



Activités
de l'**opie**
OFFICE POUR LES INSECTES
ET LEUR ENVIRONNEMENT

Un des carrés d'étude, englobant ici aussi bien des zones agricoles, que des zones urbaines. Les flèches matérialisent les points de collecte

Par Bruno Didier et Bruno Mériquet Clichés Bruno Mériquet

Un atlas pour la biodiversité

Depuis deux ans, le département de la Seine-et-Marne a lancé plusieurs actions destinées à valoriser et à préserver la biodiversité sur son territoire. Un engagement qui s'est d'abord traduit par la signature, en 2005, de la Charte de la biodiversité proposée par la Région Île-de-France, charte qui respecte notamment l'objectif européen de fin de perte de la biodiversité d'ici 2010. En octobre 2005, un colloque officialisait l'annonce de la réalisation, sur trois ans, d'un *Atlas de la biodiversité faunistique et floristique du département*, auquel l'OPIE et ses adhérents du "77", se sont associés.

La Seine-et-Marne, plus grand département d'Île-de-France (avec 50 % de la superficie - mais seulement 11% de la population), possède d'immenses richesses naturelles. Le massif forestier de Fontainebleau, véritable poumon vert de la région, en est l'exemple le plus connu, mais il est loin d'être le seul. Le conseil général (CG77) s'est engagé à protéger et à valoriser ce patrimoine. Un des principaux objectifs est de faire prendre conscience à tous des menaces qui pèsent sur la biodiversité, en soulignant que les zones humides et les forêts tropicales sont loin d'être les seules concernées, mais que ces menaces pèsent tout autant sur les milieux agricoles et les ensembles urbains. L'*Atlas de la biodiversité* sera, aussi et surtout, un outil pour tous ceux dont les activités ou les projets peuvent avoir un impact sur l'environnement et aidera à prédire les effets de leurs interventions.

Un projet ambitieux et réaliste

Sont concernés par l'*Atlas*, outre la flore, les Amphibiens, les Mammifères, les Oiseaux, les Reptiles, les Poissons et, parmi les Insectes, les Coléoptères Carabidés et Cérambycidés, les Lépidoptères, les Orthoptères et les Odonates. Les habitats (c'est-à-dire les différents milieux où vivent et dont dépendent ces animaux) sont également étudiés. Mis en œuvre par des permanents du CG77, le projet s'appuie sur la collaboration de chercheurs (CNRS et MNHN), d'étudiants et d'associations naturalistes. L'OPIE, très intéressé, s'est vu confier la conception et la réalisation de protocoles

de prélèvements et l'identification des Carabidés et des Cérambycidés. Bruno Mériguet, responsable du projet à l'OPIE, revient pour *Insectes* sur différents aspects de cette coopération : « L'intérêt de notre participation à l'Atlas de la biodiversité relève de plusieurs niveaux. D'un point de vue entomologique c'est un projet à la fois ambitieux et réaliste. Ambitieux parce qu'il doit nous permettre d'appréhender, sur une durée de trois ans, la diversité entomologique à l'échelle d'un département et non plus à celle d'un site unique. Qui plus est, l'entomofaune de Seine-et-Marne est très riche mais relativement mal connue, en dehors de certains sites comme la forêt de Fontainebleau. C'est également un projet réaliste parce qu'il bénéficie de moyens financiers, de la participation d'un grand nombre de personnes, dont des scientifiques et des amateurs expérimentés. Il est basé sur des protocoles¹ stricts qui garantiront l'exploitation des résultats quelque soit l'opérateur sur le terrain. Du point de vue associatif, c'est aussi une occasion unique d'impliquer nos adhérents, avec un bénéfice réciproque, sur un projet de cette ampleur. »

Les adhérents de l'OPIE sur le terrain

Sollicités par voie de courrier, plusieurs adhérents de l'OPIE dans le département de Seine-et-Marne ont accepté de participer à cette expertise. « Nous avons déterminé des conditions de participation les plus souples possible, explique Bruno Mériguet. Chaque bénévole choisit le ou les groupes qui l'intéressent et le nombre de sites qu'il peut prendre en charge en fonction de sa disponibilité. Même si c'est un seul site, ça n'a pas d'importance, l'essentiel étant d'assurer le suivi sur la période concernée, soit environ d'avril à fin juin pour les Carabidés et Cérambycidés et jusqu'à mi-septembre au plus tard pour les autres groupes fauniques. Les sites proposés tiennent compte de la localisation géographique de l'adhérent et sont fixés dans un rayon de 10 km au maximum de son domicile. Nous mettons le matériel nécessaire à sa disposition et ses éventuels frais de déplacement sont remboursés. L'identification sera assurée par l'OPIE mais si les bénévoles souhaitent déterminer, s'initier à la détermination ou encore voir comment ce déroule cette étape, il leur suffit de prendre rendez-vous. Par ailleurs nous mettrons prochainement un guide d'aide à l'identification des Cérambycidés à leur disposition. Pour l'association, c'est une occasion unique de collecter des données fiables à cette échelle et de participer à un grand projet collectif auquel nous n'aurions pas pu répondre sans l'aide de nos adhérents. De leur côté, ceux-ci ont la possibilité de s'initier à des méthodes professionnelles, d'aborder des groupes qu'ils ne connaissent pas forcément et des milieux vers lesquels ils ne seraient peut-être pas allés spontanément. Ce projet est aussi l'occasion de mener un travail coopératif entre associations naturalistes, parmi lesquelles sont présentes trois autres associations entomologiques : la Société entomologique de France (SEF), l'Association des lépidoptéristes parisiens et l'Association des coléoptéristes de la Région parisienne (ACOREP) avec qui nous entretenons des relations privilégiées depuis plusieurs années. Ce partage d'expérience, tant avec nos adhérents qu'avec d'autres associations, est une occasion et un privilège rares qui méritent de notre part un investissement énergétique ! »

Le devenir des données

L'ensemble des observations² collectées alimentera une base de données gérée par le conseil général. Associées à la cartographie des milieux et des habitats du département, elles formeront le socle de l'Atlas de la biodiversité de Seine-et-Marne. Celui-ci sera essentiellement constitué de deux parties. La première contiendra les cartes de richesse faunistique et floristique sur l'ensemble du département, révélant ainsi les « hauts lieux » de la biodiversité. Dans la seconde, les données de

¹ Ensemble de consignes (matériel, méthodes, calendrier...) à mettre impérativement en œuvre lors de la collecte de données

² Une donnée = une espèce observée à une date donnée dans un milieu, par une méthode et une personne identifiée.



Diversité des habitats étudiés. De haut en bas : zone industrielle de Moissy-Cramayel, sous-bois, échangeur autoroutier.



Pose d'un piège à interception

terrain, issues d'une démarche standardisée et donc comparables entre elles, seront analysées statistiquement. Des modèles prenant en compte la probabilité de détection des espèces permettront, par extrapolation, d'estimer la richesse spécifique de chaque site intermédiaire. C'est pour bien mener cette étape qu'il est particulièrement important de faire aussi des inventaires dans les sites pauvres en insectes. Cet outil permettra d'identifier les milieux sensibles quant à leur richesse mais également ceux qui seraient mis en péril par la réalisation d'infrastructures (comme, par exemple, l'implantation d'un lotissement à la place d'une prairie) ou la modification d'usages. Mis à disposition des collectivités locales et territoriales, l'*Atlas* sera un outil d'aide à la décision pour l'ensemble des acteurs, leur permettant d'apprécier l'impact d'un projet sur l'environnement comme cela se fait déjà pour la circulation automobile, l'industrie ou les pollutions. Il constituera donc un élément crucial de la prise en compte de l'environnement dans la vie de tous les jours et aidera par ailleurs à porter à la connaissance du grand public les richesses naturelles et l'état des milieux dans lesquels nous vivons. ■

Des protocoles simples, mais rigoureux

Dans le but d'homogénéiser la récolte des données, des protocoles standardisés, spécifiques pour chaque groupe retenu, volontairement légers, ont été mis en place. Ces protocoles définissent les conditions précises de la prospection sur le terrain. Les zones de prospection, des carrés de 2 km de côté, sont attribuées, dans un premier temps, de façon aléatoire dans un rayon de 10 km autour du domicile du récolteur. Cette méthode permet d'échantillonner tous les milieux, y compris ceux qui ne sont *a priori* pas propices aux insectes ni favorables à une faune abondante et diversifiée en général. Il ne s'agit pas, en effet, de mettre en valeur les sites les plus riches ou les plus remarquables. L'*Atlas* doit permettre de connaître aussi la richesse de sites considérés comme moins favorables ; par exemple : les zones de cultures, les régions urbanisées, les zones industrielles. Un carré principal et un carré de secours (en cas d'inaccessibilité du premier) sont attribués. Dans chaque carré, 10 points sont choisis, espacés d'au moins 300 m, qui représentent des milieux différents. Pour les Carabidés, les points de collecte sont concrétisés par des pièges de chute. Le protocole Cérambycids, qui consistait en point de battage au parapluie japonais en 2006 a été revu pour 2007 en raison des mauvaises performances obtenues et sera remplacé par des pièges à interception. Dans une seconde phase, il est possible pour un participant aguerri de prendre en charge d'autres zones de prospection, dont certaines pourront être choisies.

Rejoignez-nous !

Dès le mois de mars 2007, les collectes de données sur le terrain reprendront pour les groupes fauniques concernés. Si vous habitez la Seine-et-Marne ou un département limitrophe, vous pouvez dès maintenant rejoindre les rangs des bénévoles qui participent à ce projet en contactant Bruno Mériguet. Les protocoles pour chacun des groupes peuvent être adressés sur simple demande et à titre informatif y compris pour tous les autres groupes zoologiques étudiés dans le cadre de cet atlas.

Contact : Bruno Mériguet - OPIE/Chargé d'études entomologiques
bruno.meriguët@insectes.org - Tél. 01 64 38 95 58



Aegomorphus francottei (Col. Cérambycids)



Lygistopterus sanguineus (Col. Lycidés)



Rhagium sycophanta (Col. Cérambycids)



Rusticoclytus rusticus (Col. Cérambycids)