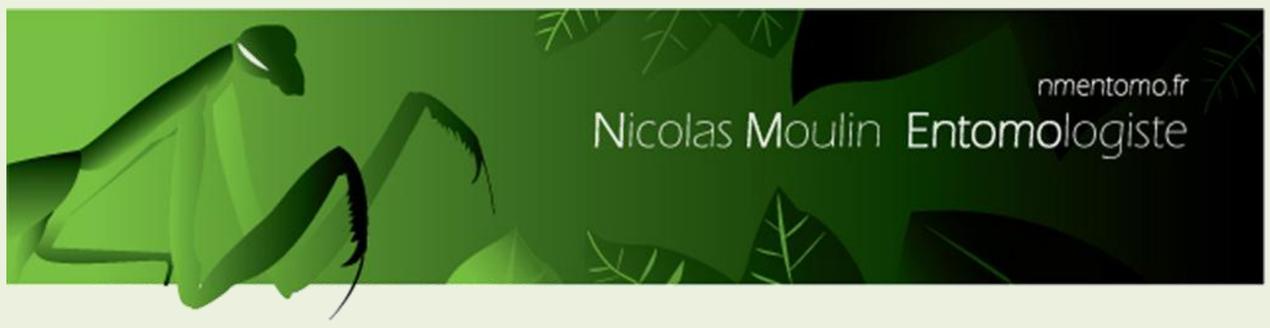
Les insectes, notre avenir !

Nicolas Moulin[1], Julie Braud[1]



Pourquoi faire appel à un professionnel de l'entomologie ?

Une des clés de la protection de l'environnement est la connaissance approfondie de sa flore et de sa faune, en particulier les insectes et les milieux dans lesquels ils se développent.

La réalisation d'**inventaires entomologiques** de certains groupes/ordres d'insectes dans les milieux naturels et/ou anthropisés donne des informations indispensables pour appréhender correctement une connaissance aiguisée de l'environnement et aider à formuler **des diagnostics écologiques**.

Ces expertises de terrain peuvent s'accompagner de mise en place de protocoles de **suivis de populations** au sein de plans de gestion, de comparaison de méthodes de cultures et gestion des sols, de réaménagement de milieux dégradés.

Par ailleurs, des **prestations d'identification**, de **formation** ou de **conseil** peuvent être réalisées.

Inventaires entomologiques

Mises en place de **protocoles standardisés** pour l'étude des insectes selon habitats, biologie, écologie. L'échantillonnage se veut soit qualitatif, soit quantitatif. Il est mis en œuvre à l'aide de matériel approprié (Figures 3, 4, 5, 6 et 7), efficace et respectueux de l'environnement. Tout d'abord, la prospection aléatoire à vue est indispensable. Puis, afin de compléter les inventaires/échantillonnages, les systèmes de collecte suivant sont utilisés :

Fig. 3 : **Pièges de chute de type Barber** ; milieux fermés/ouverts, coléoptères divers et araignées

Fig. 4 : **Pièges aériens ultra-léger d'interception multidirectionnel** (PIMUL) ; milieux fermés, lisières, insectes saproxylophages

Fig. 5 : **Pièges de type tente Malaise** ; milieux ouverts, lisières, insectes volants, auxiliaires de cultures

Fig. 6 : **Pièges de type assiette jaune** ; milieux ouverts, lisières, insectes floricoles, auxiliaires de cultures

Fig. 7 : **Pièges de type CSR**; milieux ouverts, lisières, insectes coprophages, auxiliaires de cultures

Identifications et expertise

Depuis 7 ans, l'entreprise de Nicolas Moulin, dont le professionnalisme est reconnu, participe à des projets d'**identifications d'échantillons.** En effet, il est quelque fois nécessaire pour des laboratoires ou des entreprises d'obtenir des identifications d'insectes collectés par leurs soins. Les insectes peuvent être de très bons marqueurs de la qualité de leurs milieux, des auxiliaires de cultures, une source de protéines, de molécules rares.

A partir d'échantillons non triés ou de spécimens en alcool ou sur des couches sèches, les insectes sont identifiés à l'espèce dans la mesure du possible avec la bibliographie actuelle. Nous nous appuyons également sur des collections de références riches (Figures1 et 2).

Fig. 1 : Collections du laboratoire de l'entreprise

Des **analyses statistiques** sont produites à partir des données obtenues.

Des **cartographies** peuvent être produites sous Système d'Informations Géographiques (Q-Gis).

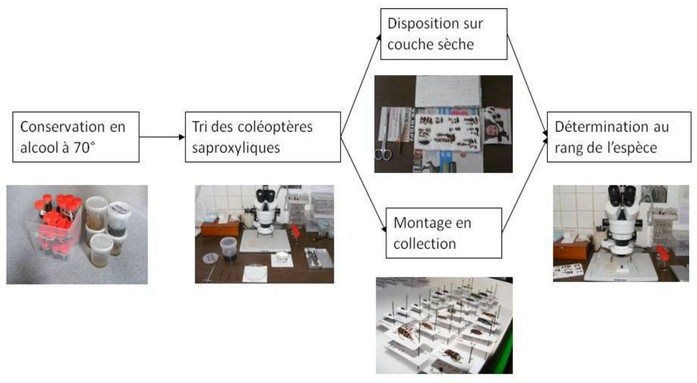


Fig. 2 : Processus d'identification au laboratoire

Formation

L'entomologie est, actuellement, très peu enseignée dans les universités, les grandes écoles d'ingénieurs. L'entreprise propose de **former** vos collaborateurs, vos étudiants à la reconnaissance des insectes. Elle a l'expérience de plusieurs années de formation des 3ème année Ingénieur « Protection des plantes » de l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA) (Figures 8 et 9).

Après une sensibilisation à la biodiversité qui nous entoure, les insectes sont présentés : biologie, physiologie, écologie , intérêts.

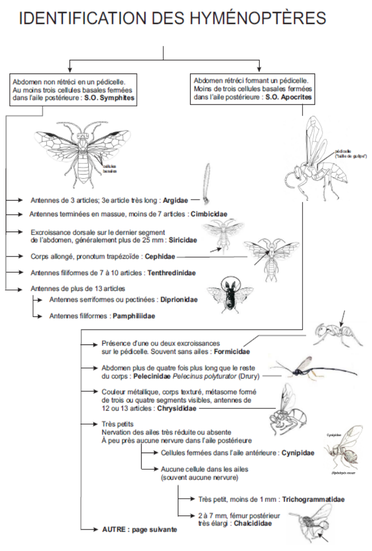


Fig. 8 : Exemple de clés d'indentification utilisée.

Fig. 9 : Enseignement de l'entomologie à l'ENSAIA, Nancy

[1]Nicolas MOULIN Entomologiste, MACH 6 – Horizon 2000, Avenue des Hauts Grigneux, 76420 Bihorel, France. http://www.nmentomo.fr
nmentomo@gmail.com ; 06.17.59.47.88.