

LE PIEGE BARRIERE AERIEN EVOLUTIF (P.B.A.E.), UN PIEGE MODULABLE AMELIORE.

Laurent TILLON

ONF, Division de Rambouillet

3, rue de Groussay

78120 Rambouillet.

INTRODUCTION,

Par Jacques TROUVILLIEZ, Chef du Département Aménagement – Sylvicultures – Espaces Naturels,
Direction Générale de l'ONF.

L'Office National des Forêts gère désormais les forêts publiques en maintenant et en développant leur multifonctionnalité : la fonction de production est, bien sûr, celle qui rémunère les autres fonctions sociales et écologiques, mais il importe de maintenir partout un écosystème forestier résilient.

Dans ce cadre, certaines classes d'animaux apportent beaucoup d'informations sur le milieu au gestionnaire. Si le peuplement d'oiseaux permet d'évaluer un écosystème à une petite échelle, l'évaluation de niches écologiques particulières, d'habitats structurants ou de « microhabitats » comme les arbres morts ou à cavité, nécessite d'avoir recours à des inventaires décrivant le peuplement entomologique. Le piège présenté ci-dessous permet à des naturalistes et des gestionnaires d'améliorer les possibilités de captures et d'échantillonnage.

Le P.B.A.E.

L'étude des insectes nécessite très souvent l'utilisation de pièges, qu'ils soient d'interception ou d'attraction. La difficulté est de trouver le piège qui va convenir le mieux aux groupes que l'on désire étudier. De nombreux pièges ont donc vu le jour, avec des objectifs différents pour chacun d'eux. Mais pour la plupart, la récolte est souvent longue et fastidieuse (avec parfois près d'une demi-heure, voire une heure de récolte), leur mise en place ou leur transport très difficile, car ils sont lourds et imposants.

Le **Piège Barrière Aérien Evolutif**, ou **P.B.A.E.**, est la version améliorée d'un piège déjà existant. Les améliorations que l'on désirait apporter étaient les suivantes : qu'il soit le plus *léger* possible, peu onéreux, *très facilement récoltable*, et prenant un minimum de place, une fois rangé au fond du garage (*pliable*, il est facile à stocker). L'objectif est maintenant atteint, mais le plus important : il fonctionne !

Son poids (voisin de 10 kg) et sa taille (1,80 m de hauteur sur 0,40 m de diamètre) en font un instrument très *maniable*, pouvant être disposé dans n'importe quelle strate de végétation, même en canopée.

Les techniques pour le mettre en place si haut, sont très diverses, et demandent plus ou moins d'adresse :

- la technique dite de "l'arbalette", qui consiste à envoyer une corde par dessus une branche, puis à la faire redescendre,

- ou celle des grimpeurs-voltigeurs, qui présente certainement l'avantage de mieux stabiliser le piège en hauteur. L'utilisation d'une poulie peut faciliter la récolte des pièges, si besoin est.

Il ne reste alors qu'à disposer le P.B.A.E. au niveau souhaité.

Ce piège est modulable.

En effet il est tout d'abord *d'interception*, avec deux possibilités de récolte :

- pour les insectes au vol lourd, qui vont tomber après avoir heurté la paroi transparente,

- pour les bons voiliers, qui auront tendance à monter (partie "Malaise" du piège).

Dans chaque cas, les animaux qui auront chuté seront conservés dans une solution adaptée (avec un conservateur), permettant une récolte modulable dans le temps du P.B.A.E. (un passage après quelques jours, voire deux ou trois semaines plus tard).

Il est aussi possible de teinter le fond des entonnoirs, pour en faire alors un piège *attractif*, selon le système des plateaux colorés. En effet, certains groupes d'insectes sont attirés par des couleurs bien particulières, correspondant à celles des fleurs qu'ils ont pour habitude de butiner.

Enfin, l'entomologiste souhaitant ne récolter que certains insectes, ne mettra alors en fonction, qu'une des deux parties interceptives du piège. Il suffira simplement de ne pas mettre l'entonnoir correspondant à cette partie.

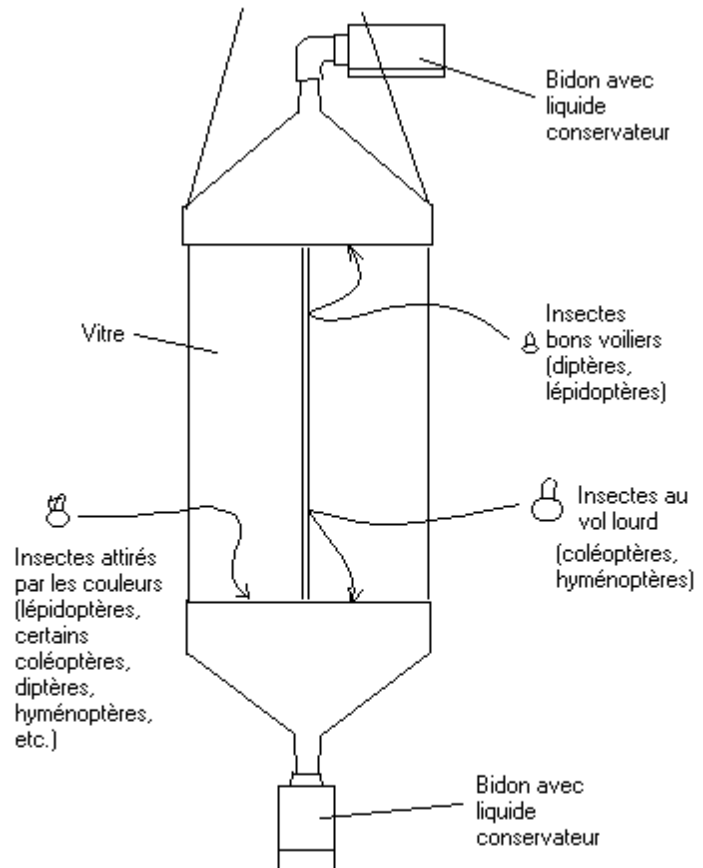


Figure 1 : schéma descriptif

Sa récolte est très rapide, puisqu'il ne faut que 2 minutes pour abaisser le piège à hauteur d'homme et pour récupérer les flacons de récolte, facilement échangeables grâce à un système de pas de vis. En imaginant que la station entomologique soit à 100 m de la voiture, il ne faut que 10 minutes pour la relever.

La Division O.N.F. de Rambouillet se tient à disposition de quiconque souhaiterait avoir plus d'informations, et peut construire ce piège à la demande. Son prix est toujours en cours d'évaluation (prendre contact avec l'auteur).

ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

- ADREÏ-RUIZ M.-C., 1996 – Distribution par strates de végétation des Arthropodes de la réserve Man and Biosphere du Fango (Haute-Corse), in « Inventaire et cartographie des invertébrés comme contribution à la gestion des milieux naturels français ». Actes du Séminaire tenu à Limoges, collection *Patrimoines Naturels*, Série **Patrimoine Ecologique**, MNHN, Paris, 25, 45-51.
- BARBALAT S. & BORCARD D., 1997 – Distribution of four beetle families (*Coleoptera*: *Buprestidae*, *Cerambycidae*, phytofagous *Scarabaeidae* and *Lucanidae*) in different forest ecotones in the Areuse Gorges (Neuchâtel, Switzerland). *Ecologie*, 28 (3), 199-208.
- BRUSTEL H., 1997 – Utilisation de bio-indicateurs entomologiques forestiers pour une gestion patrimoniale des forêts de feuillus de Midi-Pyrénées. Application en Forêt Domaniale de Grésigne. Rapport E.S.A.P., E.N.M.P., 92 pages.
- NOBLECOURT T., 1998 – Proposition d'une méthodologie pour la réalisation d'inventaires entomologiques comparatifs. Document provisoire, O.N.F., Division de Quillan, 21pages.
- ROBERT J.-Y., 1996 – Evaluation d'une technique d'échantillonnage à large spectre de l'entomofaune terrestre circulante : le Piège Entomologique Composite (P.E.C.). *Annales scientifiques de l'Université de Franche-Comté, Biologie-Ecologie*, Besançon, 5 (4), 13-28.

REMERCIEMENTS :

Le P.B.A.E. n'aurait jamais vu le jour, si de nombreux entomologistes n'avaient apporté leurs précieux conseils. Merci à eux, et à certains naturalistes de l'O.N.F., dont les quelques notions de bricolage se sont avérées indispensables.