

Cochenilles à carapace, à bouclier, ou à corps mou ?

Les cochenilles sont des insectes parasites qui se nourrissent de la sève des plantes grâce un ensemble de pièces buccales différenciées appelé stylet.

Les cochenilles peuvent se trouver sur presque toutes les parties des végétaux. Elles sont largement répandues dans le monde à l'exception des pôles. Elles s'attaquent à une grande diversité de plantes. Bien que leur position systématique fasse l'objet de débats entre spécialistes, les cochenilles sont rangées dans l'ordre des hémiptères, du sous-ordre *Sternorrhyncha* et de la superfamille des *Coccoidea*. Le groupe comprend près de 8 000 espèces, 1 150 genres et 32 familles dans le monde. De nombreuses espèces posent des problèmes majeurs aux productions végétales et ornementales en particulier. Elles sont toutes nuisibles, mais la majorité d'entre elles ne le sont qu'occasionnellement. On dénombre en France 121 espèces nuisibles aux plantes d'ornement.

Trois familles, les *Diaspididae* (43 espèces), les *Coccidae* (30 espèces) et les *Pseudococcidae* (24 espèces), renferment le plus d'espèces nuisibles.

Les cochenilles sont généralement transportées sur du matériel de multiplication, passant inaperçues du fait de leur petite taille et leur faculté à se nicher dans des recoins cachés. Les cochenilles ont

souvent une origine exotique ; elles peuvent s'établir dans un nouvel environnement, devenir parfois envahissantes et prendre un caractère nuisible.







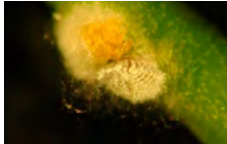


Les cochenilles sont des insectes présentant un dimorphisme sexuel marqué : les mâles adultes, mobiles, ont un corps allongé de petite taille, environ 0,5 mm, et sont pourvus d'ailes, d'antennes, et de pattes articulées. Cette particularité leur confère une allure générale proche du moucheron à l'œil nu, ce qui rend leur présence presque indétectable. Le mâle adulte, dépourvu de pièces buccales, ne se nourrit pas, et ne vit qu'un ou deux jours, sans causer de dégâts aux plantes. Les cochenilles sont caractérisées par le fait que les femelles conservent leur apparence initiale, ne faisant que grossir lors des mues successives ; elles seules vivent au détriment des végétaux.

En général, il y a 3 ou 4 stades chez la femelle et 5 chez le mâle. Les femelles adultes ont un corps large et aplati, habituellement de petite taille (1 à 8 mm selon les familles) et sont dépourvues d'ailes (aptères) et parfois même de pattes. Elles se nourrissent en prélevant la sève de l'organe sur lequel elles sont fixées, et peuvent vivre de quelques mois à plusieurs années. Pourvues de glandes qui sécrètent un revêtement cireux ou une laque protectrice, elles ressemblent à des larves en forme d'écaille, de galle ou couvertes de cire.

La nature de ces sécrétions permet de différencier les trois familles les plus courantes :

- **Revêtement d'aspect farineux ou poudreux** recouvrant le corps de filaments cireux chez la femelle, dont le corps est mou : ce sont les cochenilles de la famille des *Pseudococcidae* dites « pseudococcines » ou encore « cochenilles farineuses ».
- **Un bouclier indépendant** que l'on peut facilement désolidariser du corps de la femelle : ce sont les cochenilles de la famille des *Diaspididae* dites « diaspines » ou encore « cochenilles à bouclier ».
- **Une carapace indissociable** de la femelle : ce sont les cochenilles de la famille des *Coccidae* dites « lécanines » ou « cochenilles à carapace ».

Tableau 1 : principales caractéristiques de trois grands groupes biologiques de cochenilles

Famille	Cochenille à corps mou « pseudococcines »	Cochenille à bouclier « diaspines »	Cochenille à carapace « lécanines »
Illustration d'un individu femelle			
Morphologie d'un individu femelle	Elle a un corps ovoïde et est recouverte d'une pruine blanchâtre lui donnant un aspect farineux.	Elle est indépendante de son bouclier. Celui-ci est plus ou moins circulaire, parfois en forme de virgule ou de bâtonnet et de couleur variable : pourtour blanc et centre jaune, pourtour brun foncé et centre brun clair, brun rougeâtre, etc.	Elle est fixée à sa carapace, de forme ovale ou arrondie et de couleur brune, noire ou grise.
Taille moyenne	3 à 7 mm	1 à 3 mm	3 à 8 mm
Particularités	Chez la plupart des espèces, les larves et les femelles restent mobiles.	Le bouclier est indépendant de la femelle et est facilement détachable avec le bout de l'ongle.	La carapace est indissociable du corps de la femelle.
Photos d'illustration			
			

Aonidiella aurantii (Maskell)

Carte d'identité de la cochenille n° 1

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La femelle d'*Aonidiella aurantii* ou Pou rouge de Californie, est recouverte d'un bouclier orangé, entouré d'un liseré blanc assurant une parfaite adhérence entre l'insecte et la plante. Au centre de ce bouclier on distingue deux cercles concentriques qui ne sont autres que les exuvies larvaires, soit l'enveloppe que le corps de l'animal a quittée lors de la mue ou de la métamorphose et qui laisse place à une nouvelle cuticule déjà prête en dessous de la précédente. Le bouclier de la larve mâle est de forme allongée. La femelle, de couleur jaune, présente des lobes ventraux développés. Le mâle, jaune lui aussi, est ailé, quant à lui, et muni de deux grandes antennes plumeuses.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La reproduction est sexuée. La femelle est ovovivipare (les œufs incubent et éventuellement éclosent dans le ventre de la mère, sans relation nutritive avec celle-ci). Les larves, une fois émises sortent du dessous du bouclier. La fécondité des femelles est souvent corrélée avec sa taille et peut varier d'une vingtaine à cent cinquante larves. Le cycle est de l'ordre d'une cinquantaine de jour à 25 °C. Cette cochenille attaque toutes les parties aériennes de la plante, excepté les fleurs. Le nombre de génération est de 2 voire 3 dans le Sud de la France. En serre, il peut être nettement supérieur.

Famille de la cochenille : *Diaspididae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Strelitzia sp., *Citrus sp.*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Ablerus perspicuosus**, *Aphytis chrysomphali*, *Aphytis lingnanensis*, *Aphytis mytilaspidis*, *Coccophagus shillongensis*, *Comperiella bifasciata*, *Encarsia perniciosi*

*hyperparasitoïde (insecte qui parasite un autre insecte)

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Pseudococcus viburni (Signoret)

Carte d'identité de la cochenille n° 2

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La femelle de cette cochenille est de forme ovoïde, abondamment recouverte de cire. La femelle possède deux filaments cireux postérieurs dont la taille est égale à la moitié du corps de l'insecte. L'insecte ayant mué récemment est de couleur rouge, se recouvre peu à peu de cire, puis devient violacé puis gris avant de blanchir totalement. Le mâle lui est de couleur vineuse avec deux ailes et deux grandes antennes.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La reproduction est sexuée. La femelle pond dans un sac cireux appelé ovisac. La femelle passe par trois stades larvaires avant de se transformer en adulte. Le mâle a deux stades larvaires et deux stades nymphaux qui évoluent dans un petit cocon cireux. Cet insecte se nourrissant de la sève élaborée, produit du miellat qui en lien avec des champignons ascomycètes se transforme en fumagine. Les dégâts de cette cochenille sont multiples, spoliation de sève entraînant un affaiblissement de la plante, diminution de la photosynthèse, et plus rarement vection de virus. Le nombre de générations est difficilement quantifiable, car la ponte dure quasiment deux mois, et le chevauchement des générations empêche d'avoir une bonne lisibilité. On estime sous serre de l'ordre de 3 à 5 générations, et en extérieur entre 2 et 3.

Famille de la cochenille : *Pseudococcidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Aglaonema sp., *Camellia* sp., *Choisya ternata* 'Aztec Gold', *Choisya ternata* 'Goldfinger', *Choisya ternata* 'Sundance', *Danae racemosa*, *Hebe x andersonii*, *Muehlenbeckia platyclada*, *Pittosporum tenuifolium*, *Rosa* 'Green Gene', *Rosa* 'Milva', *Rosa* 'Red ELEGANCE®', *Tetrapana x papyrifera*, *Zantedeschia aethiopica*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Acerophagus maculipennis*, *Adelencyrtus aulacaspidis*, *Anagyrus amnestos*, *Aphycus apicalis*, *Cerchysius subplanus*, *Chartocerus subaenus*, *Coccophagus shillongensis*, *Tetracnemoidea brevicornis*, *Tetracnemoidea mediterranea*

Prédateurs : *Cryptolaemus montrouzieri*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Pseudococcus longispinus (Targioni-Tozetti)

Carte d'identité de cochenille n° 3

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,
philippe.kreiter@inrae.fr
Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

Cette cochenille, appelée cochenille farineuse des serres, est très fréquente sur les plantes ornementales cultivées en milieu abrité. Comme toutes les cochenilles de la même famille, elle a un corps mou et un aspect cireux. Elle est très reconnaissable à ses deux longs filaments appelés *cerari* dont la taille est souvent égale voire supérieure à la longueur du corps de l'insecte. Elle peut être parfois confondue avec *Pseudococcus viburni*. La femelle mesure 3,5 mm, le mâle, de 2mm de long, est ailé.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Les œufs éclosent quelques jours après la ponte. Comme chez toutes les cochenilles, la séparation mâle/femelle se déroule à la fin du deuxième stade larvaire. La larve future mâle se développe dans un cocon cireux avant d'éclore sous la forme d'un imago (soit d'un adulte) ailé. La femelle se développe en 3 stades larvaires. Le stade adulte peut vivre plusieurs mois. Le prélèvement de sève entraîne un affaiblissement de la plante, la déformation des organes, la décoloration de l'épiderme des feuilles, et la dépréciation de la valeur marchande des plantes. De plus, la sécrétion de miellat entraîne le développement de fumagine, tant préjudiciable sur un plan économique qu'esthétique. La reproduction est sexuée.

Famille de la cochenille : *Pseudococcidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Aristolochia arborea, *Cycas sp.*, *Hedera helix*, *Helleborus sp.*, *Jasminum stephanense*, *Pittosporum tenuifolium*, *Psidium guajava*, *Strelitzia reginae*, *Syagrus lutescens*, *Tulbaghia violacea*, *Yucca sp.*, *Zantedeschia aethiopica*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Anagyrus amnestos*, *Eulophidae*, *Mira mucora*, *Prochiloneurus bolivari*

Prédateurs : *Cryptolaemus montrouzieri*

Statut incertain : *Dicrodiplosis sp.*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et identifier leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Pseudaulacaspis pentagona (Targioni-Tozzetti)

Carte d'identité de cochenille n° 4

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La cochenille blanche du mûrier est une cochenille exclusivement corticole, c'est-à-dire que son habitat correspond à l'écorce d'espèces ligneuses. Protégé par son bouclier, cette cochenille se développe en deux stades larvaires et un stade adulte, pour la femelle et deux stades larvaires, deux stades nymphaux et un stade adulte pour le mâle. La femelle, sous son bouclier, peut être jaune vif, voire orangée, et parfois blanchâtre. Ses œufs, ainsi que ses larves de premier stade sont de couleur blanche, rose, ou orangée selon le sexe de l'individu qui en émergera. Son bouclier est souvent blanc, parfois de couleur crème, selon le support végétal. Son exuvie de premier stade est excentrée.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La reproduction est sexuée. Le mâle de couleur rouge émerge de son follicule cireux et féconde les femelles. La femelle est ovipare. Les larves émergent sous le bouclier. La fécondité des femelles oscille entre une cinquantaine d'œufs et la centaine, qu'elle peut dépasser. Dans la partie septentrionale de la France, cette cochenille effectue son cycle en une seule génération par an. En revanche, plus au Sud, on constate trois générations, et même quatre en Corse.

Famille de la cochenille : *Diaspididae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Morus sp., *Catalpa bignonioides*, *Pittosporum sp.*, *Choisya ternata*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Ablerus perspeciosus**, *Aphytis proclia*, *Encarsia berlese*, *Chartocerus subaenus*

Prédateurs : *Rhyzobius lophantae*

*hyperparasitoïde (insecte qui parasite un autre insecte)

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Phenacoccus madeirensis (Green)

Carte d'identité de la cochenille n° 5

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La cochenille de Madère est une cochenille farineuse de la famille des *Pseudococcidae*. Cette cochenille est de forme oblongue, de couleur grise recouvert de cires parfois très blanches, présentant sur son dos deux sillons longitudinaux plus foncés. Les cerari postérieurs (sortes de filaments cireux) sont courts. La femelle fabrique un ovisac (à gauche sur la photo d'illustration) dans lequel elle déposera ses œufs. Ce dernier peut recouvrir la totalité du corps de la cochenille.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La reproduction est sexuée. On constate en serre plusieurs générations dans l'année. La fécondité est comprise entre 20 et 100 œufs. Les dégâts sont liés aux piqûres et à la présence de fumagine, préjudiciable sur un plan esthétique et qui perturbe la photosynthèse. Cette cochenille a tendance à se développer de plus en plus en milieu extérieur dans les atmosphères surchauffées des villes avec absence d'hivers froids ; elle est très polyphage et affectionne particulièrement les plantes ornementales.

Famille de la cochenille : *Pseudococcidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Acalypha hispida, *Alstroemeria* sp., *Anemone* sp., *Gerbera* sp., *Malvaviscus penduliflorus*, *Mertensia maritima*, *Pelargonium fragrans*, *Stachys byzantina*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Acerophagus maculipennis*, *Anagyrus amnestos*, *Anagyrus dactylopii*, *Anagyrus pseudococci*, *Cerchysius subplanus*, *Leptomastidea bifasciata*, *Metanotalia maderensis*, *Mira mucora*, *Prochiloneurus bolivari*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Hemiberlesia lataniae (Signoret)

Carte d'identité de la cochenille n° 6

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

Comme toutes les cochenilles diaspines (*Diaspididae*), la cochenille des palmes est recouverte d'un bouclier. Ce dernier est blanc, avec en son centre les exuvies des stades préimaginaux, soit qui précèdent le stade final ou adulte, dit imago, de cet insecte. La reproduction de cette cochenille peut être parthénogénétique (sans fécondation par le mâle dans une espèce sexuée) ou bisexuée. Le mâle est reconnaissable aux stades larvaires et nymphaux à son bouclier de forme oblongue. L'adulte, quant à lui, est ailé et de couleur jaune.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Souvent confondue avec *Aspidiotus nerii*, cette cochenille a un aspect similaire à cette dernière. Toutefois les caractères microscopiques attestent bien de deux espèces différentes. Le corps de cette cochenille est plus longiligne et de couleur jaune très pâle. On peut la rencontrer sur plusieurs organes de la plante. Sa durée de développement de l'œuf à l'adulte est d'un mois à 25 °C. La période d'incubation des œufs est de quelques heures.

Famille de la cochenille : *Diaspididae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Antigonon leptopus, *Cycas* sp., *Laurus nobilis*, *Plumeria longifolia*, *Salvia* sp., *Strelitzia reginae*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Aphytis lingnanensis*, *Encarsia citrina*, *Encarsia* sp.nr. *pergandiella*

Prédateurs : *Scymnus* sp.

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Aspidiotus nerii (Bouché)

Carte d'identité de la cochenille n° 7

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

Souvent dénommée cochenille du laurier-rose, ou cochenille du lierre, *Aspidiotus nerii* est une cochenille diaspine, dite à bouclier. Elle est de forme circulaire, blanche, parfois grisâtre, avec en son centre un ou deux cercles concentriques marrons qui ne sont autres que les exuvies des stades larvaires, soit l'enveloppe que le corps de l'animal a quittée lors de la mue ou de la métamorphose et qui laisse place à une nouvelle cuticule déjà prête en dessous de la précédente. Les larves mobiles sont de couleur jaune. La femelle, contrairement à d'autres cochenilles de même famille, est charnue et de couleur jaune. Le bouclier du mâle, quant à lui, a une forme plus ovale.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Cette cochenille se reproduit par reproduction sexuée, ou parfois par parthénogénèse thélytoque, soit qui aboutit à une descendance uniquement composée de femelles et qui survient lorsque l'ovocyte parvient à se développer sans avoir subi de fécondation préalable. Elle possède trois générations par an dans le Sud de la France. Elle s'attaque à plusieurs organes de la plante. On la retrouve sur de nombreuses plantes

Famille de la cochenille : *Diaspididae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Cycas sp.; *Hedera helix*; *Muehlenbeckia platyclada*, *Olea europaea*, *Pittosporum tobira*, *Strelitzia reginae*, *Yucca sp.*, *Citrus lemon*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Encarsia citrina*, *Aphytis lingnanensis*

Prédateurs : *Rhyzobius lophantae*, *Chilocorus bipustulatus*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Icerya purchasi (Maskell)

Carte d'identité de la cochenille n° 8

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La cochenille cotonneuse des agrumes, dite australienne, est de forme ovale, et mesure de 5 à 6 mm de long. Elle est bien reconnaissable quand elle produit un ovisac blanc cannelé plus ou moins volumineux. Les larves néonates sont rouges, avec des pattes et des antennes noires. Les œufs de couleur rouge contenus dans le sac cireux, éclosent après une période d'incubation de 7 à 10 jours. Il y a trois stades larvaires. Les larves des deux premiers stades s'installent le long des nervures médianes des feuilles. Les larves de troisième stade et les adultes se trouvent préférentiellement le long des pédoncules des fruits ou des feuilles.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Cette cochenille peut se reproduire par parthénogenèse (reproduction sans fécondation par le mâle dans une espèce sexuée) ou de façon sexuée. Les œufs fécondés donnent des femelles, ceux non fécondés donnent des mâles. Les femelles ne perdent pas leurs pattes et peuvent se déplacer pendant toute leur vie. La fécondité est de 700 œufs. Le cycle de vie de cette cochenille est d'environ trois mois. Les dégâts sont liés à la spoliation de sève, et à la fumagine très abondante.

Famille de la cochenille : Monophlebidae



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Acacia spirorbis ; *Calliandra surinamensis* ; *Citrus sp.* ; *Fragaria x ananassa* ; *Nandina domestica* ; *Pelargonium odoratissimum* ; *Pittosporum tobira* ; *Poncirus trifoliata* ; *Salvia 'Phyllis Fancy'*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Adelencyrtus aulacaspidis*, *Anagyrus amnestos*, *Chartocerus subaenus*, *Comperiella bifasciata*, *Tetracnemoidea brevicornis*

Prédateurs : *Rodolia cardinalis*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Coccus hesperidum (Linnaeus)

Carte d'identité de la cochenille n° 9

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La cochenille femelle adulte est ovale et en forme de dôme, et mesure environ 3 à 5 mm de long. L'insecte conserve ses pattes et ses antennes tout au long de sa vie. La carapace est de couleur brun jaunâtre pâle ou brun verdâtre avec des taches brunes irrégulières, et s'assombrit avec l'âge. On retrouve rarement des mâles.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La cochenille est ovovivipare (les œufs incubent et éventuellement éclosent dans le ventre de la mère, sans relation nutritive avec celle-ci) et produit des larves par parthénogenèse (reproduction sans fécondation par le mâle dans une espèce sexuée). La femelle produit jusqu'à 250 œufs. Les œufs sont retenus à l'intérieur de l'insecte jusqu'à ce qu'ils éclosent. Le développement passe par trois stades larvaires et un stade adulte. Une génération s'étale environ sur deux mois, et il peut y avoir trois à sept générations par an, selon la température. Comme beaucoup de *Coccidae*, cette cochenille produit beaucoup de miellat entraînant une forte présence de fumagine entraînant salissures et limitant ainsi la photosynthèse.

Famille de la cochenille : *Coccidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Anthurium sp., *Citrus sp.*, *Zantedeschia aethiopica*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Anagyrus amnestos*, *Acerophagus maculipennis*, *Coccophagus longiclavatus*, *Coccophagus lycimnia*, *Coccophagus shillongensis*, *Encyrtus aurantii*, *Mahencyrtus comara*, *Metaphycus dispar*, *Metaphycus helvolus*, *Mira mucora*

Prédateurs : *Chilocorus bipustulatus*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Saissetia oleae (Olivier)

Carte d'identité de la cochenille n° 10

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La femelle adulte de la cochenille noire de l'olivier est ovale, en forme de dôme, d'environ 3 à 4 mm de long. Sa carapace est dure et de couleur brun foncé, voire noir. Les larves sont d'un brun plus clair, souvent situées le long de la nervure principale des feuilles.

Un « H » en relief est souvent visible sur la carapace de la femelle.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La cochenille est monovoltine, c'est-à-dire qu'il n'existe qu'une seule génération sur une année. Cette cochenille transite par trois stades larvaires avant celui adulte, et hiverne au deuxième stade larvaire.

L'émission des jeunes larves à lieu en juillet.

Le mâle se rencontre très rarement.

Famille de la cochenille : *Coccidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Anthurium obtusilobum, *Aristolochia arbore*, *Citrus sp.*, *Muehlenbeckia platyclada*, *Musa uranoscopus*, *Nephrolepsis exaltata*, *Nephrolepsis sp.*, *Plumeria longifolia*, *Solandra sp.*, *Tectaria sp.*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Metaphycus dispar* ; *Metaphycus lounsburyi* ; *Scutellista sp.*

Prédateurs : *Chilocorus bipustulatus* ; *Exochomus quadripustulatus*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Planococcus citri (Risso)

Carte d'identité de la cochenille n° 11

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La femelle de la cochenille farineuse des agrumes adulte mesure environ 3 mm de long avec un corps blanc, parfois rose ou brunâtre recouvert de cire blanche. Les bords du corps sont doublés de filaments cireux appelé cerari. On devine une ligne longitudinale plus foncée sur le dos. Le mâle adulte est ailé et a de longs filaments de cire à l'extrémité postérieure du corps.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

La fécondité de la femelle est de 150 œufs en moyenne. On constate quatre stades pré-imaginaux (soit avant le stade adulte) pour la lignée mâle et trois stades larvaires pour la femelle. Cette cochenille est extrêmement polyphage. La reproduction sexuée est obligatoire. Cette cochenille est plurivoltine et effectue 3 générations par an.

Famille de la cochenille : Pseudococcidae



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Citrus sp., *Clerodendron sp.*, *Codiaeum variegatum*, *Cussonia spicata*, *Jatropha integerrima*, *Justicia carnea*, *Musa uranoscopus*, *Nerium oleander*, *Ocimum selloi*, *Rosa 'Milva'*, *Nicotiana tomentosa*, *Thunbergia sp.*, *Zantedeschia aethiopica*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Acerophagus maculipennis*, *Anagyrus dactylopii*, *Leptomastidea abnormis*

Prédateurs : *Cryptolaemus montrouzieri*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Protopulvinaria pyriformis (Risso)

Carte d'identité de la cochenille n° 12

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

La cochenille pyriforme femelle adulte a une forme de poire ou est en forme de cœur, d'environ 3 mm de longueur, protégée par un bouclier brun rougeâtre avec des rayures radiales. Chez les individus matures, le bouclier durcit et l'ovisac blanc duveteux dépasse légèrement du dessous de l'échelle. Le mâle est parfois présent.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Bien qu'étant une *Coccidae*, la femelle adulte de la cochenille pyriforme produit de deux à trois cents œufs, par parthénogenèse, et les stocke comme les *Pseudococcidae*, dans son ovisac jusqu'à l'éclosion. La cochenille a trois stades larvaires avant le stade adulte. Elle est capable de se déplacer jusqu'à la fabrication de son ovisac. Elle est présente en serre et dans les parcs et jardins. En serre, on constate habituellement un cycle de deux générations.

Famille de la cochenille : *Coccidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

Adiantum sp., *Cussonia spicata*, *Hedera helix*, *Laurus nobilis*, *Ligustrum japonicum*, *Melaleuca quinquenervia*, *Psidium guajava*, *Schefflera sp.*

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Coccophagus shillongensis*, *Microterys nietneri*, *Metaphycus dispar*, *Acerophagus malinus*

Prédateurs : *Cryptolaemus montrouzieri*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Ceroplastes spp. (Gray)

Carte d'identité de la cochenille n° 13

Année 2021

Rédacteur : Philippe Kreiter,

philippe.kreiter@inrae.fr

Relecteur : Laurent Jacob

DESCRIPTION

Les femelles adultes sont recouvertes par une épaisse couche de cire blanche, rosâtre, ou blanc sale. Cette couche de cire est constituée d'une large plaque plate dorsale et de plaques latérales dont le nombre varie selon l'espèce. Au milieu de chacune des plaques, se trouve selon l'espèce, une ponctuation rouge avec au milieu un petit point blanc. Il y a trois stades larvaires ; les larves sont en forme d'étoile, souvent rouges, ornées de pointes blanches.

ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Le genre *Ceroplastes* est monovoltin, c'est-à-dire ayant une seule génération annuelle. La femelle peut pondre entre 100 et 350 œufs selon l'espèce. La détermination des espèces est une affaire de spécialiste.

Famille de la cochenille : *Coccidae*



Crédit photo : ASTREDHOR

PLANTES-HÔTES RECENSÉES DANS LE PROJET COCHORTI

- *Ceroplastes rusci* (photo d'illustration) : *Citrus sp.*, *Ficus carica*, *Strelitzia reginae*
- *C. floridensis* : *Hedera helix*, *Laurus nobilis*
- *C. japonicus* : *Laurus nobilis*, *Malus pumila*
- *C. sinensis* : *Citrus sp.*, *Fortunella sp.*, *Punica granatum*.

ENNEMIS NATURELS COLLECTÉS DANS LE PROJET COCHORTI

Parasitoïdes : *Coccophagus shillongensis*, *Scutellista sp.*

À PROPOS DU PROJET COCHORTI

Cette fiche est l'une des 13 fiches qui synthétisent le recensement d'espèces de cochenilles dans le cadre du projet Cochorti. Ce projet avait pour objectif d'identifier les cochenilles présentes sur les cultures ornementales dans différents contextes agro-climatiques en France métropolitaine et de recenser leurs ennemis naturels (parasitoïdes et prédateurs).

Principaux partenaires financiers du projet Cochorti



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER



Val'hor

Les professionnels du végétal

