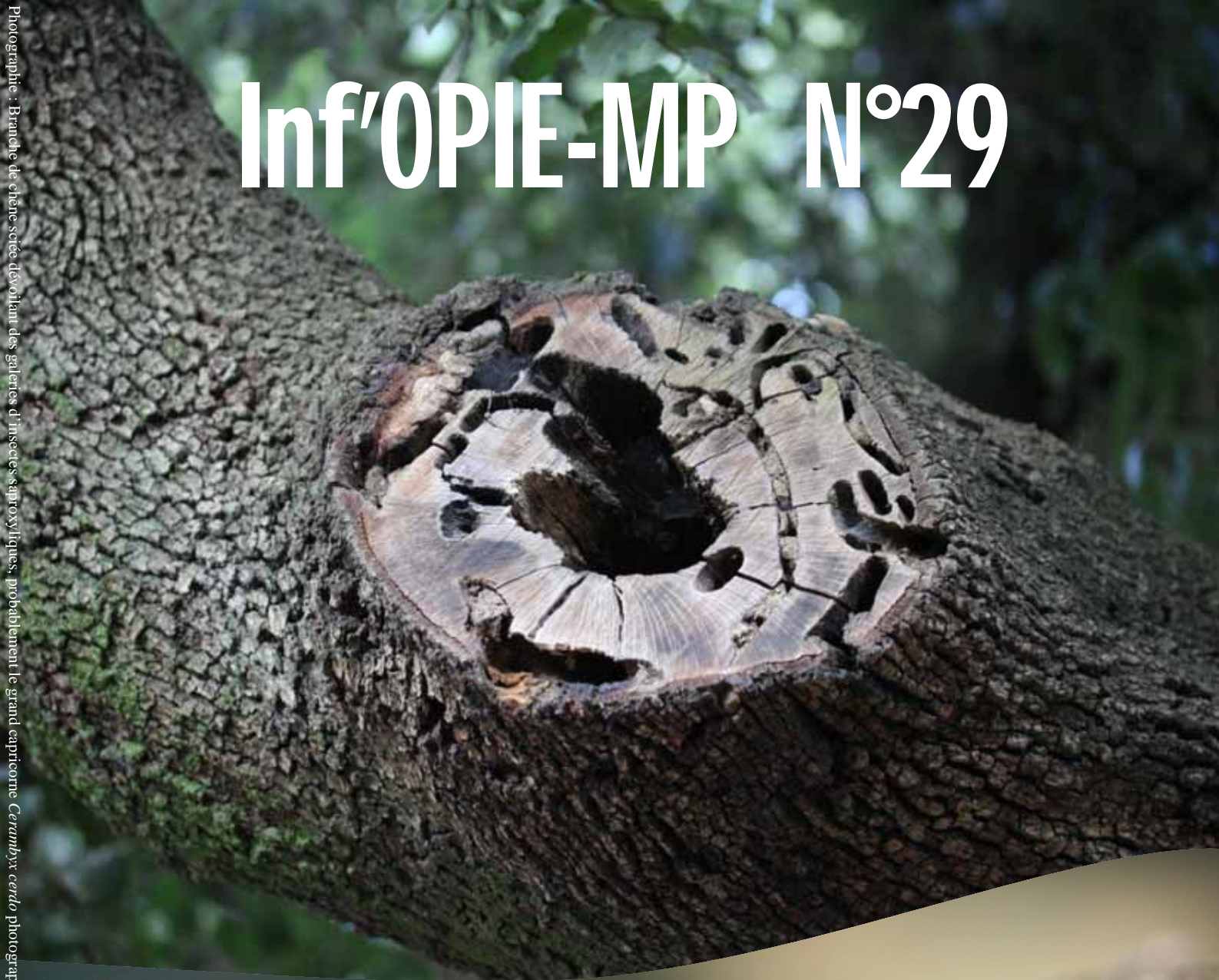


Inf'OPIE-MP N°29



Photographie : Branche de chêne sciee dévolant des galeries d'insectes saproxyliques, probablement le grand capricorne *Cerambyx ceryle* photographié dessous.

Le mot du président.

Ca y est : 2012 est là, avec son cortège de projets à venir. Ceux qui ont assisté à l'assemblée générale le savent, les plans nationaux d'actions en faveur des Odonates (PNA Odonates) ou des Azurés menacés (PNA *Maculinea*) ont démarré dans certaines régions mais peinent à être mis en place officiellement en Midi-Pyrénées. En dépit de ces difficultés, l'OPIE-MP, qui bénéficie du soutien de l'OPIE national pour cela, s'engage dans des actions qui correspondent tout à fait au cadre défini dans ces PNA. Obtention de données de terrain relatives à la présence des espèces concernées, information du public - grand public et public naturaliste ou professionnel - pour une meilleure reconnaissance et prise en compte de ces espèces : L'OPIE-MP est à l'œuvre et si vous désirez prendre part à ces actions, n'hésitez pas à nous contacter.



↑ Vieux chêne avec orifices d'émergence indiquant la présence du grand capricorne. Cliché : Laurent Pélozuelo.

Au-delà de ces actions visant une entomofaune emblématique associée aux milieux naturels ou généralement peu anthropisés, l'OPIE-MP travaille également à favoriser l'entomofaune en milieu urbain. En plus des actions pédagogiques liées aux « hôtels à insectes » et autres nichoirs déjà proposées depuis plusieurs années, l'OPIE-MP est engagé dans la rédaction d'un guide de bonnes pratiques « en faveur des insectes en milieu urbain ». Nous vous le ferons parvenir dès lors qu'il sera finalisé. En attendant, trouvez ici quelques propositions simples à mettre en œuvre.

Laurent Pélozuelo.

Accueillir de grands coléoptères en milieu urbain

S'agissant de l'entomofaune urbaine, les politiques comme le grand public sont souvent sensibilisés à la question des pollinisateurs. En revanche, les grands coléoptères qui ont émerveillé tout enfant de la campagne demeurent relativement méconnus du public urbain.

Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), Rhinoceros (*Oryctes nasicornis*), cerf-volant (*Lucanus cervus*), petite-biche (*Dorcus parallelipedus*) et cétoines (*Cetonia sp.*) sont pourtant ces « grands » coléoptères qu'il est encore donné de rencontrer en ville. Leurs larves ont chacune leur habitat. Celles du grand capricorne sont réputées pour s'attaquer aux vieux feuillus sénescents (le plus souvent chênes de parc et jardins ou d'allées dans notre région), celles du Lucane se développent dans les souches et racines de feuillus en décomposition (chêne souvent aussi), et le rhinocéros et les cétoines colonisent les tas de compost et accumulations de terreau.

La survie dans les espaces urbains n'est pas aisée. Mais, en mettant en place quelques bonnes pratiques il est possible de favoriser les grands coléoptères. La première de ces bonnes pratiques consiste à conserver dans les espaces verts du bois mort ou sénescents qui servira d'habitat larvaire. En oubliant un peu la culture du « jardin à la française », il est possible de maintenir des vieilles souches et vieux troncs sans que cela soit esthétiquement choquant. Pour exemple, le parc de la villa Frascati, près de Rome abrite de nombreuses souches ainsi que de nombreux vieux arbres à cavités montrant des signes évidents de colonisation par les grands coléoptères (cf page de couverture et photographies suivantes).



↑ Trois types de souches dans le parc de la villa Frascati, près de Rome. Sous la dernière dont les racines ont des allures tentaculaires, une cavité laissait passer des enfants qui glissaient ensuite sur la pente de terre sortant de cette bouche monstrueuse. Clichés : L. Pélozuelo.



Une mesure complémentaire consiste à installer des gîtes larvaires artificiels. Pour cela il suffit d'avoir sous la main quelques troncs et grosses branches de feuillus pour les disposer en pyramides ou alignements aux trois-quarts enchassés dans le sol. Ces installations fournissent un habitat de substitution particulièrement adapté au cerf-volant et, par delà, sont des outils important de sensibilisation du grand public. Dans ce style, l'amphithéâtre des Lucanes de Kew garden à Londres est une belle réussite !

Enfin, les tas de compost, à la condition qu'ils soient d'un accès aisé et que leur contenu ne soit pas trop souvent remanié, sont aussi favorables à l'entomofaune. Outre une foule de petits insectes qui serviront de nourriture aux oiseaux, ils hébergent souvent les larves de cétoines. Le vol diurne vrombissant des adultes les rendra inmanquables durant la belle saison, aux abords des lilas et rosiers en fleurs.

Laurent Pélozuelo.



← de gauche à droite : Larves et loge nymphale de cétoine puis adulte se nourrissant dans une inflorescence de Lilas blanc. Ci-dessous, exemple de composteur artisanal favorable aux cétoines et groupe de volontaire ayant participé à la construction d'une pyramide de tronc en faveur des grands coléoptères. Clichés : D. Pelletier, L. Pélozuelo et Wolf 359.



A la découverte de l'entomofaune « urbaine »

Vendredi 18h, la semaine est finie. Direction la campagne, le lieu idéal pour se ressourcer et permettre aux enfants de faire connaissance avec la biodiversité. Mais est-il vraiment nécessaire de s'exiler loin de la ville pour saluer la biodiversité ? Où que l'on porte nos regards, un peu de nature reste installé en ville. Certes une nature moins exubérante mais bien présente. Laissez fleurir un lilas ou un buddleia et de nombreux papillons et autres insectes pollinisateurs les butineront de fleurs en fleurs. Les coccinelles « bêtes à bon dieu » seront aussi au rendez-vous, se nourrissant de pucerons au pied de telle ou telle haie.

Comment préserver cette biodiversité ? Pour les oiseaux, de longue date on pose des nichoirs. Mais pour les insectes ? Quelques aménagements permettent aussi de sauvegarder et de favoriser l'entomofaune urbaine. L'exemple le plus médiatisé est celui de l'implantation de ruches dans les grandes villes. A Paris ou à Clermont-Ferrand, le succès de ces opérations est réel puisque les ruches urbaines ont un rendement deux fois supérieur à celui des campagnes (Figaro, 19/05/2009). D'autres approches favorisent une plus large gamme d'espèces d'insectes. C'est le cas des gîtes ou « hôtels » à insectes qui offrent des habitats de substitution (voir photographie).



↑ Hôtel à insecte proposé par la FREDEC-MP. Ces hôtels sont un excellent outil de sensibilisation à l'environnement et conviennent à quelques espèces d'insectes. Ils ne doivent cependant pas faire oublier que la préservation des insectes passe avant tout par la lutte contre la « standardisation » des espaces verts. Maintenir l'hétérogénéité c'est protéger les habitats et les espèces qui en dépendent.

Cliché : Aurélien Costes.

Ainsi, cet hôtel entomologique trois étoiles est composé de nombreuses « chambres » permettant d'accueillir la jet-set des insectes. Le compartiment rempli de paille ou de foin par lequel on accède via quelques fentes horizontales est utilisé par les Chrysopes. Connues pour leur consommation de pucerons, cochenilles ou aleurodes, ces « demoiselles aux yeux d'or » sont de parfaits auxiliaires des jardins urbains. Les fagots de tiges creuses sont à la disposition des abeilles solitaires comme les osmies qui nichent à l'intérieur. Des rondins de bois percés ou des briques trouées sont également prisés par nos amies pollinisatrices. Tout près de là, les mille-feuilles de planches affichent complet. Les coccinelles mangeuses de pucerons, trouvent abris entre deux planches et peuvent passer ainsi l'hiver.

Au pied de cet hôtel, un amas de briques et de cailloux permettra aux insectes coureurs en quête de repos, comme les carabes, de trouver un abri. Des insectes aux mœurs nocturnes colonisent aussi une chambre de l'hôtel. Il s'agit d'un pot de fleur en céramique retourné et rempli de paille. Les forficules profitent de cet abri pour se cacher la nuit et se nourrissent le jour de pucerons ou de psylles.



↑ Larve de coccinelle sur la face inférieure d'une feuille. Cliché: L. Pélozuelo



↑ Couple d'Osmies sur un Lilas de jardin Toulousain. Cliché L. Pélozuelo

Ces hôtels à insectes sont de formidables outils pédagogiques ! Ils concentrent quelques espèces en un lieu donné, très visible et accessible. En cela, ils permettent une approche ludique pour sensibiliser le gens des villes à la biodiversité.

Toutefois, l'implantation de tels édifices en soi n'est qu'un pansement sur une jambe de bois si d'autres mesures ne sont pas prises. Le plus grand danger pour les insectes du milieu urbain est l'homogénéisation des espaces verts.

Plus un caillou (qui gêne la tondeuse), plus une souche (dont il faudrait faire le tour), aucune branche morte (on en fait du bois fragmenté avant)...jusqu'aux feuilles mortes qui sont évacuées et même les chemins de terre ou de sable se voient remplacés par des « revêtements » (moins salissants). Autant de source de nourriture et d'habitats qui disparaissent. Alors oui, incitez vos communes à se doter d'hôtels à insectes, mais n'oubliez pas de leur dire qu'ils ne remplacent pas une *bonne* gestion.

Aurélien Costes.

Histoire d'insectes : La grenouille qui se veut faire aussi grosse que le bœuf...mais qu'un insecte vient bouloter !



Qu'elle est connue cette fable de la Fontaine où une grenouille s'enflant d'un orgueil bien mal placé se décide à égaler, par la grosseur, un bœuf de son voisinage. L'affaire se joue entre vertébrés – animaux supérieurs – et la hiérarchie de l'un à l'autre tient surtout à la taille. Dans l'imaginaire populaire, si l'on devait ajouter à ce couple un insecte, il ne fait pas de doute que celui-ci occuperait la troisième place du podium. Petits « bras », même s'ils sont six, et petit cerveau...donc forcément à la merci du sabot du bœuf, comme de l'appétit de l'amphibien. Comment voulez-vous qu'il en soit autrement ?

Et pourtant...

A l'observation qu'antan chacun faisait dans un aquarium* – le masque de la libellule atteint bien la larve du crapaud – un duo de scientifiques de l'Université de Tel-Aviv vient d'ajouter la description en milieu terrestre, d'un autre insecte prédateur d'amphibien. Ainsi des carabes du genre *Epomis*, qu'ils soient larves ou imagos, n'hésitent pas à bouleverser la hiérarchie du vivant en consommant plus évolué que limaces et vers de terre ! Et ils y mettent les formes ! Les larves du Coléoptère, dotées de mandibules acérées et bifurquées (voir photo), agitent mandibules et antennes pour attirer l'attention des jeunes amphibiens en recherche de proies ([Voir la vidéo](#)). Le leurre est efficace et les petites grenouilles mordent littéralement à l'hameçon que constituent les mandibules. Tel est pris qui croyait prendre.



Les tentatives pour se défaire de la larve du coléoptère restent alors vaines et l'amphibien trépassant devient repas ([Voir la vidéo](#)).

Les adultes ne sont pas en reste. Observés en conditions expérimentales, ils saisissent rapidement les jeunes crapauds verts (*Bufa viridis*) qui leur sont présentés en les mordant au bas du dos. En moins de deux minutes, les mouvements violents de la proie cessent...il faudra alors une heure à une heure et demi au prédateur pour terminer son repas ! ([Voir la vidéo](#)).

Laurent Pélozuelo, D'après les articles de [Gil Wizen et Avital Gasith publiés 2011 dans PLoS One, disponible ici](#) et dans [Zookeys disponible ici](#). Déjà épinglé par Alain Fraval [ici](#)

* Elle n'est plus possible aujourd'hui : tous les amphibiens de France étant protégés par la loi.



A Découvrir

En recherche de belles idées pour décorer un intérieur, une bibliothèque, un bureau d'association naturaliste ? La collection entomo de Wia fera votre bonheur. Fini la tristesse des œuvres s'appuyant sur des compositions de corps et d'élytres d'insectes morts aux éclats métalliques voués à devenir des pièges à poussière, Wia vous propose des insectes de papier ou de métal à épingler au mur, mettre sous-verre ou suspendre au plafond ! Contemporaines couleurs vives façon chambre Ikéa...de quoi égayer même un vieux placard aux relents de créosote !

Catalogue à visiter sur le lien suivant : <http://www.wia-insectes.com/html/catalogue.htm>



Coup de pouce

Julie Gabrieli et Rodrigue Archambeau, étudiants en première année de Master d'Ecologie mènent une enquête concernant l'utilisation des Arthropodes en tant que « nouveaux animaux de compagnie » (NAC). Ils ont pour cela mis en ligne un très bref questionnaire auquel vous pouvez aller répondre [ici sur le net](#). N'hésitez pas à leur donner ce petit coup de pouce voir à les contacter si vous vous y connaissez particulièrement dans le domaine : élevage de phasmes, cétoines, mygales, iules, scolopendres, mantes, scorpions, Bernard-l'hermite etc. cela les intéresse... Contact : julie.gabrieli@univ-tlse3.fr