'Les cochenilles des cultures fruitières en France': de la taxonomie aux espèces d'importance agronomique'

Jean-François GERMAIN
ANSES, Laboratoire de la Santé des Végétaux, site de Montpellier.
Unité d'entomologie et plantes invasives.

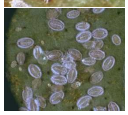
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Ordre : Hemiptera
Sous-ordre : Sternorrhyncha

Coccoidea

Pseudococcus viburni

Aleyrodoidea



Aleurothrixus flocossus

Aphidoidea

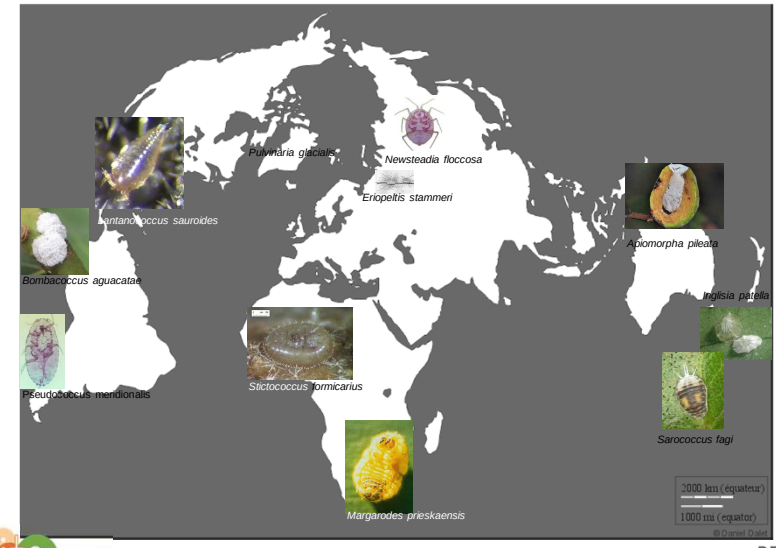
Neotoxoptera violae

Psylloidea

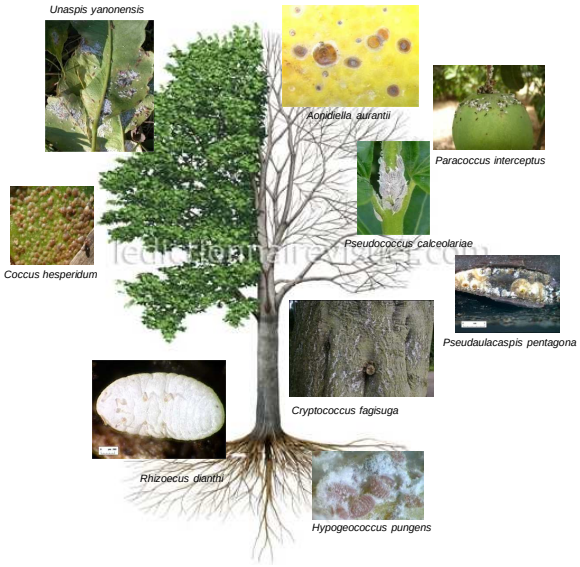
Acizzia jamatonica

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Des zones septentrionales de toundra aux régions équatoriales



Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris



Femelles

Icerya purchasi

Ceroplastes rusci

Coccus hesperidum

Saissetia coffeae

Pseudococcus viburni

Ovaticoccus agavium

Conchaspis angraeci

Diaspidiotus perniciosus

Pseudaulacaspis cockerelli

Mâles

Puto antennatus

Diaspidiotus perniciosus

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

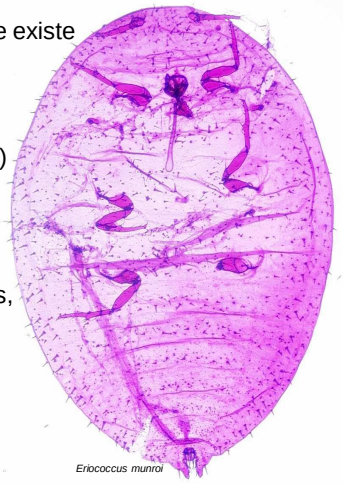
Reproduction sexuée mais la parthénogenèse existe voir l'hermaphrodisme

Femelle à développement type paramétabole

Mâle holométabole (métamorphose complète)

Femelle: stade œuf, 2 ou 3 stades larvaires, stade adulte

6 stades chez le mâle: œuf, 2 stades larvaires, prénymphe, nymphe et adulte


Eriococcus munroi

anses

Cycle univoltin à polyvoltin

Ovipare mais des espèces sont ovovivipares (oeufs déjà embryonnés), voir vivipares

Fécondité d'une dizaine d'œufs chez certains Diaspididae à plusieurs milliers chez des Monophlebidae

Ponte dans une cavité délimitée par le corps, dans un ovisac, œufs conservé dans le tractus génital

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

La femelle vit de quelques mois à plusieurs années

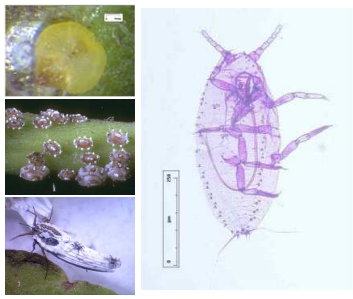
Larve néonate: stade de dissémination

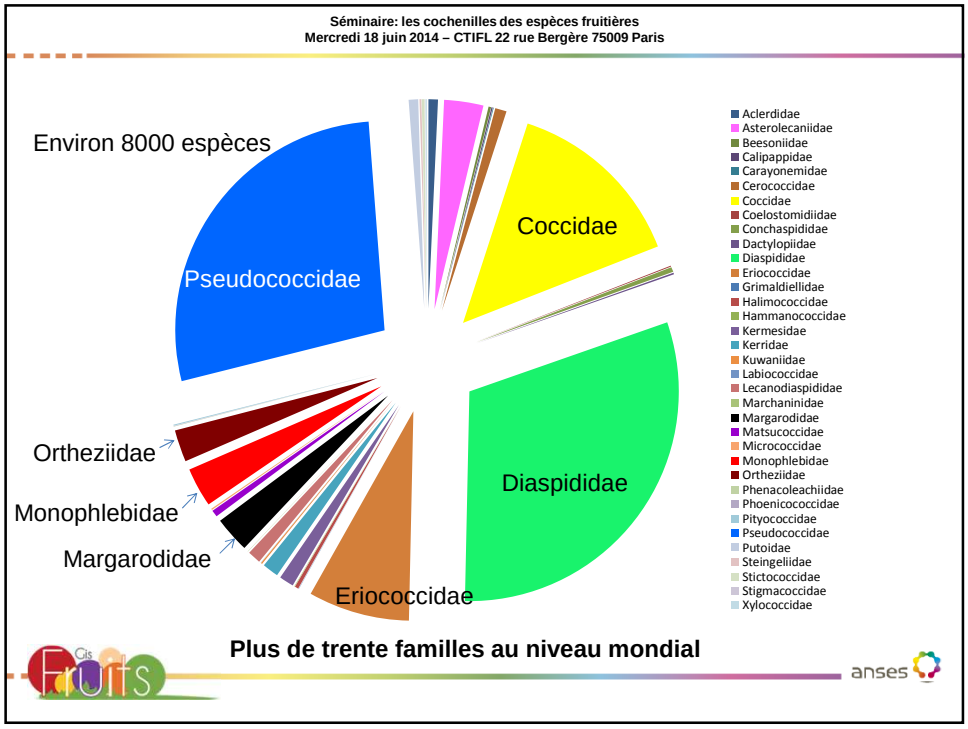
Larve qui va se fixer sur la plante-hôte via ses stylets

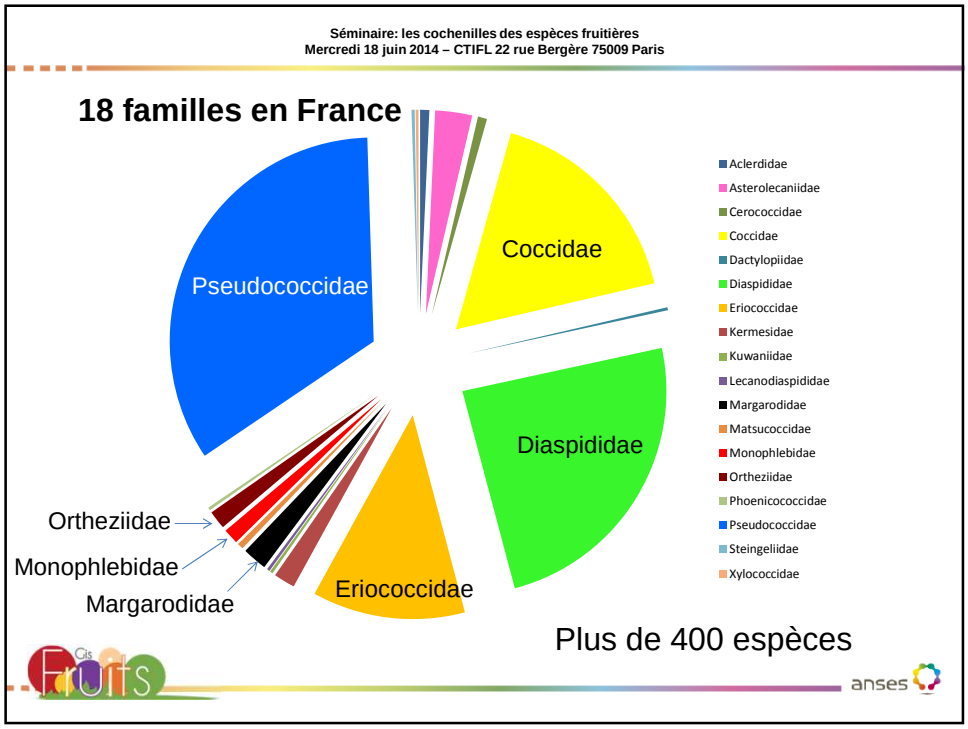
Toute sa vie comme chez les Diaspididae

A partir du deuxième stade larvaire chez les Coccidae

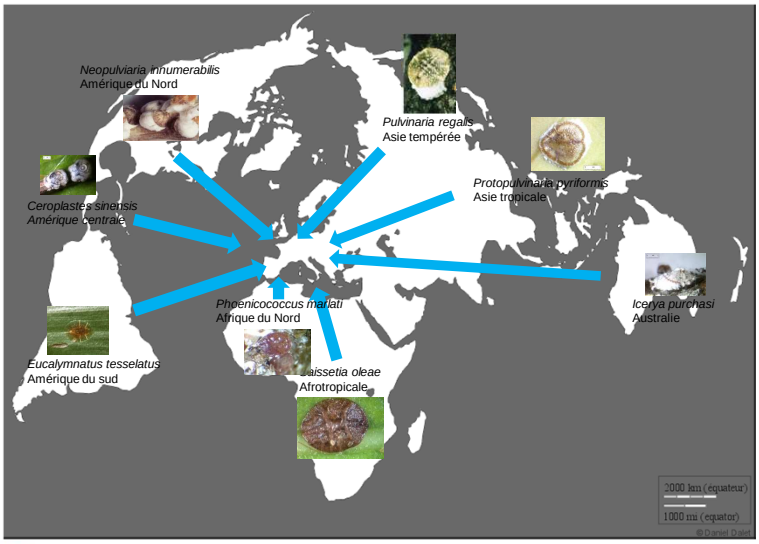
Mobile toute son existence chez les Ortheziidae ou les Pseudococcidae



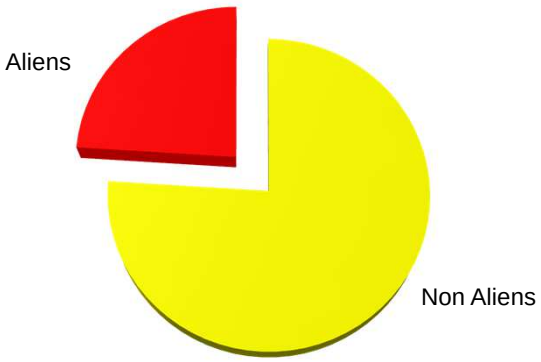

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris
Environ 8000 espèces
Pseudococcidae
Coccidae
Diaspididae
Eriococcidae
Ortheziidae
Monophlebidae
Margarodidae
Aclerdidae
Asterolecaniidae
Beesoniidae
Calipappidae
Carayonemidae
Cerococcidae
Coccidae
Coelostomidiidae
Conchaspididae
Dactylopiidae
Diaspididae
Eriococcidae
Grimaldiellidae
Halimococcidae
Hammanococcidae
Kermesidae
Kerridae
Kuwaniidae
Labiococcidae
Lecanodiaspididae
Marchaninidae
Margarodidae
Matsucoccidae
Micrococcidae
Monophlebidae
Ortheziidae
Phenacoleachiidae
Phoenicococcidae
Pityococcidae
Pseudococcidae
Putoidae
Steingeliidae
Stictococcidae
Stigmacoccidae
Xylococcidae
Plus de trente familles au niveau mondial
anses


Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris
18 familles en France
Pseudococcidae
Coccidae
Diaspididae
Eriococcidae
Ortheziidae
Monophlebidae
Margarodidae
Aclerdidae
Asterolecaniidae
Cerococcidae
Coccidae
Dactylopiidae
Diaspididae
Eriococcidae
Kermesidae
Kuwaniidae
Lecanodiaspididae
Margarodidae
Matsucoccidae
Monophlebidae
Ortheziidae
Phoenicococcidae
Pseudococcidae
Steingeliidae
Xylococcidae
Plus de 400 espèces
anses

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris



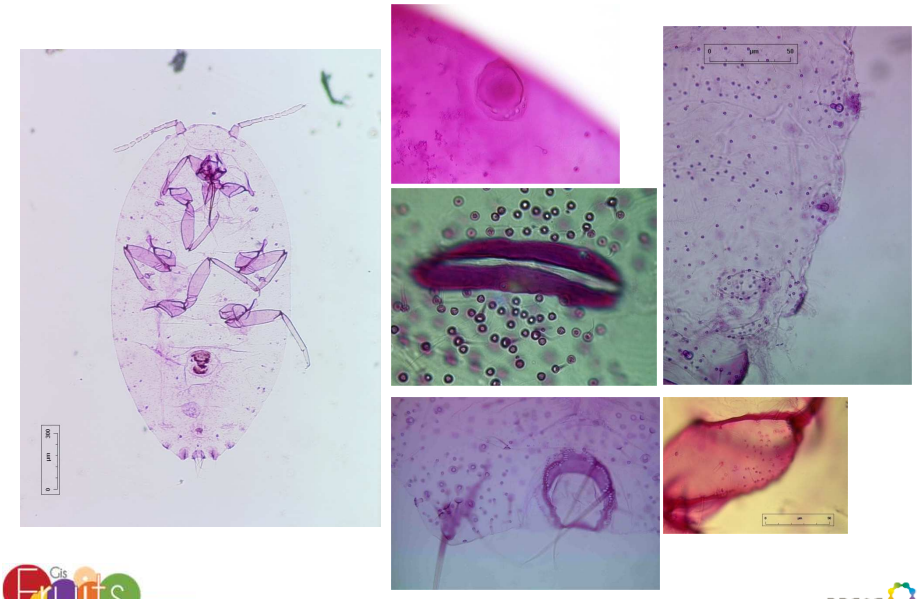
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

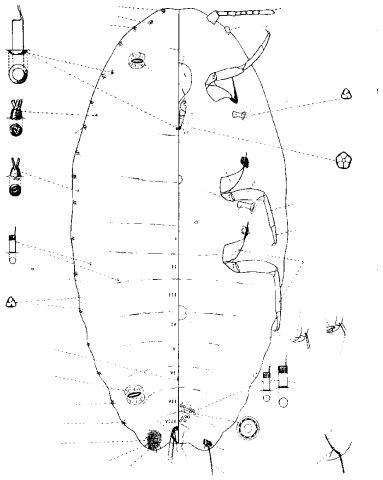


Proportion d'espèces invasives

Pseudococcidae: 2200 espèces

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

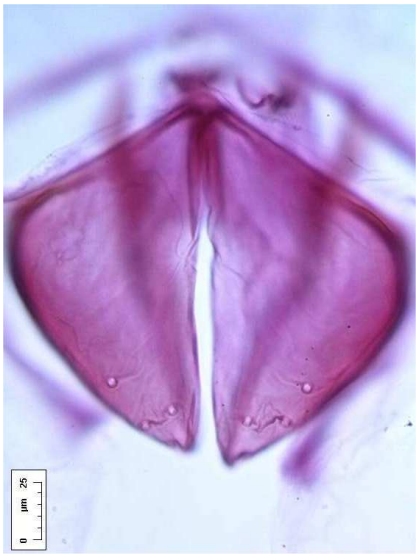




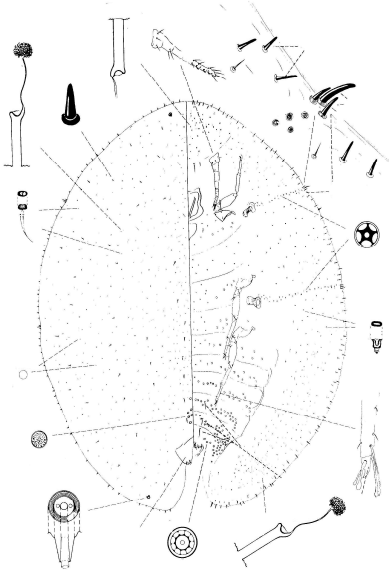
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Coccidae: 1100 espèces

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris



Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris



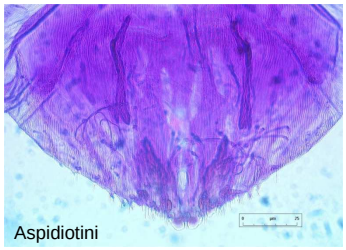
Diaspis echinocacti

Diaspis echinocacti

Diaspididae: 2400 espèces

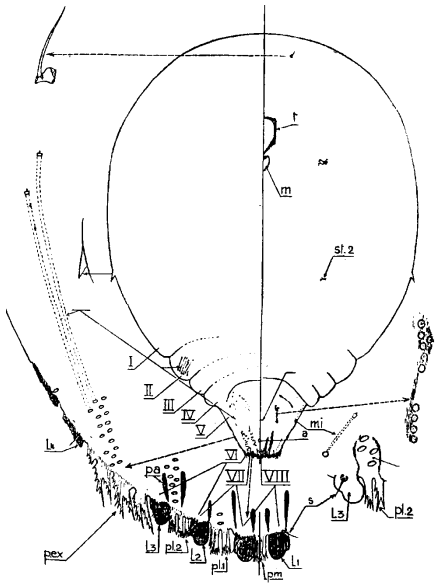
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Lepidosaphes ussuriensis

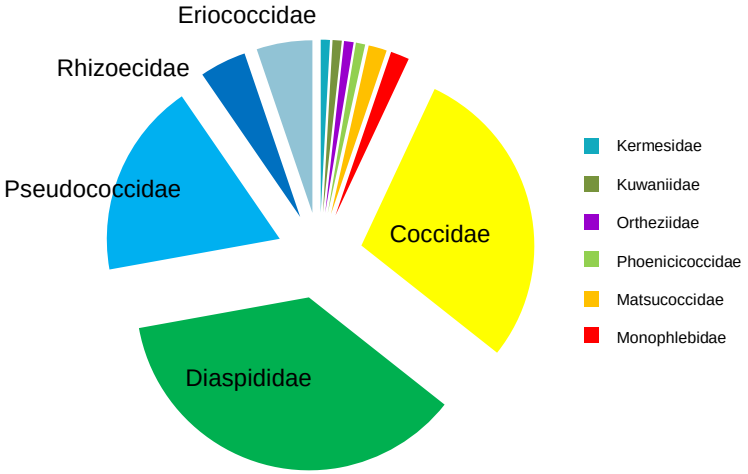


Aspidiotini

Diaspidini

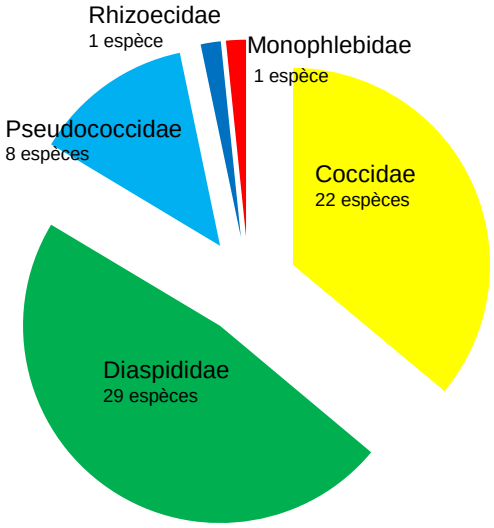


Les espèces nuisibles en France



Un quart des espèces: nuisibles occasionnels ou permanents

Les espèces nuisibles sur fruitiers



Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Abricotier (*Prunus armeniaca*)

Pseudococcus viburni

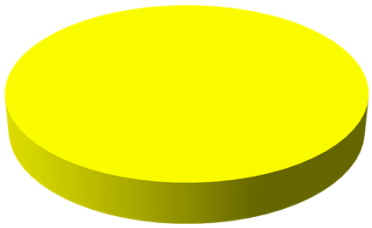
Diaspidiotus perniciosus
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Pseudaulacaspis pentagona

Ceroplastes floridensis
Ceroplastes japonicus
Coccus hesperidum
Eulecanium tiliae
Parasaissetia nigra
Parthenolecanium corni
Parthenolecanium persicae
Pulvinaria vitis
Saissetia oleae

14

anses

Amandier *(Prunus dulcis)*

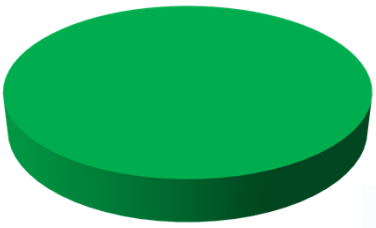


2

Ceroplastes rusci
Sphaerolecanium prunastri

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

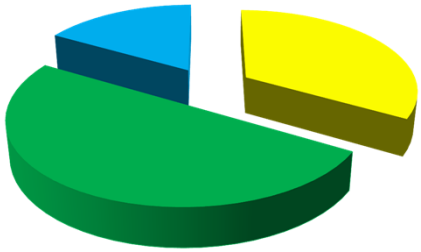
Cerisier (*Prunus cerasus*)



Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Diaspidiotus pyri
Parlatoria oleae
Pseudaulacaspis pentagona

5

Châtaignier (*Castanea sativa*)

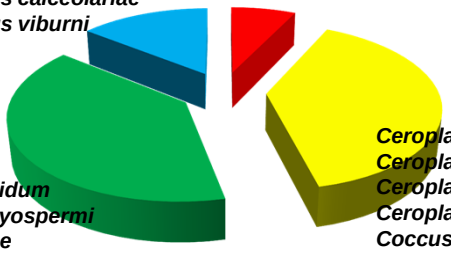


6

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Citrus

26

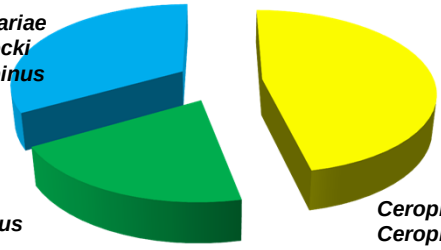


anses

Cognassier (*Cydia oblonga*)

15

Planococcus ficus
Pseudococcus calceolariae
Pseudococcus comstocki
Pseudococcus longispinus
Pseudococcus viburni



Diaspidiotus perniciosus
Hemiberlesia lataniae
Pseudaulacapsis pentagona

Ceroplastes floridensis
Ceroplastes rusci
Coccus hesperidum
Eulecanium tiliae
Parthenolecanium corni
Pulvinaria vitis
Saissetia coffeae

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

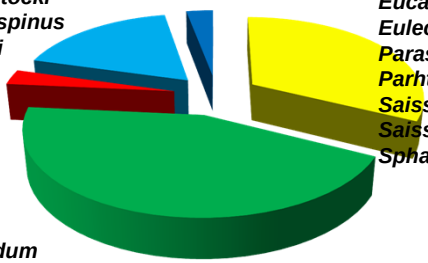
Figuier (*Ficus carica*)

35

Phenacoccus aceris
Planococcus citri
Planococcus ficus
Pseudococcus comstocki
Pseudococcus longispinus
Pseudocccus viburni

Geococcus coffeae

Icerya purchasi



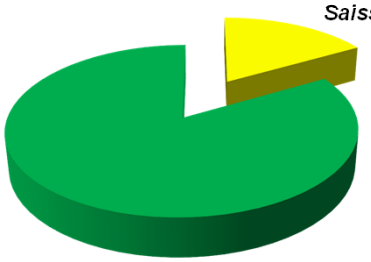
Ceroplastes floridensis
Ceroplastes japonicus
Ceroplastes rusci
Ceroplastes sinensis
Coccus hesperidum
Eucalymnatus tessellatus
Eulecanium tiliae
Parasaissetia nigra
Parhtenolecanium persicae
Saissetia coffeae
Saissetia oleae
Sphaerolecanium prunastri

Aonidiella aurantii
Aspidiotus nerii
Chrysomphalus aonidum
Chrysomphalus dictyopsermi
Diaspidiotus lenticularis
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus pyri
Diaspidiotus zonatus
Fiorinia fioriniae

Hemiberlisa lataniae
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes beckii
Lepidosaphes conchiformis
Lepidosaphes ulmi
Pinnaspis strachani

Kiwi (*Actinidia chinensis* et *A. deliciosa*)

Saissetia oleae



6

Aspidiotus nerii
Diaspidiotus perniciosus
Hemiberlesia lataniae
Hemiberlesia rapax
Pseudaulacaspis pentagona

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Noisetier (*Coryllus avellana*)

Phenacoccus aceris

Diaspidiotus ostreaeformis
Lepidosaphes conchiformis
Lepidosaphes ulmi

Eulecanium tiliae
Parthenolecanium corni
Parthenolecanium rufulum
Pulvinaria vitis

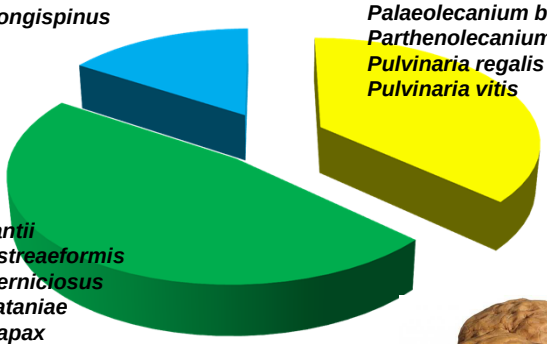
8

anses

Noyer (*Juglans regia*)

Phenacoccus aceris
Pseudococcus calceolariae
Pseudococcus longispinus

Eulecanium ciliatum
Eulecanium tiliae
Neopulvinaria innumerabilis
Palaeolecanium bituberculatum
Parthenolecanium corni
Pulvinaria regalis
Pulvinaria vitis



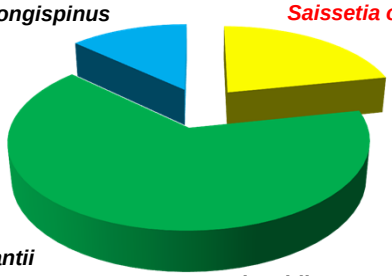
Aonidiella aurantii
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Hemiberlesia lataniae
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes conchiformis
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Pseudaulacaspis pentagona

19

Olivier (*Olea europaea*)

Coccus hesperidum
Filippia follicularis
Lichtensia viburni
Saissetia coffeae
Saissetia oleae

(Delottococcus aberiae)
Planococcus ficus
Pseudococcus longispinus



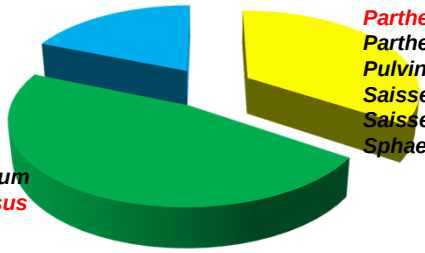
Aonidiella aurantii
Aonidiella citrina
Aspidiotus nerii
Chrysomphalus aonidum
Chrysomphalus dictyospermi
Diaspidiotus lenticularis
Diaspidiotus marani
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Diaspidiotus pyri
Epidiaspis leperii
Hemiberlesia lataniae
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae

22

Pêcher (*Prunus persica*)

Phenacoccus aceris
Pseudococcus comstocki
Pseudococcus viburni

Ceroplastes floridensis
Ceroplastes japonicus
Ceroplastes sinensis
Coccus hesperidum
Eulecanium tiliae
Parthenolecanium corni
Parthenolecanium persicae
Pulvinaria vitis
Saissetia coffeae
Saissetia oleae
Sphaerolecanium prunastri



Chrysomphalus aonidum
Diaspidiotus perniciosus
Epidiapsis leperii
Hemiberlesia lataniae
Lepidosaphes conchiformis
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Parlatoria proteus
Pseudaulacaspis pentagona

23

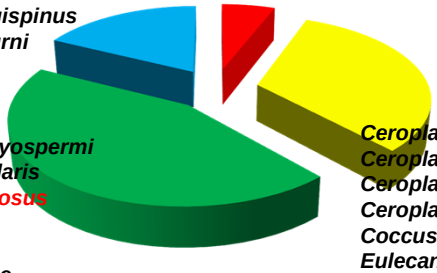
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Poirier (*Pyrus communis*)

Phenacoccus aceris
Planococcus citri
Pseudococcus calceolariae
Pseudococcus comstocki
Pseudococucs longispinus
Pseudococcus viburni

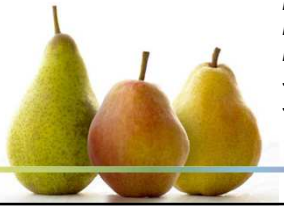
Icerya purchasi
(*Icerya seychellarum*)

30



Aonidiella aurantii
Aspidiotus nerii
Chrysomphalus dictyospermi
Diaspidiotus lenticularis
Diaspidiotus perniciosus
Diaspidiotus pyri
Epidiaspis leperii
Hemiberlesia lataniae
Lepidosaphes beckii
Lepidospahes conchiformis
Lepidospahes ulmi
Parlatoria oleae
Parlatoria proteus

Ceroplastes floridensis
Ceroplastes japonicus
Ceroplastes rusci
Ceroplastes sinensis
Coccus hesperidum
Eulecanium tiliae
Neopulvinaria innumerabilis
Parthenolecanium corni
Pulvinaria vitis
Saissetia oleae
Sphaerolecanium prunastri

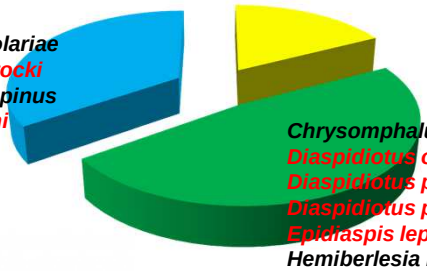


Pommier (*Malus pumila et M. domestica*)

24

Phenacoccus aceris
Phenacoccus madeirensis
Planococcus citri
Planococcus ficus
Pseudococcus calceolariae
Pseudococcus comstocki
Pseudococcus longispinus
Pseudococcus viburni

Ceroplastes japonicus
Eulecanium tiliae
Parthenolecanium corni
Pulvinaria regalis



Chrysomphalus dictyospermi
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Diaspidiotus pyri
Epidiaspis leperii
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes gloverii
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Parlatoria pergandii
Parlatoria proteus
Pseudaulacaspis pentagona

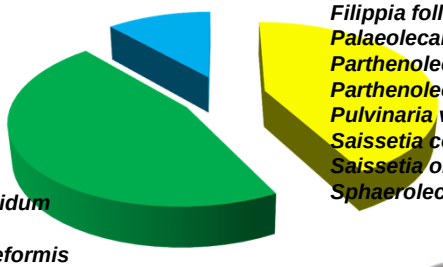
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Prunier (*Prunus domestica*)

26

Phenacoccus aceris
Pseudococcus viburni
Pseudococcus comstocki

Ceroplastes floridensis
Coccus hesperidum
Eulecanium tiliae
Filippia follicularis
Palaeolecanium bituberculatum
Parthenolecanium corni
Parthenolecanium persicae
Pulvinaria vitis
Saissetia coffeae
Saissetia oleae
Sphaerolecanium prunastri



Aonidiella aurantii
Chrysomphalus aonidum
Diaspidiotus marani
Diaspidiotus ostreaeformis
Epidiapis leperii
Hemiberlesia lataniae
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes conchiformis
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Parlatoria proteus
Pseudaulacaspis pentagona

Cassissier (*Ribes nigrum*)

Phenacoccus aceris

Neopulvinaria innumerabilis
Parthenolecanium corni
Pulvinaria vitis

Aspidiotus nerii
Diaspidiotus perniciosus
Epidiaspis leperii
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes ulmi
Pseudaulacaspis pentagona

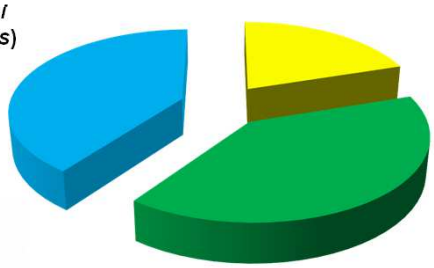
10

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Framboisier (*Rubus idaeus*)

Pseudococcus viburni
(*Atrococcus paludinus*)

Parthenolecanium corni



Aulacaspis rosae
Lepidosaphes ulmi

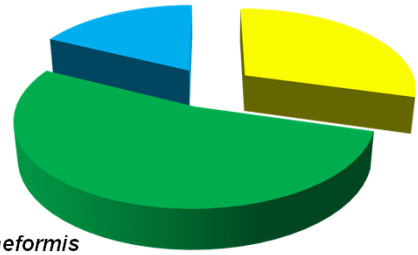
4

anses

Groseillier (*Ribes*)

Phenacoccus aceris
Planococcus citri
Pseudococcus calceolariae

Eulecanium tiliae
Neopulvinaria innumerabilis
Parthenolecanium corni
Parthenolecanium persicae
Pulvinaria vitis



17

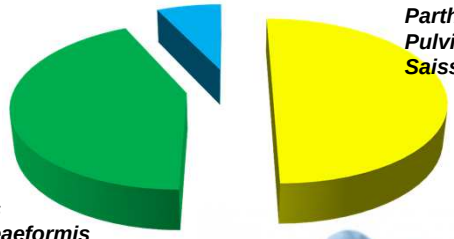
Aspidiotus nerii
Chionaspis salicis
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Epidiaspis leperii
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Pseudaulacaspis pentagona

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Myrtillier (*Vaccinium myrtillus*)

Pseudococcus viburni

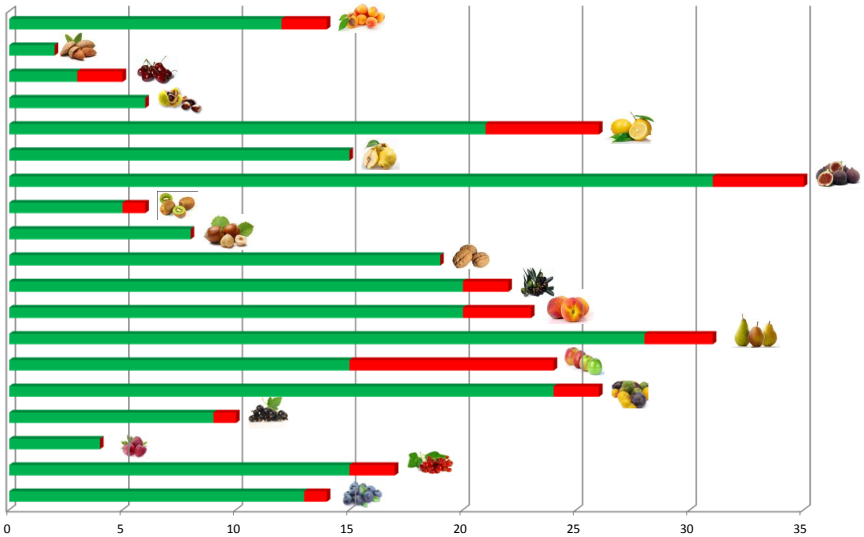
14



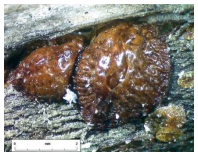
Ceroplastes floridenis
Ceroplastes sinensis
Eulecanium tiliae
Parthenolecaium corni
Parthenolecanium rufulum
Pulvinaria floccifera
Saissetia oleae

Chionaspis salicis
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus zonatus
Hemiberlesia cyanophylli
Hemiberlesia rapax
Lepidosaphes ulmi

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

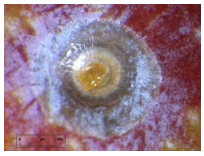


Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris



Parthenolecanium corni
Saissetia oleae

Phenacoccus aceris
Planococcus ficus
Pseudococcus comstocki
Pseudococcus viburni



Aonidiella aurantii
Aonidiella citrina
Diaspidiotus ostreaeformis
Diaspidiotus perniciosus
Diaspidiotus pyri
Epidiaspis leperii
Lepidosaphes ulmi
Parlatoria oleae
Parlatoria pergandii
Pseudaulacaspis pentagona
Unaspis yanonensis

Icerya purchasi Maskell (Monophlebidae)

La cochenille australienne

Icerya seychellarum

On la trouve partout en France, sous serre dans la partie nord et en extérieur dans la partie sud.
Sur *Acacia, Cistus, Citrus, Croton, Cyprus, Laurus, Mimosa, Pittosporum, Rosa, Tamarix*.
A chercher sur les tiges et rameaux, les feuilles et les fruits.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Heliococcus bohemicus Sŭlc (Pseudococcidae)

Possible sur *Catalpa*, *Calluna, Quercus, Aesculus hippocastanum, Caragana, Robinia pseudacacia, Pinus, Platanus, Crateagus, Populus* et *Vitis*
Occasionnellement un ravageur de la vigne en Europe. Sur le tronc, les branches de la plante-hôte. Vecteur de virus.

Phenacoccus aceris (Signoret)(Pseudococcidae)

Photo G. Pellizzari

Espèce polyphage largement distribuée en Europe pouvant se développer sur une trentaine de familles botaniques. Introduite en Amérique du Nord. Ravageur occasionnel sur plantes ornementales, arboriculture et vigne. Possible vecteur de maladies virales sur vigne.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Planococcus citri (Risso)(Pseudococcidae)

Cochenille farineuse qui est extrêmement polyphage s'attaquant à plus de 60 familles végétales. Important ravageur en cultures ornementales sous serre et à l'extérieur l'été. Très fréquente. Sur feuilles, tiges, racines, fruits.

Pseudococcus longispinus (Targioni Tozzetti)(Pseudococcidae)

Cochenille farineuse des serres

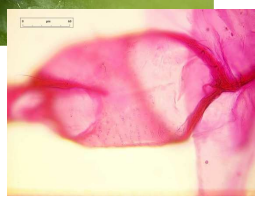
Espèce cosmopolite, très polyphage, plus de 80 familles végétales.
Surtout en cultures ornementales, sous serre, possible en extérieur dans le sud.
Sur les tiges, les inflorescences, les fruits, même en condition de stockage. Fréquente.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Pseudococcus viburni (Signoret)(Pseudococcidae)

Cochenille devenue un ravageur non négligeable en culture de tomate sous-serre et que l'on rencontre de plus en plus en culture ornementale sous serres (*Fuchsia*, Orchidaceae, fougères), également en arboriculture.

Pseudococcus comstocki (Kuwana)(Pseudococcidae)



Espèce originaire d'Asie, maintenant en France et en Italie où elle pose de plus en plus de problèmes en arboriculture

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Coccus hesperidum Linnaeus (Coccidae)

Cosmopolite
Extrêmement polyphage, se développe sur plus de 90 familles végétales. En général peu dangereuse, exceptée sur plantes ornementales en cas de pullulement. Souvent bien contrôlée par son cortège de parasitoïdes. Très fréquente.

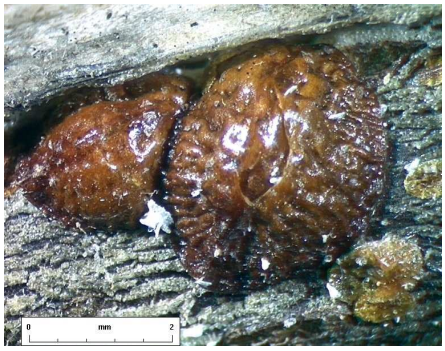
Eulecanium tiliae (Linnaeus)(Coccidae)

Espèce polyphage se développant sur une vingtaine de familles botaniques, largement distribuée en Europe, surtout sur Rosaceae, possible sur vigne. Ravageur occasionnel sur arbres à feuilles caduques.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Parthenolecanium corni (Bouché)(Coccidae)

Cochenille du Cornouiller



Cochenille largement distribuée dans les régions tempérées et sub-tropicales, polyphage, 350 espèces dans 40 familles. Elle peut devenir un ravageur sérieux en vergers, sur arbres d'ornement, sur vigne. Toutes les parties de la plante peuvent être attaquées, tiges, feuilles.

Neopulvinaria innumerabilis (Rathvon)(Coccidae)

(Source non identifiée)

Espèce relativement polyphage se développant sur 26 familles végétales mais surtout connue comme ravageur potentiel sur vigne.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Pulvinaria vitis (Linnaeus)(Coccidae)

Photo Pellizzari

Cochenille rouge de la vigne

Pulvinaire qui peut s'attaquer à de nombreux arbres d'ornement, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Euonymus*, *Corylus*, *Fagus*, *Ribes*, *Aesculus*, *Juglans*, *Fraxinus*, *Crataegus*, *Malus*, *Prunus*, *Sorbus*, *Populus*, *Salix*. Ravageur surtout sur vigne.

Pulvinaria floccifera (Westwood)

Cochenille floconneuse

Se développe sur une trentaine de familles végétales. Peut être préjudiciable en cultures ornementales : *Anthurium, Euonymus japonicus, Rhododendron, Hydrangea, Hibiscus, Ficus, Jasminum, Pittosporum, Citrus, Camellia*.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Pulvinaria regalis (Canard) (Coccidae)

Pulvinaire du marronnier d'Inde

Comme la précédente, pulvinaire nuisible en milieu urbain sur arbres d'ornement: *Acer pseudoplatanus*, *Ilex aquafolium*, *Aesculus hippocastanum*, *Laurus nobilis*, *Magnolia*,*Tilia vulgaris*, *Ulmus*.

Saissetia coffeae (Walker)(Coccidae)

Cochenille des serres

Cette cochenille est l'une des plus répandues parmi les Coccidae.
Elle peut se développer sur 178 espèces appartenant à 80 familles végétales, sur de très nombreuses plantes ornementales sous serre, particulièrement sensibles les cycas et les fougères.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Saissetia oleae (Olivier) (Coccidae)

Cochenille de l'Olivier

Également une espèce très polyphage 113 plantes-hôtes dans 49 familles végétales. Ravageur important des *Citrus* et dans une moindre mesure de l'olivier. Cette espèce peut se développer sur de nombreuses plantes ornementales en extérieur dans le sud et sous serre dans les régions plus septentrionales.

Aonidiella aurantii (Maskell), *Aonidiella citrina* (Coquillett) (Diaspididae)

Largement répandue dans les aires de culture des *Citrus*, mais peut également se développer sur *Olea europaea*, *Rosa*, *Musa*, *Ficus carica*, *Morus*, *Nerium oleander*. En Afrique du Sud plus de 200 plantes-hôtes différentes ont été répertoriées.
Sur les écorces, feuilles et fruits. Nuisible essentiellement aux *Citrus*.

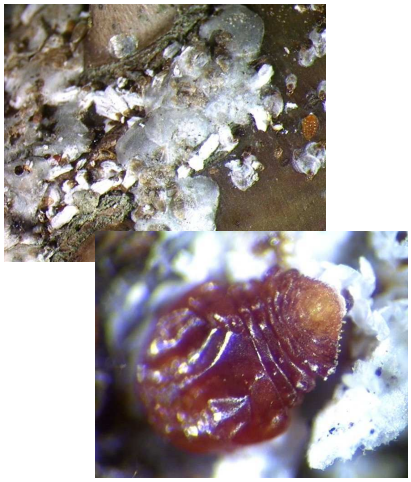
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Aspidiotus nerii (Bouché) (Diaspididae)

Cochenille du laurier-rose

Très fréquente. Classée dans les cochenilles très nuisibles au nombre de plantes-hôtes considérable, plusieurs centaines d'espèces appartenant à plus de 100 familles végétales parmi lesquelles : nombreuses plantes ornementales et *Vitis vinifera, Prunus persica, Pyrus communis.*
Sur les branches, les tiges, les feuilles.

Aulacaspis rosae (Bouché)(Diaspididae)



Cochenille du rosier

Sur *Agrimonia*, *Hydrangea*, *Rosa*, *Rubus*. Sur les tiges et les feuilles. Parfois nuisible.

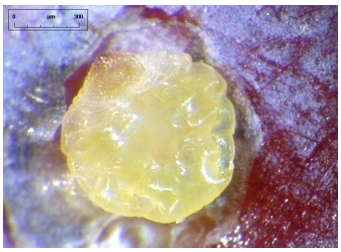
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Chrysomphalus dictyospermi (Morgan)(Diaspididae)

Pou rouge des orangers

Espèce polyphage, *Citrus, Areca catechu, Olea europaea, Persea americana, Taxus baccata*, Palmae, *Musa paradisiaca, Zingiber*, Solanaceae, *Solanum melongena, Plumeria, Howea forsteriana, Rosa*.
Sur les branches, les feuilles et les fruits.

Diaspidiotus perniciosus (Comstock)(Diaspididae)



Espèce polyphage au très grand nombre de plantes-hôtes mais surtout dommageable aux arbres à feuilles caduques (*Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, etc…).

Large répartition mondiale, pratiquement présent partout en Europe. Ponctuellement nuisible.

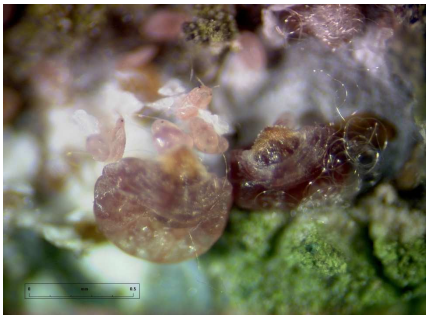
Peut se développer sur toutes les parties de la plante : écorces, feuilles, tiges, fruits.

Se différencie des espèces qui lui sont voisines par l'absence de glandes péri-vulvaires. Stade L1 hiverne.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Epidiaspis leperii (Signoret)(Diaspididae)

Cochenille rouge du poirier



Se développe sur *Aesculus, Amygdalus, Cerasus, Cornus, Crateagus, Cydinia, Gleditschia, Heteromeles, Juglans, Malus, Mespilus, Olea, Prunus, Pyrus, Ribes*. Sur les écorces.

Cochenille pouvant être ponctuellement très nuisible.

Lepidospahes beckii (Newmann) (Diaspididae)

Cochenille virgule de l'oranger

Sur *Citrus*, également possible sur *Mangifera indica*, *Musa*, *Elaeagnus*, *Agave sisalana* et *Quercus*.
Sur la plante entière, feuilles, tiges, fruits, gousses.

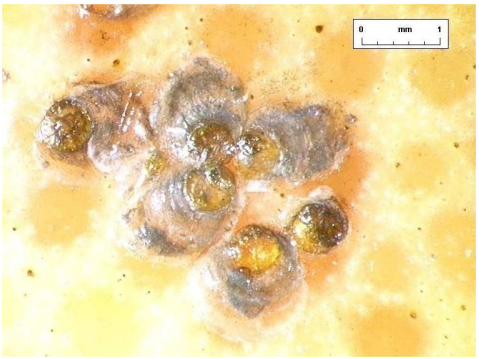
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Lepidosaphes ulmi (Linnaeus) (Diaspididae)

Cochenille virgule du pommier

Espèce cosmopolite dans toutes les régions tempérées du globe. Connue sur plus de 130 plantes-hôtes, dans 98 genres et 33 familles végétales.
Sur Rosaceae, *Acer, Betula, Buxus, Fagus, Fraxinus, Liriodendron, Malus, Populus, Prunus, Pyrus, Salix, Syringa , Ulmus, Ficus carica, Tilia cordata, Juglans regia, Olea europaea, Vaccinium myrtillus*.
Sur la plante entière, feuilles, tiges, fruits.

Parlatoria pergandii Comstock (Diaspididae)



Essentiellement sur *Citrus* spp.. Occasionnellement sur diverses plantes ornementales. *Asparagus plumosus, Prunus domestica, Prunus, Malus pumila, Tournefortia, Inocarpus fagifer, Laurocerasus*.
Sur la plante entière, tiges, feuilles, fruits, gousses.

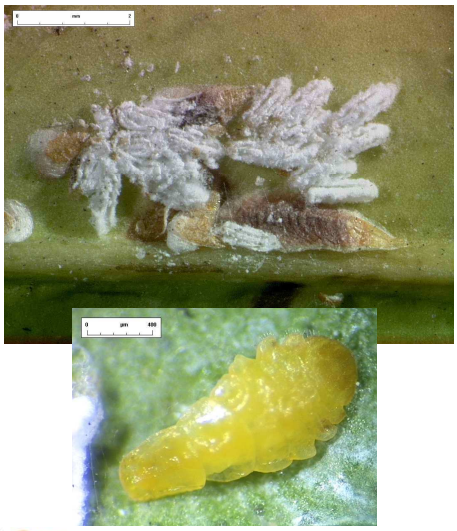
Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Pseudaulacaspis pentagona Targioni Tozzetti (Diaspididae)

Cochenille du murier

Cochenille extrêmement polyphage pouvant se développer sur de nombreuses espèces végétales, surtout dommageable sur fruitiers, *Malus*, *Prunus*, *Ribes* et sur quelques arbres d'ornement comme *Morus*, *Catalpa*, *Euonymus.*
Sur les feuilles, les racines, les tiges et rameaux.

Unaspis yanonensis (Kuwana) (Diaspididae)



Cette espèce est originaire d'Asie du Sud-Est et a été introduite en France, au nord de l'Italie et en Catalogne.

Elle est inféodée aux *Citrus* spp.

On peut la trouver sur les feuilles, les tiges, les fruits, la plante entière. Tous les stades végétatifs peuvent être concernés.

Séminaire: les cochenilles des espèces fruitières
Mercredi 18 juin 2014 – CTIFL 22 rue Bergère 75009 Paris

Quelques noms vernaculaires:

Parthenolecanium corni	**Cochenille du cornouiller**
Saissetia oleae	**Cochenille noire de l'olivier**
Phenacoccus aceris	**Cochenille blanche, cochenille du pommier**
Planococcus ficus	**Cochenille farineuse de la vigne**
Pseudococcus comstocki	**Cochenille de Comstock**
Pseudococcus viburni	
Aonidiella aurantii	**Pou rouge de Californie**
Aonidiella citrina	**Cochenille jaune**
Diaspidiotus ostreaeformis	***Cochenille ostréïforme***
Diaspidiotus perniciosus	**Pou de San José**
Diaspidiotus pyri	
Epidiaspis leperii	**Cochenille rouge du poirier**
Lepidosaphes ulmi	**Cochenille virgule du pommier**
Parlatoria oleae	
Parlatoria pergandii	**Parlatoria gris**
Pseudaulacaspsispentagona	**Cochenille blanche du mûrier**
Unaspis yanonensis	**Cochenille asiatique des agrumes**

Merci de votre attention