis*) *disseminata*
Thielaviopsis (*Chalara*) *neocaledoniae*

PYRUS MALUS : **Pommier** - (Apple tree) - Rosacées
Coup de froid sur fruit en conservation (Ph)
Corticium koleroga
Corticium salmonicolor (*Phanerochaete salmonicolor*)

RAPHANUS SATIVUS : **Radis** - (Radish) - Cruciféracées

Alternaria raphani
Cystopus candidus (*Albugo candida*)
Peronospora parasitica
Xanthomonas vesicatoria var. *raphani*

RORIPPA NASTURTIIUM-AQUATICUM : **Cresson** -
(Watercress) - Cruciféracées
Cercospora nasturtii

SACCHARUM OFFICINARUM : **Canne à sucre** -
(Sugarcane) - Graminées
Bipolaris sacchari
Cercospora kopkei
Colletotrichum graminicola
Leptosphaeria sacchari
Puccinia kuehnii
Xanthomonas campestris (B)

SOLANUM LYCOPERSICUM : **Tomate** - (Tomato) -
Solanacées
Alternaria solani
Alternaria tenuis
Ascochyta lycopersici
Botrytis cinerea
Cladosporium fulvum (*Fulvia fulva*)
Colletotrichum coccodes
Corynebacterium michiganense (B)
Corynespora cassiicola
Coup de soleil (Ph)
Diplodina destructina
Enroulement (= "Leaf-curl") (V)
Erwinia carotovora (B)
Fusarium oxysporum f.sp. *lycopersici*
Geotrichum candidum (*Endomyces geotricum*)

Necrose apicale (Ph)
Oïdiopsis taurica (*Leveillula taurica*)
Phytophthora nicotianae v. *parasitica*
Pseudocercospora fuliginea
Pseudomonas solanacearum (B)
Rhizopus nigricans
Rhizoctonia solani (*Thanatephorus cucumeris*)
Saprolegnia sp.
Sclerotium rolfsii (*Athelia rolfsii*)
Septoria lycopersici
Spotted Wilt Virus (V)
Stemphyllium solani
Stolbur - Tomato big bud, Tomato stolbur
Virus 1 du Concombre (V)
Xanthomonas vesicatoria (B)
Mosaïque de la tomate (V) - Tomato mosaic virus

SOLANUM MELONGENA : Aubergine - (Eggplant) -
Solanacées
Colletotrichum gloeosporioides
Corynespora cassiicola
Phomopsis vexans
Pseudomonas solanacearum (B)

SOLANUM TUBEROSUM : Pomme de terre - (Potato) -
Solanacées
Alternaria solani
Cercospora solanicola
Corticium (*Athelia*) *rolfsii* (*Sclerotium rolfsii*)
Enroulement (V)
Erwinia carotovora f. *atroseptica* (B)
Fusarium solani
Pseudomonas solanacearum (B)
Rhizoctonia solani

Spondylocladium atrovirens
Stolbur
Streptomyces scabies (B)
Trichothecium roseum
Virus Y de la pomme de terre (V)

TACCA LEONTOPETALOIDES : Arrowroot - Taccacées
Mycosphaerella sp.
Cercospora taccae

THEOBROMA CACAO : Cacao - (Cacao) -Sterculiacées
Botryodiplodia theobroma
Phytophthora palmivora
Phellinus lamaensis
Trachysphaera fructigena

VANILLA PLANIFOLIA : Vanille - (Vanilla) - Orchidacées
Colletotrichum gloeosporioides
Fusarium oxysporum fsp. *vanillae*
Fusarium solani
Phytophthora palmivora

VITIS VINIFERA : Vigne - (Grape) - Vitacées
Oidium tuckeri (*Uncinula necator*)
Plasmopara viticola
Physopella ampelopsidis
Pseudocercospora vitis

XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM : Taro de montagne,
Tarua - (Yellow yautia) - Aracées
Cercospora xanthosomae
Cladosporium sp.
Periconia byssoides
Pestalotia mangiferae

Phyllosticta sp.
Pythium irregulare
Rhizoctonia solani (*Thanatephorus cucumeris*)
Virus de la Mosaïque du taro (V) - Dasheen mosaic virus

ZINGIBER OFFICINALE : **Gingembre** - (Ginger) -
Zingiberacées
Rhizoctonia solani (*Thanatephorus cucumeris*)

CEREALES ET FOURRAGES

ALYSICARPUS VAGINALIS (Leg.)
Curvularia eragrostidis
Uromyces sp.

AVENA SATIVA (Gr.) : **Avoine** - (Oat)
Puccinia graminis

BOTHRIOCHLOA PERTUSA & B.GLABRA (Gr.) (Blue grass)
Periconia hispidula
Puccinia nakanishikii

BRACHIARIA DECUMBENS (Gr.) : (Signal grass)
Curvularia geniculata
Ophiobolus graminis
Phomopsis sp.
Pithomyces chartarum

BRACHIARIA MUTICA (Gr.) - (Para grass)
Uromyces leptodermus

BRACHIARIA RUZIZIENSIS (Gr.)
Epicoccum nigrum
Helminthosporium sp.

CALOPOGONIUM MUCUNOIDES (Leg.)
Cercospora canescens
Colletotrichum dematium

CENCHRUS ECHINATUS (Gr.) : **Herbe à piquants** -
(Burr grass)
Puccinia cenchri

CENTROSEMA PUBESCENS cv. Sotuba et cv. FAO (Leg.)
Pseudocercospora bradburyae

CHLORIS GAYANA (Gr.) : (Rhode grass)
Pithomyces chartarum

CLITORIA RUBIGINOSA (Leg.)
Cercospora ternatea
Rhizoctonia solani

CROTALARIA SPP. (Leg.)
Acremonium renatum
Cercospora canescens
Corticium salmonicolor
Corynespora cassiicola
Periconia byssoïdes
CYMBOPOGON CITRATUS (Gr.) : **Citronnelle** -
(Lemongrass)
Puccinia nakanishikii

CYNODON DACTYLON (Gr.) : **Chiendent** - (Bermuda grass)
Balansia andropogonis

Puccinia cynodontis

DESMODIUM REPANDUM. (Leg.)

Cercospora canescens

Peronospora trifoliorum

Pythium sp.

DICHANTHIUM CARICOSUM (Gr.)

Curvularia sp.

Septoria sp.

DIGITARIA SANGUINALIS (Gr.)

Puccinia levis

Puccinia oahuensis

Septoria calamagrostidis

ECHINOCHLOA SPP. (Gr.)

Cercospora echinochloae

Piricularia grisea

ELEUSINE INDICA (Gr.) - (Goose grass)

Bipolaris (Dreschlera) oryzae (Cochliobolus miyabeanus)

Helminthosporium nodulosum

Piricularia grisea

FLEMINGIA MACROPHYLLA (Leg.)

Botryodiplodia theobromae

Cercospora sp.

Corticium salmonicolor

GLYCINE MAX (Leg.) : **Soja** - (Soybean, Soya bean)

Cercospora kikuchii

Corticium rolfsii

Erysiphe polygoni

Sclerotinia sclerotiorum

Rhizoctonia solani

Ring-Spot(V)

HETEROPOGON CONTORTUS (Gr.) : **Herbe à moutons** -

(Tanglegrass)

Cerebella (Epicoccum) andropogonis

Uromyces clignyi

Sorosporium caledonicum

HORDEUM SATIVUM (Gr.) : **Orge** - (Barley)

Helminthosporium gramineum

IMPERATA CYLINDRICA (Gr.)

Colletotrichum graminicola

Puccinia rufipes

ISCHAEMUM INDICUM (Gr.)

Colletotrichum graminicola

Curvularia geniculata

LUPINUS ALBUS, L. ANGUSTIFOLIUS (Leg.)

Colletotrichum gloeosporioides

Colletotrichum lindemuthianum

Fusarium oxysporum

Sclerotinia minor

MEDICAGO SATIVA (Leg.) : **Luzerne** - (Alfalfa)

Pseudopeziza medicaginis

Uromyces striatus

MEDICAGO LUPULINA (Leg.)

Uromyces striatus

MUCUNA URENS (Leg.)

Phakopsora pachyrhizi

Pseudocercospora stizolobi

ORYZA SATIVA (Gr.) : **Riz** - (Rice)

Alternaria oryzae

Bipolaris (Dreschlera) oryzae

Curvularia geniculata (Cochliobolus geniculatus)

Curvularia lunata (Cochliobolus lunatus)

Fusarium moniliforme

Fusarium semitectum

Helminthosporium sigmoideum

Nigrospora oryzae (Khuskia oryzae)

Periconia minutissima

PANICUM MAXIMUM (Gr.) - (Guinea grass)

Cercospora fusimaculans

Cerebella andropogonis

Cladosporium herbarum

Puccinia orientalis

PASPALUM DILATATUM (Gr.) - (Dallis grass)

Cerebella andropogonis

Claviceps paspali (Sphacaelia paspali)

Diachea leucopodia

Colletotrichum graminicola

Fuligo septica

Phyllachora paspalicola

Puccinia paspalina

Trichothecium roseum

PASPALUM ORBICULARE (Gr.) - (Ditch millet)

Balansia claviceps

Puccinia paspalina

PASPALUM SCROBICULATUM (Gr.)

Claviceps paspali

Phyllachora paspalicola

Puccinia thiensis

PHASEOLUS ATROPURPUREUS (Leg.)

Colletotrichum capsici

Uromyces appendiculatus

PSOPHOCARPUS TETRAGONOLOBUS (Leg.) - (Goa bean)

Colletotrichum lindemuthianum

Erysiphe cichoracearum

Macrophomina phaseoli

Pseudocercospora psophocarpi

PUERARIA LOBATA (Leg.)

Cercospora australinae

Synchytrium minutum

RHYNCHELYTRUM REPENS (Gr.)

Puccinia levis

SORGHUM ALMUM (Gr.) - (Columbus grass)

Cercospora sorghi

SORGHUM VULGARE = S. BICOLOR (Gr.) : **Sorgho** -
(Sorghum)

Cercospora sorghi

Cladosporium herbarum

Curvularia geniculata (Cochliobolus geniculatus)

Exserohilum (Helminthosporium) turcicum

Fusarium graminearum (Gibberella zeae)

Puccinia purpurea

SPOROBOLUS ELONGATUS (Gr.) - (Sweet grass)
Bipolaris (Helminthosporium) ravenelii
Curvularia geniculata

STENOTAPHRUM DIMIDIATUM (Gr.) : **Buffalo** - (Buffalo grass)
Puccinia stenotaphri

STYLOSANTHES GULANENSIS (Leg.)
Epicoccum nigrum
Colletotrichum gloeosporioides (Glomerella cingulata)
Phomopsis sp.
Rhizoctonia solani

THEMEDA SPP. (Gr.)
Balansia sp.
Cerebella andropogonis
Claviceps pusilla
Phyllachora ischaemi
Uromyces clignyi

TRITICUM SP. (Gr.) : **Blé** - (Wheat)
Epicoccum nigrum
Fusarium semitectum
Helminthosporium sativum
Olpitrichum macrosporum
Puccinia graminis
Puccinia tritici
Ustilago tritici

VICIA FABA (Leg.) : **Fève** - (Broadbean)
Sclerotinia minor

VIGNA LUTEA (Leg.)

Uromyces phaseoli

VIGNA SESQUIPEDALIS (Leg.) : **Haricot-mètre** - (Yard-long bean)
Virus du groupe des Potyvirus

ZEA MAIS (Gr.) : **Maïs** - (Maize, Corn)
Alternaria (cf. tenuis)
Aspergillus flavus
Aspergillus niger
Botryosporium sp.
Cephalosporium acremonium
Curvularia sp.
Epicoccum nigrum
Fusarium graminearum (Gibberella zeae)
Fusarium moniliforme (Gibberella fujikuroi)
Exserohilum (Helminthosporium) turcicum
Physoderma maydis
Puccinia sorghi (+ Aecidium sur Oxalis corniculata)
Puccinia polysora
Septoria zeinae
Virus des stries du maïs - Maize stripe virus (V)
Colletotrichum gloeosporioides
Fusarium oxysporum
Rhizoctonia sp.

MALADIES DE QUELQUES PLANTES ORNEMENTALES

ANTHURIUM ANDREANUM : **Anthurium** - Aracées
Bactériose -
Colletotrichum gloeosporioides

Fusarium oxysporum
Rhizoctonia sp.

ANTIRRHINUM MAJUS : **Muflier** - Snapdragon-
Scrofulariacées
Puccinia antirrhini

ARACHNIS SP. : **Arachnis** - Orchidacées
Phytophthora palmivora

ARANDA SP. (= Hybride ARACHNIS X VANDA) : **Aranda** -
Orchidacées
Glomerella cingulata (Colletotrichum gloeosporioides)

BEGONIA SPP. : **Bégonia** - Bégoniacées
Pythium sp.

BOUGAINVILLEA SPECTABILIS : **Bougainvillée** -
Nyctaginacées
Corticium salmonicolor
Phellinus noxius

CANNA INDICA : **Canna** - Cannacées
Puccinia cannae

CATTLEYA SP. : **Cattleya** - Orchidacées
Colletotrichum gloeosporioides (Glomerella cingulata)
Phyllosticta sp.

CHRYSANTHEMUM LEUCANTHEMUM : **Chrysanthème** -
Compositées
Puccinia horiana
Rhizoctonia sp.

DAHLIA SP. : **Dahlia** - Composées
Erysiphe polygoni

DIANTHUS CARYOPHYLLUS : **Oeillet** - (Carnation) -
Caryophyllacées
Corticium rolfsii (Athelia rolfsii)
Fusarium oxysporum fsp. dianthi
Rhizoctonia solani

GERBERA SP. : **Gerbéra** - Composées
Fusarium oxysporum fsp. gerberae

GLADIOLUS SP. : **Glaïeul** - (Gladiole) - Iridacées
Fusarium oxysporum fsp. gladioli

HIBISCUS ROSA-SINENSIS : **Hibiscus** - Malvacées
Balanophora fungosa (PP) - Balanophoracées
Colletotrichum sp.
Corticium koleroga

HYMENOCALLIS SPECIOSA : **Hymenocallis**-
Amaryllidacées
Colletotrichum gloeosporioides
Virus de la Mosaïque de l'Hypepeastrum (V)

IMPATIENS BALSAMINA : **Balsamine** - Balsaminacées
Cercospora fukushiana
Ovulariopsis sp.

LAGERSTROEMIA INDICA : **Folie de jeune fille** - Lytracées
Oïdium sp.

MONSTERA DELICIOSA : **Philodendron** - Aracées
Puccinia paullula

PELARGONIUM ZONALE : **Géranium** - (Geranium) -
Géraniacées
Puccinia pelargonii-zonalis

PETUNIA HYBRIDA : **Pétunia** - Solanacées
Colletotrichum gloeosporioides

PHALENOPSIS SP. : **Phalénopsis** - Orchidacées
Phyllosticta sp.
Virus de la mosaïque du cymbidium (V)

PLUMERIA SP. : **Frangipanier** - Apocynacées
Coleosporium plumeriae

ROSA SP. : **Rose** - (Rose) - Rosacées
Marssonina rosae (Diplocarpon rosae)
Mycosphaerella rosigena (Cercospora rosicola)
Peronospora sparsa
Sphaerotheca pannosa

SAINTPAULIA SP. : **Violette du Cap** - Gesneriacées
Fusarium oxysporum

TROPAEOLUM MAJUS : **Capucine** - Tropaeolacées
Oïdiopsis taurica (Leveillula taurica)

VANDA SP. : **Vanda** - Orchidacées
Colletotrichum gloeosporioides
Phytophthora nicotianae var. parasitica
Sclerotinia sp.

ZINNIA ELEGANS : **Zinnia** - Composées
Cercospora zinniae
Erysiphe cichoracearum

MALADIES DE QUELQUES BOIS D'OEUVRE ET D'OMBRAGE

ACACIA FARNESIANA : **Cassie** - (Sweet acacia) -
Légumineuses
Ravenelia neocaledonensis

ACACIA SPIRORBIS : **Gaiac** - Légumineuses
Meliola mimosicola
Uromyces phyllodiorum
Uromycladium tepperianum

AGATHIS MOOREI - A.OVATA : **Kaori** - (Kauri) -
Araucariacées
Aecidium fragiforme
Colletotrichum sp.
Phellinus lamaensis

ALBIZZIA GRANULOSA : **Acacia** ; A. LEBBECK : **Bois noir** -
Légumineuses
Dicheirinia viennotii
Sphaerophragmium acaciae

ALPHITONIA NEOCALEDONICA : **Pommadéris** -
Rhamnacées
Cercospora alphitoniae
Septobasidium sp.

ARAUCARIA COLUMNARIS : **Pin colonnaire** -
Araucariacées
Phellinus lamaensis

ARILLASTRUM GUMMIFERUM : **Chêne-gomme** -

Myrtacées

Phyllosticta sp.

Mycosphaerella sp.

BAMBUSA SP. : **Bambou** - (Bamboo) - Graminacées

Dasturella divina

BARRINGTONIA ASIATICA : **Bonnet d'Evêque** - (Fish poison tree)- Lecytidacées

Colletotrichum sp.

BAUHINIA SP. : **Bauhinia** - (Butterfly tree) - Légumineuses

Phellinus noxius

BROUSSONETIA PAPYRIFERA : Tapa - (Paper mulberry) - Moracées

Cercospora broussonetiae

CASSIA OCCIDENTALIS : **Quinquiliba** - (Coffee senna) -

Légumineuses

Pseudocercospora nigricans

CASUARINA COLLINA : **Bois de fer** - Casuarinacées

Phellinus lamaensis

CASUARINA EQUISETIFOLIA : **Filao** - (Swamp oak, Bull oak) - Casuarinacées

Cassyta filiformis (PP)

Ganoderma applanatum

Phomopsis sp.

CUPRESSUS SP. : **Cyprès** - (Italian cypress) - Cupressacées

Fomes sp.

Pestalotiopsis palmarum

Phellinus lamaensis

Phomopsis juniperivora

ERYTHRINA FASTIGIATA : **Peuplier canaque** (Coral Tree)

Légumineuses

Cercospora erythrinae

Fomes sp.

Phakopsora pachyrhizi

Stagonospora erythrinae

EUCALYPTUS SP. : **Eucalyptus** - Myrtacées

Phellinus noxius

FAGREA SCHLECHTERI - Loganiacées

Nectria mammoidea

Thrauste sp.

Wiesneromyces javanicus

LEUCAENA LEUCOCEPHALA : **Mimosa** - (Jumpy bean) -

Légumineuses

Acrostaphyllus lignicola

Nectria coccinea

MELALEUCA QUINQUENERVIA : **Niaouli** - Myrtacées

Meliola queenslandica

MONTROUZIERA CAULIFLORA : **Houp** - Guttiféracées

Cylindrocarpon curvatum

Cylindrocladium camelliae

Phellinus sp.

Pythium splendens

NOTHOFAGUS SP. - Fagacées

Xylosphaera papyrifera

Phellinus lamaensis

PANDANUS SP. : **Pandanus** - Pandanacées

Microcyclus pandani

Oxydotis pandani

PINUS CARIBAEA : **Pin** - (Caribbean pine) - Pinacées

Cassyta filiformis (PP)- Lauracées

Fusarium solani

Phellinus lamaensis

Polyporus sulfureus

SALIX BABYLONICA : **Saule pleureur** - Salicacées

Melampsora sp

SCHINUS TEREBENTHIFOLIUS : **Faux poivrier** -

Anacardiacees

Gibberella sp.

Pestalotia sp.

Phellinus lamaensis

TERMINALIA CATAPPA : **Badamier** - (Tropical almond) -

Combretacées

Cercospora catappae

LISTE DES AGENTS PATHOGENES ET LEURS PLANTES-HÔTES

AECIDIUM FRAGIFORME - (F) "Rouille"

Agathis moorei, Agathis ovata

AECIDIUM de PUCCINIA SORGHI - (F) "Rouille"

Oxalis corniculata

ACROSTAPHYLLUS LIGNICOLA - (F) Taches

Leucaena leucocephala

ALTERNARIA BRASSICICOLA - (F,FR) Taches, Nécroses

Brassica oleracea, B. rapa

ALTERNARIA DAUCI - (F,T) Taches, Dessèchement

Daucus carota, Ipomea batatas

ALTERNARIA ORYZAE - (F,FR) Taches

Oryza sativa

ALTERNARIA PASSIFLORAE - (T,F,FR) Taches, Nécroses

Passiflora edulis, Passiflora quadrangularis

ALTERNARIA PORRI - (F,FR) Taches, Dessèchement

Allium cepa, Allium porrum

ALTERNARIA RAPHANI - (F) Taches

Raphanus sativus

ALTERNARIA SOLANI - (T,F,FR) Taches, Dessèchement

Solanum lycopersicum, Solanum tuberosum

ALTERNARIA TENUIS - (F,FR) Taches

Solanum lycopersicum

ALTERNARIA SP. - (FR) Taches, Gale

Mangifera indica

ASCOCHYTA LYCOPERSICI - (T,F) Taches, Nécroses

Solanum lycopersicum

ASPERGILLUS JAPONICUS - (FR) Aflatoxines

Cocos nucifera

ASPERGILLUS FLAVUS - (FR) Moisissure jaune

Cocos nucifera, Zea mais

ASPERGILLUS NIGER - (FR) Moisissure brune

Allium sativum, Zea mais

ASPERGILLUS OCHRACEUS - (FR) Moisissure

Cocos nucifera

BALANOPHORA FUNGOSA - (R) Plante parasite

Citrus spp., Hibiscus rosa-sinensis

BALANSIA ANDROPOGONIS - (FR) Ergot

Cynodon dactylon

BALANSIA CLAVICEPS - (FR) Ergot

Paspalum orbiculare

BALANSIA SP. - (FR) Ergot

Themeda sp.

BEAUVERIA BASSIANA - Hyperparasite

Stephanoderes hampei / Coffea spp.

BIPOLARIS CARICAE - (F) Taches

Carica papaya

BIPOLARIS (DRESCHLERA) INCURVATA - (F) Taches

Cocos nucifera

BIPOLARIS ORYZAE - (F) Taches

Oryza sativa, Eleusine indica

BIPOLARIS SACCHARI - (F) Taches

Saccharum officinarum

BIPOLARIS RAVENELII - (F) Taches

Sporobolus elongatus

BOTRYODIPLODIA THEOBROMAE - (R,C,T,FR)

Dépérissement

Artocarpus incisus, Citrus spp., Cocos nucifera

Flemingia macrophylla, Ipomea batatas

Mangifera indica, Manihot esculenta

BOTRYOSPORIUM SP. - (T,F) Moisissure (en serre)

Zea mais
 BOTRYTIS ALLII - (Bulbe) Pourriture
Allium sativum
 BOTRYTIS CINEREA - (T,F,FR) Pourriture grise
Fragaria vesca, Helianthus annuus, Lactuca sativa
Pisum sativum, Solanum lycopersicum
 BOTRYTIS SQUAMOSA - (T,F,FR) Moisissure
Allium cepa
 BREMIA LACTUCAE - (F,FR) "Mildiou"
Lactuca sativa
 CAPNODIUM GUAJAVAE - (F) "Fumagine"
Psidium guajava
 CASSYTA FILIFORMIS - (T,F) Liane parasite
Casuarina equisetifolia, Coffea sp., Pinus caribaea
 CEPHALEUROS VIRESCENS - (T,F) Algue en croûtes
Citrus spp., Coffea arabica, Coffea canephora"robusta"
Persea americana, Piper nigrum
 CEPHALOSPORIUM ACREMONIUM - (T) Nécroses
Zea mais
 CERATOCYSTIS PARADOXA - (T,FR) Nécroses, Pourriture
Ananas comosus, Cocos nucifera, Musa sp.
 CERATOSTOMELLA FIMBRIATA - (T,FR) Taches, Nécroses
Ipomea batatas
 CERCOSPORA ALBOMACULANS - (F) Taches
Brassica chinensis
 CERCOSPORA ALPHITONIAE - (F) Taches
Alphitonia neocaledonica
 CERCOSPORA APII - (T,F) Taches
Apium graveolens
 CERCOSPORA ARACHIDICOLA - (F) Taches
Arachis hypogea
 CERCOSPORA AUSTRINAE - (F) Taches
Pueraria lobata
 CERCOSPORA BATATICOLA - (F) Taches

Ipomea batatas
 CERCOSPORA BETICOLA - (F) Taches
Beta vulgaris
 CERCOSPORA BROUSSONETIAE - (F) Taches
Broussonetia papyrifera
 CERCOSPORA CANESCENS - (F) Taches
Calopogonium mucunoides, Crotalaria sp.
Desmodium rependum
 CERCOSPORA CAPSICI - (F) Taches
Capsicum annuum
 CERCOSPORA CARIBAEA - (F) Taches
Manihot esculenta
 CERCOSPORA CAROTAE - (F) Taches
Daucus carota
 CERCOSPORA CATAPPAE - (F) Taches
Terminalia catappa
 CERCOSPORA CIRCUMCISSA - (F) Taches
Prunus persica
 CERCOSPORA CITRULLINA - (F) Taches
Citrullus lanatus, Cucumis melo
 CERCOSPORA COFFEICOLA - (F) Taches
Coffea arabica, Coffea canephora"robusta"
 CERCOSPORA CRUENTA - (F) Taches
Phaseolus vulgaris
 CERCOSPORA DIOSCOREAE - (F) Taches
Dioscorea alata
 CERCOSPORA ECHINOCHLOAE - (F) Taches
Echinochloa sp.
 CERCOSPORA ERYTHRINAE - (F) Taches
Erythrina fastigiata
 CERCOSPORA FUKUSHIANA - (F) Taches
Impatiens balsamina
 CERCOSPORA FUSIMACULANS - (F) Taches
Panicum maximum

CERCOSPORA HENNINGSII - (F) Taches
Manihot esculenta

CERCOSPORA KIKUCHII - (F) Taches
Glycine max

CERCOSPORA KOPKEI - (F) Taches
Saccharum officinarum

CERCOSPORA LONGISSIMA - (F) Taches
Lactuca sativa

CERCOSPORA MANGIFERAE - (F) Taches
Mangifera indica

CERCOSPORA NASTURTII - (F) Taches
Rorippa nasturtium-aquaticum

CERCOSPORA NICOTIANAE - (F) Taches
Nicotiana tabacum

CERCOSPORA SOLANICOLA - (F) Taches
Solanum tuberosum

CERCOSPORA SORGHI - (F) Taches
Sorghum almum, Sorghum vulgare

CERCOSPORA TERNATEA - (F) Taches
Clitoria rubiginosa

CERCOSPORA VITIS - (F) Taches
Vitis vinifera

CERCOSPORA XANTHOSOMAE - (F) Taches
Xanthosoma sagittifolium

CERCOSPORA ZINNIAE - (F) Taches
Zinnia elegans

CERCOSPORA SP. - (F) Taches
Flemingia macrophylla

CEREBELLA ANDROPOGONIS - (FR) Noircissement,
 Cou lure
Heteropogon contortus, Panicum maximum,
Paspalum dilatatum, Themeda spp.

CEROTELIUM FISCI - (F) "Rouille"
Ficus carica

CHLAMYDOMYCES PALMARUM - (F) Taches
Musa sp.

CHOANEPHORA CUCURBITACEARUM - (FR) Moisissure
Cucurbita pepo

CLADOSPORIUM COLOCASIAE - (F) Taches
Colocasia esculenta

CLADOSPORIUM HERBARUM - (F,FR) Noircissement
Panicum maximum, Sorghum vulgare

CLADOSPORIUM SP. - (F) Taches
Xanthosoma sagittifolium

CLAVICEPS PASPALI - (FR) Ergot
Paspalum dilatatum, P. scrobiculatum

CLAVICEPS PUSILLA - (FR) Ergot
Themeda sp.

COEUR BRUN - ("Pomme",C) Pourriture physiologique
Apium graveolens

COLEOSPORIUM ELEPHANTOPODIS - (F) "Rouille"
Elephantopus mollis

COLEOSPORIUM PLUMERIAE - (F) "Rouille"
Plumeria spp.

COLLETOTRICHUM CAPSICI - (T,F,FL,FR) "Anthracnose"
Capsicum annum, Phaseolus atropurpureus

COLLETOTRICHUM CIRCINANS - (Bulbe) "Anthracnose"
Alium cepa, Allium porrum

COLLETOTRICHUM COCCODES - (FR) "Anthracnose",
 Pourriture
Solanum lycopersicum

COLLETOTRICHUM DEMATIUM - (F) Taches
Calopogonium mucunoides

COLLETOTRICHUM GLOEOSPORIOIDES - (T,F,FL,FR)
 "Anthracnose"
Actinidia chinensis, Agathis ovata, Annona squamosa,
Anthurium andreanum, Apium graveolens, Carica
papaya, Cattleya sp., Citrus spp., Coffea spp.,

- Dioscorea alata, Hymenocallis speciosa, Lupinus angustifolius, Mangifera indica, Manihot esculenta, Momordica charantia, Passiflora edulis, Persea americana, Petunia hybrida, Piper nigrum, Pisum sativum, Solanum melongena, Vanilla planifolia, Stylosanthes guianensis, Vanda sp.*
- COLLETOTRICHUM GRAMINICOLA - (T,F) "Anthracnose"
Ischaemum indicum, Imperata cylindrica Paspalum dilatatum, Saccharum officinarum
- COLLETOTRICHUM LAGENARIUM - (T,F,FR) "Anthracnose"
Cucumis melo, Cucumis sativus
- COLLETOTRICHUM LINDEMUTHIANUM - (T,F,FR) Anthracnose"
Lupinus albus, Phaseolus vulgaris, Psophocarpus tetragonolobus
- COLLETOTRICHUM MUSAE - (T) Dessèchement
Musa sp.
- COLLETOTRICHUM ORBICULARE - (FR) "Anthracnose"
Citrullus lanatus
- COLLETOTRICHUM SP. - (T,F) "Anthracnose"
Arachis hypogea, Barringtonia asiatica Hibiscus rosa-sinensis
- CORDANA MUSAE - (F) Taches
Musa sp.
- CORTICIUM KOLEROGA - (T,F) Dessèchement, Dépèrissement
Coffea spp., Hibiscus rosa-sinensis
- CORTICIUM PENICILLATUM - (F) Dessèchement
Cocos nucifera
- CORTICIUM ROLFSII - (R,C) Pourriture, Dessèchement
Allium porrum, Arachis hypogea, Beta vulgaris Capsicum annuum, Colocasia esculenta, Daucus carota, Dianthus caryophyllus, Ipomea batatas, Lactuca sativa Solanum lycopersicum, Phaseolus vulgaris,
- Solanum tuberosum*
- CORTICIUM SALMONICOLOR - (T) Croûtes, Dépèrissement
Annona squamosa, Artocarpus incisa Bougainvillea spectabilis, Citrus spp., Coffea spp. Crotalaria sp., Flemingia macrophylla, Mangifera indica Pyrus malus, Solanum melongena
- CORYNEBACTERIUM MICHIGANENSE - (F,FR) Taches
Solanum lycopersicum
- CORYNESPORA CASSIICOLA - (F) Taches
Carica papaya, Crotalaria sp., Cucumis sativus, Solanum lycopersicum, Solanum melongena
- "COUP DE SOLEIL" - (F,R) Craquelures physiologiques
Solanum lycopersicum
- CUNNINGHAMELLA VERTICILLATA - (FR) Moisissure
Zea mais
- CURVULARIA GENICULATA - (F,FR) Taches, Noircissement
Citrus spp., Ischaemum indicum, Oryza sativa Sorghum vulgare, Sporobolus elongatus
- CURVULARIA LUNATA - (F,FR) Taches
Colocasia esculenta, Oryza sativa
- CYLINDROCARPON CURVATUM - (T) Nécroses
Montrouziera cauliflora
- CYLINDROCLADIUM CAMELLIAE - (F) Taches
Montrouziera sp.
- CYSTOPUS CANDIDUS - (T,F,FR) "Rouille blanche"
Brassica chinensis, B. oleracea, Raphanus sativus
- DASTURELLA DIVINA - (F) "Rouille"
Bambusa sp.
- DIACHEA LEUCOPODA - (T,F) Myxomycète saprophyte
Fragaria vesca, Paspalum dilatatum
- DIAPORTHE CITRI - (T) Nécroses
Citrus sp.
- DICHERINIA VIENNOTI - (F) "Rouille"
Albizzia granulosa, A. lebeck

DIPLODIA CITRULLINA - (T) Nécroses
Citrullus lanatus, Cucumis mel

DIPLODIA NATALENSIS - (FR) Nécroses, Pourriture
Citrus sp., Persea americana

DIPLODINA DESTRUCTINA - (T) Nécroses, Dessèchement
Solanum lycopersicum

ELSINOE BATATAS - (T,F) Verrues, Croûtes
Ipomea batatas

ELSINOE FAWCETTI - (F) Verrues, Croûtes
Citrus spp.

EPICOCCUM COCOS - (F) Noircissement
Cocos nucifera

EPICOCCUM NIGRUM - (FR) Noircissement
Stylosanthes guianensis, Triticum sp.

ENROULEMENT="LEAF CURL VIRUS" - (F) Déformation
Solanum lycopersicum, Solanum tuberosum

ERWINIA CAROTOVORA - (C,T) "Jambe noire"
Daucus carota, Lactuca sativa, Solanum lycopersicum

ERWINIA CAROTOVORA f.ATROSEPTICA - (T) "Jambe noire"
Solanum tuberosum

ERYSIPHE CICHORACEARUM - (T,F,FR) "Oïdium"
Cucurbita pepo, Nicotiana tabacum, Phaseolus vulgaris
Psophocarpus tetragonolobus

ERYSIPHE POLYGONI - (T,F,FR) "Oïdium"
Brassica chinensis, Cucumis melo, Cucumis sativus
Glycine max, Persea americana, Pisum sativum
Dahlia sp.

EXSEROHILUM (HELMINTHOSPORIUM) TURCICUM - (F) Taches
Sorghum vulgare, Zea mais

"FEATHERN MOTTLE VIRUS" - (T,F) Déformations
Ipomea batatas

FULIGO SEPTICA - (T,F) Saprophyte
Paspalum dilatatum

FULVIA FULVA (CLADOSPORIUM FULVUM) - (F) Taches

Solanum lycopersicum

FUSARIUM GRAMINEARUM - (FR) Moisissure
Sorghum vulgare, Zea mais

FUSARIUM MONILIFORME - (T,F,FR) Taches, Moisissure
Oryza sativa, Zea mais

FUSARIUM OXYSPORUM - (R,C) Nécroses, Flétrissement
Anthurium sp., Brassica oleracea, Capsicum annuum,
Dioscorea alata, Lupinus albus, Saintpaulia sp.

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. APII - (R) Dessèchement
Apium graveolens

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. DIANTHI - (R,C).Dépérissement
Dianthus caryophyllus

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. COFFAE - (R) Fonte de semis
Coffea arabica

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. GERBERAE - (R,C) Flétris.
Gerbera sp.

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. GLADIOLI - (R,Bulbe) Flétris.
Gladiolus sp.

FUSARIUM OXYSPORUM fsp. LYCOPERSICI - (R) Flétris.
Solanum lycopersicum

FUSARIUM SEMITECTUM - (T,FR) Nécroses, Moisissure
Oryza sativa, Triticum sp.

FUSARIUM SOLANI - (Tubercule) Nécroses, Pourriture
Ipomea batatas, Prunus persicae, Solanum tuberosum

FUSARIUM STILBOIDES - (Hyperparasite)
Septobasidium sp.

FUSARIUM SP. - (T) Nécroses
Citrus sp., Cocos nucifera

GANODERMA APPLANATUM - (R,C,T) "Pourridié"
Casuarina equisetifolia

GANODERMA PSEUDOFERREUM - (R,C,T) "Pourridié"
Citrus sp.

GEOTRICHUM CANDIDUM - (FR) Pourriture
Apium graveolens, Carica papaya, Citrus spp.

- Solanum lycopersicum*
GOPLANA DIOSCOREAE - (F) "Rouille"
Dioscorea alata
- GRAPHIOLA COCOINA - (F) Pustules noires
Cocos nucifera
- GRAPHIOLA PHOENICIS - (F) Pustules noires
Phoenix dactylifera
- HELMINTHOSPORIUM GRAMINEUM - (F) Taches
Hordeum sativum
- HELMINTHOSPORIUM NODULOSUM - (F) Taches
Eleusine indica
- HELMINTHOSPORIUM SATIVUM - (F) Taches
Triticum sp.
- HELMINTHOSPORIUM SIGMOIDEUM - (T,F) Taches
Oryza sativa
- HEMILEIA VASTATRIX - (F) "Rouille"
Coffea arabica, Coffea canephora"robusta"
- ISARIOPSIS (PHAEOISARIOPSIS) GRISEOLA - (F) Taches
Phaseolus vulgaris
- LASIODIPLODIA THEOBROMAE - (C,T) Nécroses,
Pourriture
Coffea arabica, C.canephora"robusta", *Dioscorea spp.*
- LEPTOSPHAERIA SACCHARI - (T) Taches, Nécroses
Saccharum officinarum
- LYCOGALA EXIGUUM - (Noix)
Cocos nucifera
- MACROPHOMA MUSAE - (T,F) Nécroses
Musa sp.
- MACROPHOMINA PHASEOLI - (T,FR) Nécroses, Pourriture
Capsicum annuum, Phaseolus vulgaris,
Psophocarpus tetragonolobus
- MARASMIELLUS STENOPHYLLUS - (T,F) Pourridié
Colocasia esculenta -
- MARASMIUS SP. - (T,Noix) Pourriture
- Cocos nucifera*
MARSSONINA FRAGARIAE - (F) Taches
Fragaria vesca
- MARSSONINA ROSAE - (F) Taches
Rosa sp.
- MELAMPSORA SP. - (F) "Rouille"
Salix babylonica
- MELIOLA CITRICOLA - (T,F,FR) "Fumagine"
Citrus sp.
- MELIOLA MANGIFERAE - (T,F) "Fumagine"
Mangifera indica
- MELIOLA MIMOSICOLA - (T,F) "Fumagine"
Acacia spirorbis
- MELIOLA QUEENSLANDICA - (F) "Fumagine"
Melaleuca quinquenervia
- MONILIA FRUCTIGENA - (FR) Moisissure
Prunus persica, Armeniaca vulgaris
- MOSAIQUE DU HARICOT - (F) "Mosaïque commune"
Phaseolus vulgaris
- MOSAIQUE DE LA LAITUE - (F) "Mosaïque"
Lactuca sativa
- MOSAIQUE DE L'HYPPEASTRUM - (F) "Mosaïque"
Hymenocallis speciosa
- MOSAIQUE DU TABAC - (F) "Mosaïque"
Solanum lycopersicum
- MYCOSPHAERELLA FRAGARIAE - (T,F) Taches
Fragaria vesca
- MYCOSPHAERELLA MELONIS - (T,F) Taches, Nécroses
Cucumis melo
- MYCOSPHAERELLA MUSICOLA - (F) Taches
Musa sp.
- MYCOSPHAERELLA PINODES - (T,F,FR) Taches, Nécroses
Pisum sativum

MYCOSPHAERELLA ROSIGENA - (T) Nécroses
Rosa sp.
 MYCOSPHAERELLA SP. - (T) Taches, Nécroses
Spermolepis gummifera
 MYRIANGIUM DURIAEI - (F) Nécroses
Carica papaya
 NECROSE APICALE - (FR) Nécrose, Pourriture physiologique
Solanum lycopersicum
 NECROSE MARGINALE - (F) Nécrose physiologique
Lactuca sativa
 NECTRIA COCCINEA - (T) Chancres
Leucaena leucocephala
 NECTRIA MAMMOIDEA - (T) Chancres
Fagrea schlechteri
 NIGROSPORA ORYZAE - (F,FR) Noircissement
Oryza sativa
 OPHIOBOLUS GRAMINIS - (T) Taches
Brachiaria ciliatissima
 OIDIOPSIS TAURICA (LEVEILLULA TAURICA) - (T,F) "Oïdium"
Capsicum annuum, Cynara scolymus
Solanum lycopersicum, Tropeolum majus
 OIDIUM TUCKERI (UNCINULA NECATOR) - (T,F,FR) "Oïdium"
Vitis vinifera
 OIDIUM MANGIFERAE - (T,F,FL,FR) "Oïdium"
Mangifera indica
 OIDIUM SP. - (T,F,FL,FR) "Oïdium"
Dioscorea alata, Lagerstroemia indica
 OLPITRICHUM MACROSPORUM - (FR) Taches
Triticum sp.
 OVULARIOPSIS SP. - (T,F) "Oïdium"
Impatiens balsamina
 PENICILLIUM DIGITATUM - (FR) Moisissure verte
Citrus sp.
 PENICILLIUM ITALICUM - (FR) Moisissure bleue

Citrus sp.
 PERICONIA BYSSOIDES - (F) Taches
Crotalaria sp., Musa sp., Xanthosoma sagittifolium
 PERICONIA HISPIDULA - (F,FR) Taches
Bothriochloa pertusa
 PERICONIA MANIHOTICOLA - (F) Taches
Manihot esculenta
 PERICONIA MINUTISSIMA - (FR) Noircissement
Oryza sativa
 PERONOSPORA PARASITICA - (F) "Mildiou"
Brassica oleracea, Raphanus sativus
 PERONOSPORA SPARSA - (F FL) "Mildiou"
Rosa sp.
 PERONOSPORA TRIFOLIORUM - (F) "Mildiou"
Desmodium repandum
 PESTALOTIA COFFAE - (F) Taches
Coffea arabica, C. canephora"robusta"
 PESTALOTIA MANGIFERAE - (F) Taches
Xanthosoma sagittifolium
 PESTALOTIA SP. - (F, Fr) Taches, Nécroses
Colocasia esculenta, Dioscorea spp., Psidium guajava
 PESTALOTIOPSIS PALMARUM - (F) Taches
Cocos nucifera, Cupressus sp.
 PESTALOTIOPSIS VERSICOLOR - (F) Taches
Persea americana
 PHAKOPSORA GOSSYPPII - (F) "Rouille"
Gossypium sp.
 PHAKOPSORA PACHYRHIZI - (F) "Rouille"
Erythrina fastigiata, Mucuna urens
 PHELLINUS LAMAENSIS - (R,C) Pourridié
Agathis ovata, Araucaria columnaris, Casuarina collina
Citrus spp., Coffea spp., Cupressus sp.,
Persea americana, Pinus caribaea, Nothofagus sp. ,
Schinus terebenthifolius

- PHELLINUS NOXIUS - (R,C) Pourridié
Bauhinia sp., *Bougainvillea spectabilis*, *Citrus spp.*
Coffea arabica, *Coffea canephora* "robusta",
Eucalyptus sp.
- PHOMA COCOINA - (F) Taches
Cocos nucifera
- PHOMA LINGAM - (C,T) Jambe noire
Brassica oleracea
- PHOMOPSIS JUNIPERVORA - (F) Dessèchement
Cupressus sp.
- PHOMOPSIS SP. - (T,F) Taches, Nécroses
Casuarina equisetifolia, *Citrus spp.*,
Stylosanthes guianensis
- PHOMOPSIS VEXANS - (T) Nécroses, Dessèchement
Solanum melongena
- PHYLLACHORA DIGITARIAE - (F) Taches
Digitaria sp.
- PHYLLACHORA ISCHAEMI - (F) Taches
Themeda spp.
- PHYLLACHORA PASPALICOLA - (F) Taches
Paspalum scrobiculatum
- PHYLLOSTICTA COLOCASIOPHYLA - (F) Taches
Colocasia esculenta
- PHYLLOSTICTA DIOSCOREAE - (F) Taches
Dioscorea alata
- PHYLLOSTICTA SP. - (F) Taches
Phalenopsis sp., *Phaseolus vulgaris*,
Xanthosoma sagittifolium, *Spermolepis gummifera*
- PHYSODERMA MAIDIS - (T,F) Taches
Zea mais
- PHYSOPELLA ZEAE - (F) "Rouille"
Zea mais
- PHYTOPHTHORA NICOTIANAE var. PARASITICA - (R,C,T,F)
 "Mildiou", Chancre, Pourriture du coeur
Citrus spp., *Orchidacées diverses*, *Carica papaya*,
Solanum lycopersicum
- PHYTOPHTHORA PALMIVORA - (T) Pourriture du coeur
Arachnis sp., *Cocos nucifera*
- PHYSOPELLA AMPELOPSIDIS - (F) "Rouille"
Vitis vinifera
- PIRICULARIA GRISEA - (F) Taches, Dessèchement
Echinochloa spp., *Eleusine indica*
- PITHOMYCES CHARTARUM - (F) Toxique (Eczéma facial
 des ovins)
Brachiaria decumbens, *Chloris gayana*
- PLASMOPARA VITICOLA - (F) "Mildiou"
Vitis vinifera
- POLYPORUS SULFUREUS - (R,C) Pourridié
Pinus caribaea
- PSEUDOCERCOSPORA COLOCASIAE - (F) Taches
Colocasia esculenta
- PSEUDOCERCOSPORA ARTOCARPI - (F) Taches
Artocarpus incisa
- PSEUDOCERCOSPORA BRADBURYAE - (F) Taches
Centrosema pubescens
- PSEUDOCERCOSPORA FULIGINEA - (T,F) Taches
Solanum lycopersicum
- PSEUDOCERCOSPORA NIGRICANS - (F) Taches
Cassia occidentalis
- PSEUDOCERCOSPORA PSOPHOCARPI - (T,F) Taches
Psophocarpus teragonolobus
- PSEUDOCERCOSPORA STIZOLOBI - (F) Taches
Mucuna urens
- PSEUDOCERCOSPORA VITIS - (F) Taches
Vitis vinifera
- PSEUDOPERONOSPORA CUBENSIS - (T,F) "Mildiou"
Citrullus lanatus, *Cucumis melo*, *Cucumis sativus*

Cucurbita pepo
 PSEUDOMONAS CICHORII - (T,F) Pourriture bactérienne
Brassica oleracea, Lactuca sativa
 PSEUDOMONAS PHASEOLICOLA - (C,T, FR) "Graisse"
Phaseolus vulgaris
 PSEUDOMONAS SOLANACEARUM - (R,C,T) Flétrissement
 bactérien
*Capsicum annuum, Solanum melongena, Solanum
 lycopersicum, Solanum tuberosum*
 PSEUDOPEZIZA MEDICAGINIS - (F) Taches
Medicago sativa
 PSOROSE - (F,T) Décolorations, Nécroses
Citrus spp.
 PUCCINIA ALLII - (F) "Rouille"
Allium sativum
 PUCCINIA ANTIRRHINI - "Rouille"
Antirrhinum majus
 PUCCINIA CANNAE - (F) "Rouille"
Canna indica
 PUCCINIA CENCHRI - (F) "Rouille"
Cenchrus echinatus
 PUCCINIA CORONATA - (T,F) "Rouille"
Avena sativa
 PUCCINIA CYNODONTIS - (T,F) "Rouille"
Cynodon dactylon
 PUCCINIA GRAMINIS - (T,F) "Rouille"
Avena sativa, Triticum sp.
 PUCCINIA HORIANA - (T,F) "Rouille"
Chrysanthemum leucanthemum
 PUCCINIA KUEHNII - (T,F) "Rouille"
Saccharum officinarum
 PUCCINIA LEVIS - (T,F) "Rouille"
Digitaria sanguinalis, Rhynchelytrum repens
 PUCCINIA NAKANISHIKII - (T,F) "Rouille"

Botryochloa pertusa, Cymbopogon citratus
 PUCCINIA OAHUENSIS - (F) "Rouille"
Digitaria sanguinalis
 PUCCINIA ORIENTALIS - (F) "Rouille"
Panicum maximum
 PUCCINIA PASPALINA - (T,F) "Rouille"
Paspalum dilatatum, Paspalum orbiculare
 PUCCINIA PAULLULA - (F) "Rouille"
Monstera deliciosa
 PUCCINIA PELARGONI-ZONALIS - (F) "Rouille"
Pelargonium zonale
 PUCCINIA POLYSORA - (T,F) "Rouille"
Zea mais
 PUCCINIA PURPUREA - (T,F) "Rouille"
Sorghum vulgare
 PUCCINIA RUFIPES - (F) "Rouille"
Imperata cylindrica
 PUCCINIA SORGHI - (T,F) "Rouille"
Zea mais
 PUCCINIA STENOTAPHRI - (F.) "Rouille"
Stenotaphrum dimidiatum
 PUCCINIA THIENSIS - (T,F) "Rouille"
Paspalum scrobiculatum
 PUCCINIA TRITICI - (T,F) "Rouille"
Triticum sp.
 PYTHIUM IRREGULARE - (Tubercule) Pourriture
Xanthosoma sagittifolium
 PYTHIUM SP. - (Tubercule) Pourriture, Dépérissement
*Carica papaya, Colocasia esculenta,
 Desmodium giroïdes*
 PYTHIUM SPLENDENS - (R) Nécroses, Fonte de semis
Capsicum annuum, Montrouziera cauliflora
 RAVENELIA NEOCALEDONENSIS - (F,FR) "Rouille",
 Déformations

- Acacia farnesiana*
RHIZOCTONIA sp. - (R,C,T) Fonte de semis, Pourriture
Anthurium andreaum, Brassica oleracea, Zingiber officinale
- RHIZOCTONIA SOLANI - (R,C,T) Fonte de semis, Pourriture
Brassica oleracea, Clitoria rubiginosa, Daucus carota, Dianthus caryophyllus, Dioscorea alata, Glycine max, Lactuca sativa, Phaseolus vulgaris, Solanum lycopersicum, Solanum tuberosum, Stylosanthes guianensis, Xanthosoma sagittifolium, Zingiber officinale
- RHIZOPUS ARRHIZUS - (FR) Pourriture
Fragaria vesca
- RHIZOPUS NIGRICANS - (FR) Nécroses, Pourriture
Solanum lycopersicum, Zea mais
- "RING-SPOT VIRUS"- (F) Taches, Déformations
Glycine max
- ROSETTE - (T,F) Déformations
Arachis hypogea
- SAPROLEGNIA SP. - (FR) Nécroses, Pourriture
Solanum lycopersicum
- SCLEROTINIA MINOR - (R,C,T) Pourriture
Lupinus albus, L. angustifolius, Vicia faba
- SCLEROTINIA SCLEROTIORUM - (C,T) Pourriture
Daucus carota, Helianthus annuus, Glycine max, Lactuca sativa
- SCLEROTINIA SP. - (C) Flétrissement
Vanda sp.
- SCLEROTIUM CEPIVORUM - (Bulbe,C,T) Pourriture blanche
Allium sativum
- SEPTOBASIDIUM CRUSTACEUM - (T) Croûtes
Citrus spp., Alphitonia neocaledonica
- SEPTORIA APII - (F) Taches
Apium graveolens
- SEPTORIA CALAMAGROSTIDIS - (F) Taches
Digitaria sanguinalis
- SEPTORIA LYCOPERSICI - (T,F) Taches
Solanum lycopersicum
- SEPTORIA PASSIFLORAE - (F) Taches
Passiflora edulis
- SEPTORIA PETROSELINI - (F) Taches
Petroselinum crispum
- SEPTORIA PISI - (T,F) Taches, Nécroses
Pisum sativum
- SEPTORIA SP. - (F) Taches
Dicanthium caricosum
- SEPTORIA ZEINAE - (F) Taches
Zea mais
- SOROSPORIUM CALEDONICUM - (FR) "Charbon"
Heteropogon contortus
- SPHAEROPHRAGMIUM ACACIAE - (F) "Rouille"
Albizia granulosa
- SPHAEROSTILBE REPENS - (R,C) Pourridié
Coffea arabica, Coffea canephora "robusta", Dioscorea spp., Litchi chinensis
- SPHAEROTHECA FULIGINEA - (T,F) "Oïdium"
Carica papaya, Cucumis sativus
- SPHAEROTHECA MACULARIS - (T,F,FR) "Oïdium"
Fragaria vesca
- SPHAEROTHECA PANNOSA - (T,F,FL) "Oïdium"
Rosa sp.
- SPONDYLOCLADIUM ATROVIRENS - (Tubercule) "Gale argentée"
Solanum tuberosum
- "SPOTTED WILT VIRUS"
Solanum lycopersicum
- STACHYBOTRIS SP. - (T,F) Taches
Manihot esculenta

- STAGONOSPORA ERYTHRINAE - (T,F) Nécroses
Erythrina fastigiata
- STEMPHYLLIUM RADICINUM - (R) "Pourriture noire"
Daucus carota
- STEMPHYLLIUM SP. - (F) Taches
Allium porrum, Apium graveolens
- STEMPHYLLIUM SOLANI - (FR) Taches, Nécroses
Solanum lycopersicum
- STIGMINA MANGIFERAE = CERCOSPORA MANGIFERAE
"STOLBUR" - (T,F) Déformations, Coloration violette
Solanum lycopersicum, Solanum tuberosum
- STREPTOMYCES SCABIES - (Tubercule) "Galle commune"
Solanum tuberosum
- SYNCHYTRIUM MINUTUM - (F) Pustules, "Fausse-rouille"
Pueraria lobata
- TETRAPLOA ARISTATA - (F) Pustules
Cocos nucifera
- THIELAVIOPSIS (CHALARA) NEOCALEDONIAE - (R,C,T)
"Pourridié"
Coffea arabica, Psidium guajava
- THRAUSTE SP. - (F) Taches
Fagrea schlechteri
- TRANZSCHELIA PRUNI-SPINOSAE - (F) "Rouille"
Armeniaca vulgaris, Prunus persica
- TRICHOTECIUM ROSEUM - (Tubercule,FR) Moisissure rose
Solanum tuberosum, Paspalum dilatatum
- TRISTEZA - (T)
Citrus spp.
- UNCINULA NECATOR - (T,F) "Oïdium"
Vitis vinifera
- UREDOSPORA SP. - (F) "Rouille"
Lactuca sativa, Monstera deliciosa
- UROMYCES APPENDICULATUS - (T,F,FR) "Rouille"
Phaseolus vulgaris, Phaseolus atropurpureus
- UROMYCES CLIGNYI - (T,F) "Rouille"
Heteropogon contortus, Themeda sp.
- UROMYCES FABAE - (T,F) "Rouille"
Pisum sativum
- UROMYCES LEPTODERMUS - (T,F) "Rouille"
Bracharia mutica
- UROMYCES PHASEOLI - (T,F) "Rouille"
Vigna lutea
- UROMYCES PHYLLODIORUM - (F,FR) "Rouille"
Acacia spirorbis
- UROMYCES STRIATUS - (T,F) "Rouille"
Medicago sativa, Medicago lupulina
- UROMYCLADIUM TEPPERIANUM - (FR) "Rouille", Galles
Acacia spirorbis
- USTILAGO TRITICI - (FR) "Charbon"
Triticum sp., Triticum x Secale
- USTILINA DEUSTA - (R,C,T) "Pourridié"
Coffea arabica
- VERTICILLIUM HEMILELAE (Hyperparasite)
Hemileia vastatrix
- VERTICILLIUM THEOBROMAE - (FR) "Maladie du bout de cigare"
Musa sp.
- VIRUS 1 DU CONCOMBRE - (F) Maladie filiforme
Cucumis melo, Cucurbita pepo, Solanum lycopersicum
- VIRUS "X"(INDETERMINE) - (T,F) Déformations
Carica papaya
- WIESNEROMYCES JAVANICUS - (F) Taches
Fagrea schlechteri
- XANTHOMONAS CAMPESTRIS - (F) Nervation noire
Brassica oleracea, Saccharum officinarum
- XANTHOMONAS PHASEOLI - (T,F) "Graisse"
Phaseolus vulgaris
- XANTHOMONAS SP. - (T) Pourriture
Cynara scolymus

XANTHOMONAS VESICATORIA - (T,F,FR) "Gale bactérienne"

Capsicum annuum, Solanum lycopersicum

XANTHOMONAS VESICATORIA var *RAPHANI* - (R) Nécrose bactérienne

Raphanus sativus

XYLOSPHAERA PAPYRIFERA - (T) Pourriture secondaire

Nothofagus sp.

"YELLOW MOSAIC VIRUS" - (F) Décolorations, "Mosaïque"

Solanum lycopersicum

ZYGOSPORIUM SP. - (F) Taches

Cocos nucifera

BIBLIOGRAPHIE

- AGRIOS G.N., 1978 - *Plant pathology. 2nd edition.* New York : Academic Press. 703 p.
- AINSWORTH G.C., SPARROW F. K., SUSSMAN A.S., 1973 - *The Fungi. An Advanced Treatise. Volume IV A. A Taxonomic Review with Keys : Ascomycetes and Fungi Imperfecti.* New York : Academic Press. 621 p.
- AINSWORTH G.C., SPARROW F. K., SUSSMAN A.S., 1973 - *The Fungi. An Advanced Treatise. Volume IV B. A Taxonomic Review with Keys : Basidiomycetes and Lower Fungi.* New York : Academic Press. 504 p.
- ANONYME, 1989 - *Index phytosanitaire.* France, Afrique méditerranéenne et tropicale. 25ème Edition. Paris : Association de Coordination Technique Agricole. 503 p.
- ARX J.A. VON, 1981 - *The Genera of Fungi Sporulating in Pure Culture.* Vaduz : Cramer. 424 p.
- BARNETT H.L., 1956 - *Illustrated Genera of Imperfect Fungi.* Minneapolis : Burgess Publishing Co. 218 p.
- BIGRE J.P., MORAND J.C., THARAUD M., 1987 - *Pathologie des cultures florales et ornementales.* Paris : Lavoisier. *Coll. Agriculture d'aujourd'hui.* 237 p.
- BOVEY R. et al., 1972 - *La défense des plantes cultivées. Traité pratique de phytopathologie et de zoologie agricole.* Lausanne : Payot. 864 p.
- BUGNICOURT F., 1956 - *Champignons parasites des plantes cultivées en Nouvelle-Calédonie.* Nouméa : ORSTOM. 23 p., multigr.
- BUGNICOURT F., COHIC F., DADANT R., 1964 - *Catalogue des parasites animaux et végétaux des plantes cultivées de Nouvelle-Calédonie.* Nouméa : ORSTOM. 120 p., multigr.
- BUGNICOURT F., MARTY J., 1961 - *Champignons parasites des plantes cultivées en Nouvelle-Calédonie.* Nouméa : ORSTOM. 20 p., multigr.
- CHASE A.R., 1988 - *Compendium of Ornamental Foliage Plant Diseases.* St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 92 p.
- CLARK C.A., MOYER J.W., 1988 - *Compendium of Sweet Potato Diseases.* St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 74 p.
- CUMMINS G.B., HIRATSUKA Y., 1983 - *Illustrated Genera of Rust Fungi.* Revised Edition. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society. 152 p.
- DADANT R., 1954 - *Contribution à l'étude des maladies du cocotier, du cacaoyer et du caféier aux Nouvelles Hébrides.* *Agron. trop.*, 9 (1) : 41-48.

- DADANT R. - 1954 - Le caféier en Nouvelle-Calédonie, ses maladies. *Agron. trop.*, 9 (1) : 49-58.
- DINGLEY J.M., FULLERTON R.A., MCKENZIE E.H.C. , 1981 - Records of fungi, Bacteria, Algae, and Angiosperms pathogenic on plants in Cook Islands, Fiji, Kiribati, Niue, Tonga, Tuvalu and Western Samoa. *UNDP/FAO-SPEC, Tech.Rep.*, Vol. 2 : 485 p.
- FREDERIKSEN R.A., 1986 - *Compendium of Sorghum Diseases*. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 82 p.
- HADGEDORN D.J., 1985 - *Compendium of Pea Diseases*. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 57 p.
- HAMMES C., CHANT H., MU L., 1989 - Manuel de défense des cultures en Polynésie Française. Tahiti : ORSTOM. *Notes et Doc., Entomol.* 3 : 304 p., multigr.
- HOLLIDAY P., 1980 - *Fungus diseases of tropical crops*. Londres : Cambridge Univ. Press. 610 p.
- HOOKE W.J., 1981 - *Compendium of Potato Diseases*. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 125 p.
- HUGUENIN B., 1962 - Compte rendu de mission en Polynésie française. Pathologie du Vanillier, des Taros et des *Pandanus*. Nouméa : ORSTOM. 20 p., multigr.
- HUGUENIN B. - 1963 - Compte rendu d'une mission aux îles Fidji. Nouméa : ORSTOM. 10 p., multigr.
- HUGUENIN B. - 1963 - Compte rendu d'une mission aux îles Wallis. Nouméa : ORSTOM. 28 p., multigr.
- HUGUENIN B. - 1964 - Additif au catalogue des champignons parasites des végétaux des Nouvelles-Hébrides. Nouméa : ORSTOM. 3 p., multigr.
- HUGUENIN B., 1964 - Micromycètes du Pacifique Sud. I - Parasites follicoles des *Pandanus*. *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 80 (2) : 172-185.
- HUGUENIN B., 1964 - Catalogue des champignons parasites des végétaux cultivés de l'archipel des Nouvelles-Hébrides. Nouméa : ORSTOM. 6 p., multigr.
- HUGUENIN B., 1965 - Micromycètes du Pacifique Sud. III - Dématiées de Nouvelle-Calédonie. *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 81 (4) : 686-698.
- HUGUENIN B., 1965 - Micromycètes du Pacifique Sud. IV - Deux Ascomycètes de Nouvelle-Calédonie. *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 81 (4) : 699-703.
- HUGUENIN B., 1966 - Micromycètes du Pacifique Sud. V - Urédinales de Nouvelle-Calédonie (1). *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 82 (2) : 248-273.
- HUGUENIN B., 1966 - Micromycètes de Nouvelle-Calédonie. *Cah. ORSTOM, (Phytopathol.)*, 1 : 61-91.
- HUGUENIN B., 1967 - Micromycètes du Pacifique Sud. VI - Urédinales de Nouvelle-Calédonie (2). *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 83 (4) : 941-951 p.

- HUGUENIN B., 1969 - Micromycètes du Pacifique Sud. VII - Méliolinées de Nouvelle-Calédonie. *Rev. Mycol.*, 39 (1) : 23-61 p.
- HUGUENIN B., 1969 - Micromycètes du Pacifique Sud. VIII - Ascomycètes de Nouvelle-Calédonie. *Cah. Pac.*, 13 : 295-308.
- JONES J.B., JONES J.P., STALL R.E., ZITTER T.A., 1991 - *Compendium of Tomato Diseases*. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 73 p.
- KIDD H. et al., 1988 - *European Directory of Agrochemical Products. Volume 1. Fungicides. Third Edition.* Londres : Roy. Soc. Chem., England. 535 p.
- KOHLER F., 1980 - Mission phytopathologique en Polynésie française. Nouméa : ORSTOM. 20 p., multigr.
- KOHLER F., 1982 - Mission phytopathologique aux îles Wallis et Futuna. Inventaire des maladies des plantes cultivées. Nouméa : ORSTOM. 30 p., multigr.
- KOHLER F., 1987 - Agents pathogènes et maladies physiologiques des plantes cultivées en Nouvelle-Calédonie et aux îles Wallis et Futuna. Deuxième inventaire. Additifs et Corrections. Nouméa : ORSTOM. *Cat. : Sci. Vie : Phytopathol.*, 1 : 50 p., multigr.
- KRANZ J., SCHMUTTERER H., KOCH W., 1981- *Maladies, ravageurs et mauvaises herbes des cultures tropicales*. Berlin, Hambourg : Verlag Paul Parey. 717 p.
- LANIER L., JOLY P., BONDOUX P., BELLEMERE A, 1978 - *Mycologie et pathologie forestières.. Tomes 1 et 2.* Paris : Masson. 478 et 487 p.
- MACKEE H.S., 1985 - *Les plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie*. Paris : MNHN. *Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances, Vol. hors série*. 159 p.
- MCKENZIE E.H.C., 1987 - *The Fungi, Bacteria and pathogenic Algae of Vanuatu*. Editeur non connu. 91 p.
- MCKENZIE E.H.C., JACKSON G.V.H., 1986 - The Fungi, Bacteria and pathogenic Algae of Salomon Islands. Suva : FAO/CPS. *Field Doc.*, 11 : 282 p.
- MCKENZIE E.H.C., JACKSON G.V.H., 1990 - The Fungi, Bacteria and pathogenic Algae of the Republic of Palau. Noumea : SPC. *Tech. Pap.*, 198 : 41 p.
- MCKENZIE E.H.C., JACKSON G.V.H., 1990 - The Fungi, Bacteria and pathogenic Algae of the Federated States of Micronesia. Noumea : SPC. *Tech. Pap.*, 199 : 67 p.
- MARTY J., 1958 - Rapport d'une mission phytopathologique à Lifou. Nouméa : ORSTOM. 20 p., multigr.
- MARTY J., 1959 - Rapport d'une mission phytopathologique à Tana (Nouvelles Hébrides). Nouméa : ORSTOM. 5 p., multigr.
- MATHRE D.E., 1987 - *Compendium of Barley Diseases. Third Printing*. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 78 p.

- MESSIAEN C.M., 1974 - *Le potager tropical. Tomes 1, 2 et 3.* Paris : PUF. 567 p.
- MESSIAEN C.M., LAFON R., 1970 - *Les maladies des plantes maraichères. Deuxième édition mise à jour.* Paris : INRA. 441 p.
- O'CONNOR B.A., 1969 - *Exotic plant pests and diseases.* Nouméa : SPC. 200 p.
- PORTER D.M., SMITH D.H., RODRIGUEZ-KABANA R., 1984 - *Compendium of Peanut Diseases.* St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 73 p.
- REBOUL J.L., 1978 - Principaux parasites et maladies des plantes cultivées en Polynésie Française. Pirae, Tahiti : Serv. Econ. rur. Rech. agronom. 72 p., multigr.
- ROGER L., 1951 - *Phytopathologie des pays chauds. Tomes 1, 2 et 3.* Paris : Paul Lechevalier. 3152 p.
- ROSSMAN A.Y., PALM M.E., SPIELMAN L.J., 1990 - *A literature guide for the identification of plant pathogenic fungi.* St Paul - Minnesota. The Am. Phytopathol. Soc. 252 p.
- SEMAL J. et al., 1989 - *Traité de pathologie végétale.* Gembloux : Presses Agron. 621 p.
- SCOPE N., LEDIEU M., 1979 - *Pest and disease control handbook.* London : British Crop Protection Council Publications.
- SHAW D.E., 1984 - Microorganisms in Papua New Guinea. Port Moresby : Dep. Prim. Ind. Res. Bull., 33 : 344 p.
- SHURTLEFF M.C., 1980 - *Compendium of Corn Diseases. Second Edition.* St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 105 p.
- SINCLAIR J.B., BACKMAN P.A., 1899 - *Compendium of Soybean Diseases.* Third Edition. St Paul, Minnesota : The American Phytopathological Society Press. 106 p.
- THURSTON H.D., 1984 - *Tropical Plant diseases.* St Paul - Minnesota. The Am. Phytopathol. Soc. 205 p.
- THOUVENEL J.C., 1986 - Inventaire des maladies virales des plantes de Nouvelle-Calédonie. Rapport de mission. Nouméa : ORSTOM. 12 p., multigr.
- THOUVENEL J.C., 1986 - Inventaire des maladies virales des plantes des Iles de la Société. Rapport de mission. Nouméa : ORSTOM. 10 p., multigr.
- VIENNOT-BOURGIN G., 1949 - *Les champignons parasites des plantes cultivées. Tomes 1 et 2.* Paris : Masson. 1126 p.
- VOCK N.T., 1978 - *A handbook of plant diseases in color. Volumes 1 et 2.* Brisbane : Queensl. Dep. Prim. Ind. Non paginé.
- WELLMAN F.L., 1972 - *Tropical american plant diseases.* Metuchen : The Scarecrow Press. 898 p.

WHITESIDE J.O., GARNSEY S.M., TIMMER L.W., 1988 -
Compendium of Citrus Diseases. St Paul, Minnesota :
The American Phytopathological Society Press. 80p.

WHITNEY E.D., DUFUS J.E., 1986 - *Compendium of Beet
Diseases and Insects*. St Paul, Minnesota : The
American Phytopathological Society Press. 76 p.

WIESE M.V., 1987 - *Compendium of Wheat Diseases*.
Second Edition. St Paul, Minnesota : The American
Phytopathological Society Press. 112 p.

INDEX PAR PLANTES-HÔTES

- ABRICOTIER : *Armeniaca vulgaris*
 ACACIA : *Albizzia granulosa*
 AGRUMES DIVERS : *Citrus* spp. 30, 32, 34,
 113, 115, 118, 119, 120
 AIL : *Allium sativum* 12, 111
 ANANAS : *Ananas comosus* 12, 112
 ANTHURIUM : *Anthurium andreanum* 14, 113, 116
 ARACHIDE : *Arachis hypogea*
 ARACHNIS : *Arachnis* sp.
 ARANDA : *Aranda* sp. 16, 113
 ARBRE A PAIN : *Artocarpus incisus* 16, 11, 115
 ARROWROOT : *Tacca leontopetaloides* 98, 112
 ARTICHAUT : *Cynara scolymus*
 AUBERGINE : *Solanum melongena*
 AVOCATIER : *Persea americana* 78, 113, 115, 120
 AVOINE : *Avena sativa*

 BADAMIER : *Terminalia catappa*
 BALSAMINE : *Impatiens balsamina*
 BAMBOU : *Bambusa* sp.
 BANANIER : *Musa* sp. 72, 74, 111, 112, 114, 118, 124
 BARBADINE : *Passiflora quadrangularis* 78, 80, 111
 BAUHINIA : *Bauhinia* sp.
 BETTERAVE : *Beta vulgaris*
 BLE : *Triticum* sp. 100, 124
 BOIS NOIR : *Albizzia granulosa*
 BOUGAINVILLEE : *Bougainvillea spectabilis*
 BRACHARIA : *Bracharia mutica*

 BUFFALO : *Stenotaphrum dimidiatum*

 CACAO : *Theobroma cacao* 111, 114, 120
 CAFE D'ARABIE : *Coffea arabica* 112, 113, 114, 115,
 116, 117, 119
 CAFE ROBUSTA : *Coffea canephora* var. *robusta* 38, 40
 42, 44, 112, 113, 115, 117, 119
 CANNA : *Canna indica* 20, 121
 CANNE A SUCRE : *Saccharum officinarum*
 CAPUCINE : *Tropeolum majus*
 CAROTTE : *Daucus carota* 50, 111, 114, 123
 CASSIE : *Acacia farnesiana*
 CATTLEYA SP. : *Cattleya* sp.
 CELERI : *Apium graveolens* 14, 16, 113
 CENTRO : *Centrosema pubescens*
 CHAPEAU D'EVEQUE : *Barringtonia asiatica*
 CHIENDENT : *Cynodon dactylon*
 CHOU : *Brassica oleracea* 18, 20, 119, 120, 124
 CHOU DE CHINE : *Brassica chinensis* 18, 115
 CHRYSANTHEME : *Chrysanthemum leucanthemum* 28, 121
 CITRONELLE : *Cymbopogon citratus*
 COCOTIER : *Cocos nucifera* 34, 36, 38, 111, 114, 117,
 119, 120
 CONCOMBRE : *Cucumis sativus* 114, 121, 123
 COTONNIER : *Gossypium* sp.
 COURGE : *Cucurbita pepo* 48, 121
 CRESSON : *Rorippa nasturtium-aquaticum*
 CROTALARIA : *Crotalaria* sp.
 CYPRES : *Cupressus* sp.

 DAHLIA : *Dahlia* sp.
 DESMODIUM : *Desmodium rependum*

 EUCALYPTUS : *Eucalyptus* spp.

FAGREA SCHLECHTERI
FEVE : *Vicia faba*
FIGUIER : *Ficus carica*
FILAO : *Casuarina equisetifolia* 26, 116
FOLIE DE JEUNE FILLE : *Lagerstroemia indica*
FRAISIER : *Fragaria vesca* 54, 120, 122, 123
FRANGIPANIER : *Plumeria alba* 84, 113

GAIAC : *Acacia spirorbis* 8, 123, 124
GERANIUM : *Pelargonium zonale* 78, 121
GERBERA : *Gerbera sp.* 54, 116
GINGEMBRE : *Zingiber officinale*
GLAIEUL : *Gladiolus sp.* 56, 116
GOYAVE : *Psidium guajava* 86, 119

HARICOT : *Phaseolus vulgaris* 80, 82, 113, 114, 117, 118, 123, 124
HERBE A MOUTONS : *Heteropogon contortus*
HERBE A PIQUANTS : *Cenchrus echinatus*
HIBISCUS : *Hibiscus rosa-sinensis* 58, 111
HOUP : *Montrouziera cauliflora*

IGNAME : *Dioscorea alata* 52, 113, 120

KAORI : *Agathis spp.* 8, 10, 111, 113
KAPE : *Alocasia macrorrhiza*
KIWI : *Actinidia chinensis* 8, 113

LAITUE : *Lactuca sativa* 60, 62, 111, 112, 118, 120, 122, 123

LETCHI : *Litchi chinensis*
LUPIN : *Lupinus spp.* 64, 114, 122
LUZERNE : *Medicago sativa* 70, 124

LYS : *Hymenocallis speciosa*

MAIS : *Zea mais* 106, 111, 115, 116, 121
MANGUIER : *Mangifera indica* 64, 66, 113, 119, 120
MANIOC : *Manihot esculenta* 68, 113, 119
MARGOSE : *Momordica charantia* 70, 114
MELON : *Cucumis melo* 46, 48, 114, 121, 123
MIMOSA : *Leucaena leucocephala*
MUFLIER : *Antirrhinum majus*

NAVET : *Brassica rapa*
NIAOULI : *Melaleuca quinquinerva* 118

OEILLET : *Dianthus caryophyllus*
OIGNON : *Allium cepa*
ORGE : *Hordeum sativum* 58, 116

PALMIER DATTIER : *Phoenix dactylifera*
PAPAYE : *Carica papaya* 24, 26, 113, 115, 120, 123, 124
PASPALUM : *Paspalum dilatatum* 76, 112
PASTÈQUE : *Citrullus lanatus* 28, 30, 114, 118
PATATE DOUCE : *Ipomea batatas* 58, 117
PECHER : *Prunus persica* 84, 86, 116, 123
PERSIL : *Petroselinum crispum*
PETUNIA : *Petunia hybrida*
PEUPLIER CANAQUE : *Erythrina fastigiata*
PHALENOPSIS : *Phalenopsis sp.*
PHILODENDRON : *Monstera deliciosa* 70, 121
PIN CARAIBE : *Pinus caribaea* 84, 112
PIN COLONNAIRE : *Araucaria columnaris*
POIREAU : *Allium porrum* 10, 111, 113
POIS : *Pisum sativum*
POIS AILE : *Psophocarpus tetragonolobus*
POIVRE : *Piper nigrum*

POIVRON : <i>Capsicum annuum</i>	22, 113, 116, 124	VIGNE : <i>Vitis vinifera</i>
POMMADERIS : <i>Alphitonia neocaledonica</i>		ZINNIA : <i>Zinnia elegans</i>
POMME-CANELLE : <i>Annona squamosa</i>	12, 113	
POMME DE TERRE : <i>Solanum tuberosum</i>	94, 96, 98	
	111, 115, 121, 123, 124	
POMME-LIANE : <i>Passiflora edulis</i>	76, 111, 113	
POMMIER : <i>Pyrus malus</i>	86, 115	
PUERARIA : <i>Pueraria lobata</i>		
QUINQUILIBA : <i>Cassia occidentalis</i>		
RADIS : <i>Raphanus sativus</i>	88, 115, 124	
RIZ : <i>Oryza sativa</i>	74, 117	
ROSE : <i>Rosa sp.</i>		
SAULE PLEUREUR : <i>Salix babylonica</i>		
SIRATRO : <i>Phaseolus atropurpureus</i>		
SOJA : <i>Glycine max</i>	56, 122	
SORGHO : <i>Sorghum vulgare</i>		
STYLOSANTHES GUIANENSIS		
TABAC : <i>Nicotiana tabacum</i>		
TARO D'EAU : <i>Colocasia esculenta</i>	44, 46, 113,	
	117, 120, 122	
TARO DE MONTAGNE : <i>Xanthosoma sagittifolium</i>	104	
	113, 118	
THEMEDA : <i>Themeda spp.</i>		
TOMATE : <i>Solanum lycopersicum</i>	88, 90, 92, 94	
	111, 113, 115, 119, 121, 122, 123	
TOURNESOL : <i>Helianthus annuus</i>	56, 121	
VANDA : <i>Vanda sp.</i>	100, 102, 113, 123	
VANILLE : <i>Vanilla planifolia</i>	102, 104, 120	
VIGNA LUTEA		

DI>ACTIQUES

Qui vise à instruire. Qui appartient à la langue des sciences et des techniques.

ORSTOM Editions
213 rue la Fayette
75480 Paris Cédex 10
72 route d'Aulnay
93143 Bondy Cédex
ISSN : 1142-2580
ISBN : 2-7099-1113-2
Diffusion ORSTOM Nouméa

Photo de couverture :
Pourridié à *Marasmius* sur bananier
Moissure à *Botrytis* sur tomate
Cliché : Franz Kohler