



Pose de piège à entonnoir en forêt du Mans, avec Patrice Hirbec (ONF) à gauche et Serge Gadoum (OPIE) - Cliché Thierry Noblecourt

Par Samuel Jolivet et Thierry Noblecourt

Le Pôle national d'entomologie forestière

un laboratoire partagé OPIE/ONF

Depuis quelques années, la conservation de la biodiversité est un des 5 grands axes de la politique environnementale de l'Office national des forêts (ONF). C'est dans cette perspective, que l'OPIE et l'ONF ont signé une convention portant création du Pôle national d'entomologie forestière, fonctionnant sur le mode d'un laboratoire partagé entre les deux structures.

■ ÉTAT DES LIEUX

Les insectes sont importants pour la gestion forestière, car ils interviennent dans la vie des peuplements positivement et négativement. Les pollinisateurs garantissent la fructification des essences entomophiles et par là même le maintien de la forêt. Les insectes saproxyliques accélèrent le recyclage du bois mort et, avec les insectes du sol et de la litière, assurent la fertilité des sols. Suite à certains événements (tempêtes, incendies...), la pullulation

de certains insectes autochtones (scolytes, processionnaires, etc.) ou introduits récemment (par exemple le Longicorne asiatique) peut entraîner des dégâts économiquement importants. Les ennemis de ces ravageurs sont souvent eux-mêmes des insectes.

L'ONF ne gère pas que les forêts publiques : près de 12 % des surfaces relèvent de pelouses, dunes, mares, clairières, ruisseaux, torrents, lisières non arborées, même la mangrove dans des territoires

outré-mer... Ces milieux abritent de nombreux groupes d'insectes, souvent d'un fort intérêt patrimonial : Odonates, Lépidoptères (dont 60 % des espèces sont présentes en terrain relevant du régime forestier),



Carabe espagnol - Cliché Julien Touroult



Orthoptères, Diptères, Éphémères, etc. Plusieurs espèces sont présentes uniquement dans des forêts publiques (Taupin violacé en forêt de la Grésigne, Carabe à reflet luisant en forêt de Cerisy...).

Les insectes sont un élément clé de l'état de conservation d'un site. Dans le cadre de la politique Natura 2000, leur inventaire et leur suivi revêtent une importance particulière, tant dans les évolutions des terrains concernés (rapportage), que dans la mesure des impacts des activités humaines (évaluation d'incidence).

L'ONF et l'OPIE ont un intérêt commun dans l'étude et la connaissance des insectes en vue de garantir le bon état de conservation de leurs populations et le bon état fonctionnel des forêts. Leurs actions s'inscrivent dans les objectifs stratégiques de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) et notamment « préserver le vivant et sa capacité à évoluer », « assurer un usage durable et équitable de la biodiversité » et « renforcer, partager et valoriser les connaissances ». Cet intérêt commun a été formalisé par la signature d'une convention cadre en décembre 2006.



Chenilles de *Bombyx disparate* sur saule
Cliché Laurent Nassau

■ LE RÉSEAU

Depuis plusieurs années, l'OPIE et l'ONF se côtoient sur les terrains de nombreux projets en forêts domaniales, interviennent ensemble pour la formation professionnelle, au comité « insectes des forêts » ou à la rédaction de *La feuille et l'insecte*.

La spécificité et la complexité des compétences en entomologie a conduit l'ONF à constituer un réseau naturaliste spécialisé « entomofaune ». Ce réseau compte aujourd'hui 31 personnes, dont bon nombre sont également correspondants observateurs du Département santé des forêts.

Il réalise des inventaires, notamment en réserves biologiques, déter-



Ci-contre, arbre carié en lisière de forêt - Cliché Olivier Tordjmann. Ci-dessus, mare en forêt guyanaise - Cliché Julien Touroult

mine des échantillons à la demande, fournit des conseils de gestion, donne des éléments sur la biologie des espèces, réalise des rapports sur l'état d'un site en utilisant les insectes comme bio-indicateurs, etc. Ce savoir-faire est aussi utilisé pour répondre à des appels d'offres, pour des actions comme des inventaires patrimoniaux ou des dossiers plus complexes de compensation biodiversité.

La création d'un laboratoire partagé OPIE/ONF, dénommé pôle national d'entomologie forestière (PNEF), permet une meilleure efficacité et une plus grande réactivité (réponse à des appels d'offres pour des inventaires, des pronostics de dégâts, des demandes d'expertise, etc.) grâce entre autres à la mise en commun des bases de données.

L'ONF apporte son expertise en matière de Coléoptères saproxyliques et l'OPIE œuvre principalement sur des groupes moins forestiers (Lépidoptères, Orthoptères, Odonates, insectes aquatiques notamment).

■ OBJECTIFS ET PREMIÈRES RÉALISATIONS

Le laboratoire fonctionne dans les locaux de l'ONF à Quillan dans l'Aude. Il est en grande partie dématérialisé grâce à l'usage des nouvelles technologies de circulation et stockage de l'information. Ses objectifs sont de :

- développer des méthodologies d'échantillonnage pour améliorer les connaissances et réaliser des suivis de la biodiversité en forêt,
- réaliser des états initiaux dans les réserves (réserve biologique dirigée, réserve biologique intégrale, réserve naturelle) gérées par l'ONF,
- réaliser des travaux en réponse à des appels d'offres, études ou inventaires concernant les insectes,
- apporter une expertise entomologique par délégation de service public au ministère en charge de l'Environnement et aux Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui en feraient



En haut, Thierry Noblecourt dans le laboratoire de l'ONF à Quillan - Cliché Lionel Valladères - En bas, sortie commune ONF/OPIE pour l'inventaire entomologique de la forêt du Mans - Cliché Patrice Hirbec

la demande (convention pluriannuelle d'objectif pour l'OPIE, convention portant mission d'intérêt général pour l'ONF).

La puissance de travail du PNEF lui a d'ores et déjà permis de s'attaquer à des projets ambitieux. Tel, pour le PNR du Queyras, l'inventaire des Coléoptères ripicoles et saproxyliques remarquables le long du Guil et de ses affluents (200 km de linéaire !), réalisé en association avec un bureau d'études local (Insecta) et l'école d'ingénieurs de Purpan, et qui a mobilisé 8 entomologistes chevronnés.

En Languedoc-Roussillon, la DREAL a souhaité confier l'animation du volet « insectes et arachnides » du Système d'information sur

la nature et les paysages (SINP) au PNEF. La qualité du groupement association spécialisée/établissement public a été décisive dans le choix de nos interlocuteurs de confier au pôle cette mission de délégation de service public. Nous avons donc à charge de suivre et mettre à jour une cartographie dynamique des espèces de la région diffusée sous le portail CARMEN de Cartographie interactive de la DREAL, ainsi que de mettre à jour les référentiels associés. Un cycle de micro-formations destiné au réseau naturaliste local a aussi été déployé à raison de 2 à 3 journées par an.

■ CONSEIL DE GESTION ET TUTEURS SCIENTIFIQUES

Le conseil de gestion est constitué paritairement de membres de l'ONF



Portrait de groupe à l'occasion de la première réunion du Pôle national d'entomologie forestière le 21 juin 2013 à Paris - Cliché Patrice Hirbec

et de l'OPIE. Il est présidé par une personnalité qualifiée et comprend également deux tuteurs scientifiques. L'ONF département Biodiversité en assure le secrétariat.

Le conseil se réunit deux fois par an de façon ordinaire ou de façon extraordinaire. Il formule ses avis et propositions, qu'il transmet aux directions de l'ONF et de l'OPIE, afin qu'elles décident conjointement en matière de :

- définition, réorientation, annulation ou extension des programmes d'activité,
- affectation des moyens nécessaires à l'unité pour assurer la bonne exécution des programmes,
- publication des résultats.

Le conseil de gestion regroupe les personnes suivantes : Gilles Boeuf, président du MNHN, président du conseil de gestion ; Hervé Brustel, chercheur École d'ingénieurs de Purpan et Christophe Bouget, chercheur IRSTEA, tuteurs scientifiques du conseil de gestion ; Albert Maillet, directeur de l'Environnement et des Risques naturels de l'ONF ; Michel Hermeline, chef

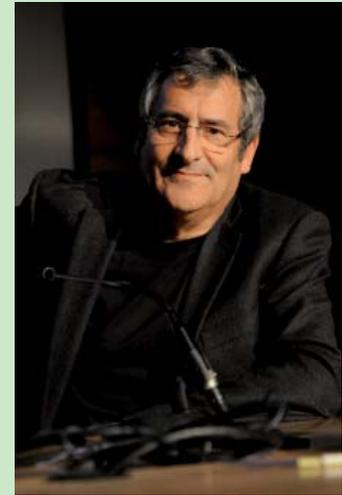
Gilles Boeuf

« Pourquoi j'ai dit oui au PNEF »

« Lorsque Samuel Jolivet m'a exposé ce qu'est le PNEF pour m'en proposer la présidence, j'ai évidemment hésité en raison des nombreuses charges que je cumule déjà*. Il a finalement réussi à entraîner mon adhésion pour deux raisons. La première c'est que toute ma vie j'ai travaillé sur l'océan, alors que depuis tout petit garçon je fais de l'entomologie : j'ai passé mon temps à « traquer » les Coléoptères, à les observer, à les regarder, à apprendre leur biologie et à constituer ma propre collection à la maison. Je trouve tout simplement ces insectes merveilleux. Et puis je pense qu'un rapprochement entre l'OPIE et l'ONF est une très bonne idée. L'OPIE a joué un rôle très important dans le développement de l'intérêt entomologique en France, mais dès la première réunion, j'ai aussi découvert le rôle essentiel qu'il tient dans la formation entomologique aujourd'hui.

À chaque fois qu'on fait un inventaire de diversité quelque part dans le monde terrestre, il y a toujours au moins entre 55 et 60 % d'insectes. Ce groupe qui a si merveilleusement réussi, on l'enseigne très peu. Il y a pourtant eu de très grandes écoles françaises d'entomologie, de taxonomie, de systématique, de phylogénie, d'évolution, de physiologie... Clairement, l'OPIE a des qualités, des capacités et des compétences très intéressantes. Quant à l'Office national des forêts, gestionnaire de tant de forêts en France, après une époque de gestion contestable vis-à-vis de la faune entomologique – notamment celle des arbres morts –, il a eu et continue de connaître une évolution très positive au regard de ces questions. Étant moi-même président d'une réserve naturelle forestière, je sais quelle est l'importance de la faune saproxylique et de préserver les arbres morts dans une forêt pour conserver une infinité d'espèces qui sinon disparaissent. Ça me permet donc de parler entomologie quelques jours par an avec des gens qui la pratiquent quotidiennement et la connaissent bien et j'adore ça. Maintenant je suis à ma deuxième présidence de session et je trouve qu'on prend beaucoup de plaisir tous ensemble : c'est un groupe très soudé. Quand les discussions sont ainsi pleines d'humilité, de respect et de partage, on ne peut qu'arriver à des choses intéressantes. Voilà pourquoi j'ai accepté cette charge supplémentaire et surtout pourquoi maintenant que je l'ai prise, je ne la regrette pas du tout. »

*Gilles Boeuf est, entre autres, président du Muséum national d'Histoire naturelle, professeur à l'université Pierre & Marie-Curie, président de la réserve naturelle nationale de la forêt de la Massane (Pyrénées-Orientales), président du conseil scientifique d'Agropolis international à Montpellier, membre de l'IPBES et professeur au Collège de France.



Cliché J. Plon

du département biodiversité de l'ONF ; Brigitte Schrive, directrice développement Méditerranée de l'ONF ; Pierre Zagatti, vice-président de l'OPIE en charge du projet scientifique ; Xavier Houard, Coordinateur de l'équipe scientifique

de l'OPIE. Les deux directeurs de l'unité (l'animateur du réseau ONF entomologie et responsable du pôle d'entomologie, Thierry Noblecourt et le directeur de l'OPIE, Samuel Jolivet) assistent et rendent compte à ce conseil. ■