

Une histoire de nectar et de pollen

Les spécialistes

Les papillons possèdent une longue trompe enroulée en forme de spirale qui leur permet d'explorer les corolles les plus profondes à la recherche du nectar très nutritif. Les abeilles, les bourdons et certaines mouches sont également équipés d'une trompe suceuse assez longue. Seuls les bourdons sont assez forts pour écarter les pièces florales de certaines fleurs.



Bombylius
(mouche-bourdon)
sur coquelourde
Juin 2009 - CERGY

Les larves de cet insecte parasitent des larves d'autres insectes



Les nectaires produisant le nectar sont des glandes situées à la base des pétales.

Le pistil est l'organe femelle de la fleur. Les grains de pollen déposés à son extrémité vont germer pour féconder les ovules et former les fruits.

Les étamines forment l'organe mâle de la fleur, elles portent le pollen.



Apis mellifera
(abeille)
sur butome
Juin 2010 - SAINT-OUEN-LAUMONE



Pieris
(piéride)
sur vipérine
Juin 2010 - NEUVILLE-SUR-OISE



Bombus terrestris
(bourdon terrestre)
sur vicia cracca
Mai 2010 - NEUVILLE-SUR-OISE



mouche bleue
sur achillée
Juin 2009 - CERGY

Courtes trompes et compagnie

Les mouches, les guêpes, la plupart des coléoptères ne disposent pas d'un équipement nécessaire pour aspirer le nectar au fond des corolles profondes. Ils fréquentent en revanche les fleurs dont les nectaires sont très apparents comme ceux des ombellifères. Les coléoptères présentés ici mangent les étamines ou le pollen.



Cetonia
(cétone)
sur aubépine
Mai 2010 - JOUY-LE-MOUTIER

Rejoignez la communauté SPIPOLL !

Projet de sciences participatives, le Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs a été créé à l'initiative du Museum national d'Histoire naturelle. Il a pour but d'obtenir des données quantitatives sur les insectes pollinisateurs et/ou floricoles en mesurant les variations de leur diversité et celles de la structure des réseaux de pollinisation, sur l'ensemble de la France métropolitaine.

Vous avez un appareil photo numérique, vous aimez les insectes et vous êtes soucieux de la biodiversité. À l'aide d'un protocole simple et attrayant, photographiez des insectes en train de butiner, puis identifiez-les grâce à la clé de détermination en ligne. Avec ces clichés, vous allez créer de véritables collections.

<http://www.spipoll.org/>



Oedemera nobilis
(oedémère)
sur aster
Juin 2009 - CERGY

Métamorphoses



Ischnura elegans
(demoiselles)
sur jonc
Juillet 2010 - SAINT-OUEN-LAUMONE



Graphosoma lineatum
(scutellaires rayées)
sur ombellifère
Mai 2010 - NEUVILLE-SUR-OISE

Les accouplements en position tête-bêche se rencontrent chez de nombreuses espèces d'insectes. Chez les « demoiselles », les couples volent en tandem, le mâle tenant fermement la femelle par le cou, puis ils prennent une posture en cœur pour la fécondation, la femelle allant chercher la semence du mâle à son orifice au niveau du deuxième segment abdominal.



Exuvie de libellule
sur typha
Juillet 2010 - SAINT-OUEN-LAUMONE

L'exuvie est l'enveloppe vide de la nymphe après la sortie de l'adulte



Chenille de callitara
(papillon nocturne)
sur églantier
Été 2010 - JOUY-LE-MOUTIER



Oedemera
(oedémères)
sur feuille de renouée
Mai 2010 - OSNY



Coccinella septempunctata
(oeufs, larve, nymphe et adulte
de coccinelle à sept points)
sur ombellifère
Mai - juin - juillet 2010 - PONTOISE

Les larves de coccinelles consomment chacune plusieurs centaines de pucerons par jour.

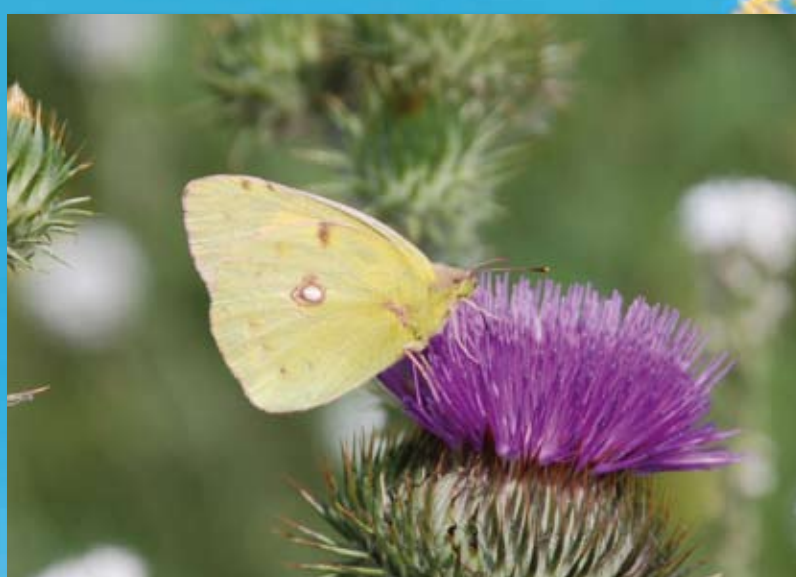
L'éclosion des oeufs fécondés donne naissance à des larves qui après plusieurs mues (trois dans le cas de la coccinelle) se transforment en nymphes. De celles-ci émergent les adultes sexués. Mâles et femelles s'accouplent alors pour reproduire le cycle.

Que deviennent-ils l'hiver ?

Beaucoup d'insectes passent l'hiver sous forme d'oeuf fécondé (exemple : les pucerons), de larve (exemple : les larves aquatiques des libellules), de chrysalide, parfois même d'adulte en hibernation (c'est le cas du papillon citron enfoui dans les feuilles mortes, des doryphores dans le sol, des guêpes femelles fécondées qui s'enterrent avant l'hiver).

D'autres espèces sont de bonnes migratrices, c'est le cas notamment du papillon belle-dame (photo de droite) qui remonte d'Afrique au printemps, du sphinx colibri, ou dans une moindre mesure du soufre (photo de gauche).

Enfin, certaines espèces profitent occasionnellement de la chaleur de nos greniers pour y attendre le printemps : c'est le cas des coccinelles asiatiques, des chrysope.



Colias
(soufre)
sur onopordon
Août 2010 - SAINT-OUEN-LAUMONE



Cynthia cardui
(belle-dame)
sur échinops
Juillet 2009 - CERGY

Ruses et camouflages

Invisibles



(araignée, sans doute une épeire)
sur astéracée
Octobre 2008 - PONTOISE

Certaines espèces d'araignées sont passées maîtres dans l'art du camouflage



Phaneroptera (sauterelle verte)
sur ipomée
Septembre 2010 - CERGY

Pour d'autres, l'homochromie est excellente.



Évidemment, cela ne fonctionne pas partout! Jeune sauterelle sur echinacea.



Libellula depressa (libellule déprimée)
sur feuille d'érable
Juin 2008 - ILE-DE-FRANCE

Cette femelle n'est pas facile à repérer sur les jeunes feuilles rougeâtres d'érable sycomore.



Leptura maculata (lepture tachetée)
sur erigeron
Juin 2009 - PONTOISE

Attention toxique !

De nombreux insectes, comme cette lepture tachetée, à gauche, arborent des couleurs vives et contrastées. Ce sont souvent des signes avertisseurs de toxicité ou de goût désagréable pour les éventuels prédateurs.



Inachis io (paon de jour)
Septembre 2010 - CERGY

Effets de surprise

L'apparition soudaine de couleurs vives déconcerte l'oiseau. Les ocelles de ce Paon de jour (à gauche) ressemblent à des yeux menaçants. Au repos cette écaille chinée (à droite) est noire et blanche. Elle écarte brusquement les ailes si elle est dérangée.



Euplogia quadripunctaria (écaille chinée)
Août 2009 - CERGY

Cheval de Troie

Ce coléoptère (clytre des saules à droite) pond des œufs ornés de petites bosses. Il les dépose au sol près d'un passage de fourmis rouges. Celles-ci séduites les emportent dans leur fourmilière, peut-être comme matériau de construction. Des œufs sortent des larves qui finiront par dévorer les larves des fourmis.



Clypea (clytre des saules)
sur saule
Juillet 2010 - SAINT-OUEN-L'AUMONE



Megodon equestris (faux bourdon)
sur geranium sanguin
Mai 2010 - PONTOISE

Croyez-vous que je pique? De nombreuses espèces de mouches ressemblent à s'y méprendre à des bourdons. Cette adaptation leur épargne sans doute la convoitise de quelques prédateurs.

Prédateurs



Oribotrum (libellule)
sur une tige de rumex
été 2010 - JOUY-LE-MOUTIER

Cette libellule s'est posée pour consommer tranquillement le diptère qu'elle a capturé et qu'elle tient entre ses pattes



Panorpa communis (mouche-scorpion)
sur eupatoire
Mai 2010 - OSNY

Ce panorpe mâle est reconnaissable à la forme en crochet de son appendice copulateur, à l'extrémité de l'abdomen, qui le fait ressembler à un scorpion. Cette espèce se nourrit de cadavres frais d'autres insectes



Galle de Diplolopis
sur églantier
Septembre 2010 - ILE-DE-FRANCE

Ce type de galle nommée *bédégar* est causé par la ponte d'un micro hyménoptère. Sa larve se développe à l'intérieur de la galle en consommant la substance. Souvent, ce n'est pas la même espèce qui sort adulte de la galle. En effet, ces larves sont régulièrement parasitées par d'autres hyménoptères spécialisés. Il existe même des cas de parasitisme de ces parasites. On parle alors d'hyper parasitisme.



Scolonia mexicana (guêpe fourisseuse)
sur groseillier
Juillet 2010 - ILE-DE-FRANCE

Elle a capturé une sauterelle verte à peine visible sur cette photo car elle se confond parfaitement avec le feuillage. Cette proie paralysée par son venin et transportée vivante dans son nid servira de repas à ses larves. Cette guêpe américaine serait une nouvelle espèce invasive, introduite fortuitement en 2006 en Ile-de-France.



Ischnura (libellule bleue)
sur typha
Octobre 2010 - SAINT-OUEN-L'AUMONE



Oribotrum (libellule brune)
sur typha
Octobre 2010 - SAINT-OUEN-L'AUMONE

On peut rencontrer plus de 50 espèces de libellules en Ile-de-France, aux formes et couleurs variées. Ces insectes, très habiles à la chasse utilisent leurs pattes épineuses pour capturer leurs proies en vol



Syrphus ribesii (syrphe du groseillier)
sur ortie
Mai 2010 - OSNY

La larve « sanguine » de cette espèce rampe sur les feuilles et les tiges des végétaux et dévore des quantités de pucerons.



Sphaerophoria scripta (syrphe porte-plume)
sur saponaire
Juillet 2009 - CERGY

Toute aussi vorace et utile au jardin cette espèce est plus commune. On voit souvent les adultes faire l'été du vol sur place et évoluer avec beaucoup de virtuosité. Ce syrphé doit son nom à la forme allongée de son abdomen.



Tachinaria (mouche des chenilles)
sur aster
Août 2010 - PARIS

Cette mouche pond ses oeufs sur des feuilles. Le petit asticot qui en sort attend le passage d'une chenille puis pénètre dans son corps et finit par la dévorer vivante.

Les amis des jardiniers

De nombreux insectes dits auxiliaires sont de précieux renforts naturels pour la lutte contre les ravageurs, car leurs larves carnivores ont un grand appétit, de pucerons notamment. Un environnement varié de plantes sauvages, en particulier les ombellifères comme la carotte sauvage, le fenouil, le panais, le cerfeuil vivace sont utiles pour la subsistance des adultes et les abris hivernaux. La coccinelle asiatique issue d'élevages pour la lutte biologique en horticulture sous serres et en espaces verts est devenue invasive et menace les populations de nos espèces indigènes de coccinelles.



Harmonia axyridis (coccinelle asiatique)
sur orchidée
Juin 2010 - SAINT-OUEN-L'AUMONE

Les coccinelles ou «bêtes à Bon Dieu» sont les plus connus des amis des jardiniers.

Les ruchers des collectivités

de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise

L'abeille, vecteur de lien social et outil de sensibilisation à l'environnement



La Communauté d'agglomération de Cergy-pontoise projette d'installer un rucher associatif au sein de l'arbo-retum de Cergy. Les abeilles sauront tirer parti des nombreux arbres mellifères et des fleurs de la prairie de ce coteau très bien exposé que traverse le célèbre Axe majeur.

ILS ONT DIT :

« **Des 100 espèces de cultures qui fournissent 90% de la nourriture au niveau mondial, plus de 70 sont pollinisées par des abeilles** »

Achim Steiner, directeur du Programme de l'ONU pour l'Environnement - mars 2011

« **La mortalité des abeilles est un problème mondial.** »

John Dalli, commissaire européen en charge de la santé - janvier 2011

« **Il y a deux insectes utiles à l'homme : l'abeille et la vache.** »

Jean-Charles (la foire aux cancras continue) - 1969

« **L'apport des insectes pollinisateurs aux principales cultures mondiales en 2005 peut être évalué à 153 milliards d'euros. Ce qui représente 9,5 % de la valeur de la production alimentaire mondiale.** »

Jean-Michel Salles (CNRS, Montpellier) et Bernard Vaissière (Laboratoire de pollinisation et écologie des abeilles, INRA, Avignon)

« **Si l'abeille venait à disparaître, l'homme n'aurait plus que quelques années à vivre.** »

Auteur inconnu. Phrase faussement attribuée à Albert Einstein



A Courdimanche, le rucher communal est situé à proximité des jardins familiaux des Grands jardins. Les abeilles de ces six ruches ont produit en 2010 plus de 170 kg de miel, distribués aux habitants. Le miel de printemps est riche en colza, celui d'été est plus forestier avec une dominante de châtaigner, mais les abeilles ont aussi butiné les fleurs des jardins et des prairies fleuries de la commune.



A Vauréal, le tout nouveau rucher prend place dans le verger des jardins de Cocagne tenus par l'association d'insertion ACR. Sans nul doute viendront-elles polliniser les groseilliers et framboisiers qui feront le regal des gourmands.

Ma « pollinisation de la ville » permet d'aider de passer avec les abeilles d'un constat de peurs et de méconnaissance à une activité dynamisante de curiosité. Faites-donc le parallèle entre des phénomènes de rejets sociaux et les 400 abeilles qui sortent de la ruche à chaque heure du jour et qui n'auront piqué personne... La curiosité remplace la peur. Sans faire d'anthropomorphisme, la ruche enseigne et renseigne sur la Ville.

Olivier Darné, artiste, initiateur du Parti Poétique et du FMI (Fonds Mellifère International) - février 2007



A Eragny, six ruches ont été installées en 2010 tout près du jardin de la maison Bernardin de Saint-Pierre, qui propose chaque dernier mercredi du mois des ateliers sur les thèmes du développement durable aux enfants et aux familles.