

ISSN-0992-5511

**Catalogue des Coléoptères du département
de la Saône-et-Loire (F-71)
Complété par des recherches muséologiques, biographiques
et bibliographiques sur les Entomologistes bourguignons
et leurs Associations.
(1850-2009)**

VOLUME II.

HISTERIDAE

par **Roger Vincent**

**Supplément
HORS-SERIE
au n°154 (2009)
de la
revue trimestrielle
"Terre Vive"**



société d'études du milieu
naturel en Mâconnais

Ancienne Société d'Histoire naturelle
et de Préhistoire de Mâcon

SEMINA
Mâcon 71000

Les HISTERIDAE : des COLÉOPTÈRES qui se méritent !

Par Yves GOMY

A Mathieu, Michel, Nicolas, Serge, Thomas et les autres...

Introduction

La famille des Histeridae compte actuellement environ 4000 espèces dans le monde (MAZUR, 1997), notre pays en compte 152 (GOMY et SECQ, 1998) et la Saône-et-Loire 61 à ce jour. Si ces trois nombres révèlent des proportions et montrent que les Histeridae correspondent en fait à une « petite famille » de Coléoptères, ils ne disent rien de l'extraordinaire variété des formes rencontrées ni de leur étonnante capacité d'adaptation à tous les biotopes terrestres possibles (excepté donc aux milieux aquatiques).

Depuis 1958 (un demi-siècle !) j'ai opté et fait ce qu'il fallait pour accéder au statut d' « Amateur spécialisé ». Je consacre ainsi une (trop ?) grande partie de mes loisirs à l'étude exclusive de cette famille. Les raisons profondes de ce choix seraient intéressantes à démêler et les explications côtoieraient probablement l'irrationnel... Cependant, les raisons superficielles sont très simples à comprendre : étudier une « petite famille » constituée en grande majorité d'espèces minuscules ou de tailles modestes (entre 0,5 mm et très rarement 30 mm) permet déjà de réduire considérablement les coûts, de réduire aussi l'espace nécessaire à la constitution d'une « Collection référence » absolument indispensable et de réduire accessoirement le temps utile mis pour accéder, au moins, à l'expertise efficace... Par ailleurs, s'intéresser à des espèces sombres, apparemment uniformes, réputées « crades », difficiles à déterminer et presque toutes « rares » permet aussi de limiter agréablement le cercle des initiés... Ceux-ci deviennent alors tous des interlocuteurs et collaborateurs choisis donc des « amis ». Le partage du travail, des renseignements et du matériel se fait naturellement, les rencontres sont fréquentes, les échanges sur « la toile » ou au téléphone incessants et les articles co-signés de plus en plus nombreux... Aussi, jusqu'à présent, la concurrence chez les Histéridologues s'appelle-elle seulement « Emulation »!

Il faut dire que là comme ailleurs, tout reste à faire... Bien sûr les catalogues se multiplient et s'allongent. De nouvelles espèces sont minutieusement décrites et de mieux en mieux représentées. La répartition géographique de chacune est régulièrement précisée. On croit même savoir aussi que telle espèce vit avec telle fourmi, que telle autre serait plutôt nidicole ou pholéophile ou corticole ou saprophile... Quelques rares larves ont même été reconnues, élevées et leur anatomie passée aux rayons des microscopes électroniques à balayage pour en explorer toutes les surfaces cuticulaires ou en compter et mesurer toutes les soies. On y traque maintenant « la molécule ». Dans quel but ultime ? Avec quelles nouvelles motivations ? Le Respect ? La Responsabilité planétaire ? Que sait-on réellement de toutes ces vies imbriquées ?

Rien !... Ou des broutilles.

Alors, où se cache la motivation ?

Pour moi, le Merveilleux réside toujours dans l'Aventure de la Découverte et du partage, dans la Quête du Graal. Le grain de sable ajouté au grain de sable pour construire un Château illusoire dans la seule cohérence de l'Instant vécu. Le chemin serait-il aussi le but final ?

La biodiversité comme un Mandala de sables multicolores... Pourquoi pas ?

Foutaise évidemment pour celui qui croit que toute chose et tout individu de chaque espèce (y compris l'homme !) a une existence propre et peut « être » et « devenir » indépendamment du reste ! « Pour ces gens-là Monsieur... » tout cela manque de cohésion, de sérieux, de rationalité. Peut-on édifier du solide avec du sable et sur du sable... même multicolore ?

Revenons donc prudemment à nos chers Histérides...

La plupart des espèces de cette famille ont la réputation d'être « rares » et c'est vrai. Sur les 152 espèces françaises actuellement répertoriées à peine une cinquantaine se retrouvent régulièrement dans les expertises qui me sont confiées chaque année. D'autres apparaissent ici ou là dans des prélèvements, sporadiquement, au gré de découvertes fortuites et souvent en exemplaire unique ; d'autres enfin ne sont connues que par l'individu « Holotype » ou les deux ou trois individus ayant servi de base à la description de l'espèce qu'ils représentent...Elles sont donc "rarissimes" ou "mythiques" (Cf. document 1 ci-après) !

servi de base à la description de l'espèce qu'ils représentent...Elles sont donc "rarissimes" ou "mythiques" (Cf. document 1 ci-après) !

En fait, pour beaucoup d'espèces, cette "rareté" serait due surtout à notre méconnaissance totale de leur éthologie et donc aux moyens appropriés à mettre en place pour aller les chercher et pour, beaucoup mieux encore, seulement les observer, là où elles se nourrissent et se reproduisent c'est-à-dire là où elles vivent...Au niveau mondial, un remarquable travail (KOVARIK & CATERINO, 2004) fait le bilan actuel de l'ensemble de nos connaissances sur les biotopes identifiés dans lesquels les différents groupes d'histerides exercent leur rôle de prédateurs. D'une manière plus accessible (parce que rédigé en français dans une revue connue de tous...) (DEGALLIER & GOMY, 1983), nous avons déjà évoqué ces questions et proposé des techniques de récolte adaptées, entre autres, à la recherche des espèces les plus difficiles à bioter.

Je me propose aujourd'hui de revenir sur ces techniques en donnant surtout des petites "recettes", des "trucs utiles", comme témoignages directs de cinquante années d'expérience sur le terrain. L'ensemble à moyen ou à long terme pouvant rendre plus représentatifs, beaucoup plus complets et donc aussi plus utiles, les inventaires de biodiversité en cours de réalisation ici ou là.

Principales techniques d'échantillonnage des Coléoptères Histeridae

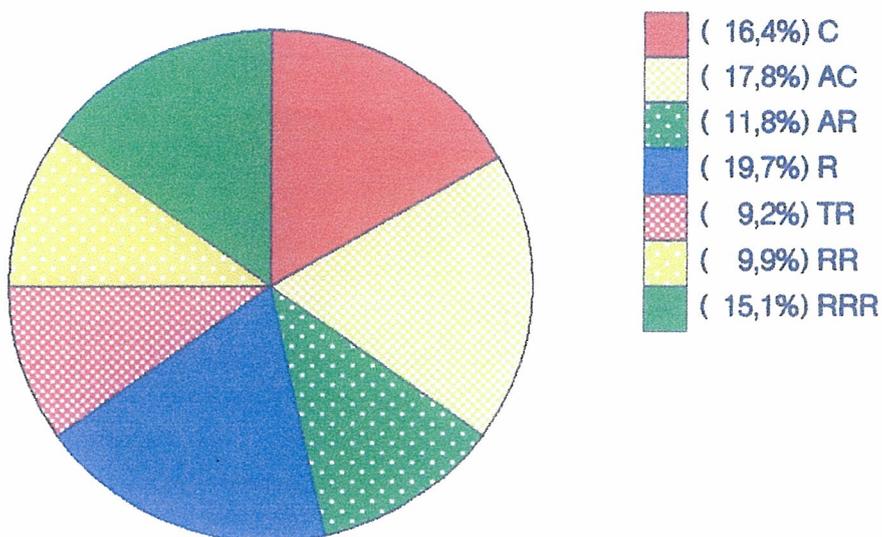
1°) L'association du tamis Winckler et des sélecteurs Mocsarsky.

Dans son incontournable et indispensable "guide de l'Entomologiste", Guy Colas (1956) décrit déjà cette association et figure l'appareillage nécessaire pour la mettre en pratique sur le terrain. J'ai récemment (GOMY, 2007) évoqué les extraordinaires résultats obtenus par le Professeur Herbert Franz (+) de Vienne (Autriche) et ceux, non moins spectaculaires, de mes amis Ivan Löbl et Claude Bésuchet du Muséum de la ville de Genève (Suisse) dans la seconde moitié du siècle dernier. Pour avoir accompagné sur le terrain H. Franz lors de son voyage à l'île de la Réunion en 1969 et pour avoir, par la suite, employé sans discontinuer sa méthode, je peux aujourd'hui témoigner de son efficacité infiniment supérieure à toutes les autres méthodes et tout particulièrement à celles employant les "Berlèses" ! Colas (*loc. cit.*) détaille fort bien les gestes qui rendent cette technique si rentable. Il donne aussi une liste presque exhaustive des biotopes à exploiter. Il convient donc de s'y reporter. Pourtant, j'ajouterai de mon côté qu'il est peu hygiénique, peu pratique voire dangereux de se servir de ses mains (mêmes gantées !) pour alimenter en détritiques la partie supérieure du tamis Winckler. H. Franz utilisait, quant à lui, une petite et solide pelle de camping, pliable et crantée au niveau de la rotule d'insertion entre le manche et la pelle proprement dite. Ces crans permettent d'orienter ladite pelle soit dans le prolongement du manche, soit en oblique, soit même à la perpendiculaire du manche. Cette dernière position est celle que j'emploie le plus fréquemment, elle permet de gratter les terreaux infra-corticales, les détritiques et les litières et de remplir rapidement et directement le tamis. Cette position est pratique aussi, à l'occasion, pour déplacer le cadavre frais d'un animal tué par une automobile afin d'en faire un piège naturel à saprophiles ! Ma pelle actuelle a plus de quarante ans. C'est celle du Professeur Franz !

Parmi les "trucs" enseignés par H. Franz, j'ai retenu principalement les pratiques suivantes (par ordre chronologique des gestes) :

- Ne pas oublier de vérifier et de remplacer, le cas échéant, les cordelettes qui sont indispensables pour que les sacs de suspension à petites mailles soient maintenus, une fois remplis, à une épaisseur régulière sur toute leur longueur. Les cordelettes sont souvent rongées par les bactéries...On peut aussi les remplacer par du fil de nylon.
- Prévoir, pour chaque gobelet de réception fixé à l'extrémité de l'entonnoir en toile de chaque sélecteur Mocsarsky, un petit morceau d'éponge (2 cm x 1,5 cm) entourée d'une enveloppe en tissu finement cousue. Cette astuce permet d'empêcher la dessiccation trop rapide des insectes lorsqu'ils séjournent plusieurs heures dans le gobelet. L'éponge doit, évidemment, être humidifiée, sans excès, avant chaque sélection.
- Prévoir une nappe blanche en drap d'environ 1 m sur 1 m, posée au sol avant de remplir, juste au-dessus, les sacs à petites mailles des sélecteurs. Cette nappe est destinée à recevoir une partie non négligeable du tamisage qui s'échappe au moment des remplissages surtout si l'on opère seul !

Indice de rareté



ABREVIATION :

- C** : commun (les captures sont fréquentes et régulières)
AC : assez commun (les captures sont assez fréquentes mais pas régulières)
AR : assez rare (les captures sont occasionnelles ou peu courantes)
R : rare (les captures sont difficiles et aléatoires)
TR : très rare (les captures sont particulièrement difficiles)
RR : extrêmement rare (espèce citée seulement de quelques localités)
RRR : mythique (espèce citée à partir d'anciennes citations non retrouvée récemment ou espèce découverte récemment à partir de quelques spécimens)

La faune de France comprend actuellement 152 espèces dont 52 espèces sont communes ou assez communes, alors que pas moins de 38 espèces sont d'une rareté excessive. Un coléoptériste, s'il est disposé à voyager dans les quatre coins de la France peut rassembler dans sa collection jusqu'à 80 ou 90 espèces. Lorsqu'il s'agit d'un seul département intérieur, obtenir 60 espèces doit être considéré comme un résultat très satisfaisant, ce chiffre peut-être facilement atteint pour un département côtier.

SECQ Michel

(Sensu Michel SECQ, catalogue inédit)

- Elle permet de s'emparer rapidement d'un certain nombre d'espèces véloces (Staphylinides, Carabiques...) avant la sélection proprement dite. Tout ce qui sera tombé sur la nappe doit ensuite être replacé dans les sacs à petites mailles sans avoir oublié de placer un gobelet de réception au sélecteur...
- Une nuit de sélection est suffisante pour obtenir la presque totalité des espèces récoltées...Mais certains exemplaires (Curculionides surtout) peuvent encore tomber plusieurs semaines après l'installation des sélecteurs ! Ceci pour ceux qui ont le temps et travaillent chez eux...
- Prévoir des pinces souples du type de celles figurées (GOMY, 1997). Les autres sont nettement moins pratiques. Il ne m'en reste que trois, elles provenaient d'Autriche à l'époque de Franz. Elles sont difficiles à trouver même dans les « bourses » comme celle de Juvisy. Ce type de pinces permet de prendre un Ptiliide de 0,5 mm en pleine course sans le mutiler ni bien sûr l'écraser !
- Au moment du tri, ne jamais vider le gobelet en entier et d'un seul coup sur la feuille de papier blanc ! Vous auriez la désagréable surprise de ne pas savoir où donner de la pince et de voir votre chambre (tente, camping-car etc.) envahie par des cohortes de fourmis et de « scolopendres »...Procéder peu à peu. Avoir un autre gobelet vide destiné à recevoir tout ce qui s'enfuit trop vite et/ou que vous ne souhaitez pas conserver pour études... Si vous n'êtes pas dans un lieu où « tout » peut s'avérer « nouveau », remettez la totalité de ce petit monde grouillant en liberté dans les taillis du jardin de l'hôtel...(Chaque vie se respecte même si, sortis de leur biotope, bien peu d'exemplaires auront la chance de survivre...).
- Préparer un support avec vos flacons (alcool à 70°) ouverts. Vous gagnerez ainsi un temps fou car le tri sera alors immédiat : un tube pour les Micro-Histérides, un pour les Staphylinides, un pour les Pselaphides, un pour les Sydmaenides, un pour les Scaphidiides, un pour les Ptiliides, un pour les Curculionides... et un plus gros pour « tout le reste » à moins que vous ayez une « commande » précise pour un ami « spécialiste »...
- H. Franz, C. Bésuchet ou I. Löbl, individuellement, avaient plus de résultats que bien des « expéditions » lourdes et coûteuses ! H. Franz procédait ainsi :
- Le premier soir de son arrivée, dans la chambre d'un hôtel modeste ou mieux, d'une pension de famille, il faisait le repérage cartographique des lieux à investiguer, il louait un véhicule ou prenait rendez-vous avec un entomologiste local qui serait son chauffeur et son accompagnateur privilégié...
- Le lendemain, matin et après-midi : tamisages sur le terrain. En fin d'après-midi, mise en place des sélecteurs dans l'armoire de la chambre d'hôtel !!
- Le matin du jour suivant : sélections et tris sur la table de la chambre d'hôtel. L'après-midi : terrain...
- Et ainsi de suite jusqu'à la veille du jour de son départ...

Bien évidemment, il fallait parfois des astuces pour se débarrasser, discrètement et chaque jour, du produit des tamisages de la veille... Celui-ci constituait cependant de l'excellent engrais naturel !

Pour illustrer cette méthode j'ai choisi, avec leur accord, des photographies extraites des travaux de mes amis C. Besuchet (1971) et I. Löbl (1982 et 1992).

En France métropolitaine, les espèces d'Histérides susceptibles d'être biotées par cette méthode, en fonction des biotopes exploités et des régions, sont les suivantes :

Epiurus comptus (Illiger, 1807) ; *Pseudepiurus italicus* (Paykull, 1811) ; *Tribalus minimus* (Rossi, 1790) ; *Tribalus scaphidiformis* (Illiger, 1807) ; *Platysoma compressum* (Herbst, 1783) ; *Platysoma elongatum elongatum* (Thunberg, 1787) ; *Cylister angustatus* (Hoffmann, 1803) ; *Cylister filiforme* (Erichson, 1834) ; *Cylister linearis* (Erichson, 1834) ; *Eblisia minor* (Rossi, 1792) ; *Margarinotus (Grammostethus) ruficornis* (Grimm, 1852) ; *Kissister minimus* (Laporte, 1840) ; *Bacanius consobrinus* (Aubé, 1850) ; *Cyclobacanius medvidovici* (Reitter, 1912) ; *Carcinops pumilio* (Erichson, 1834) ; *Platylomalus complanatus* (Panzer, 1797) ; *Paromalus*(s. str.) *filum* Reitter, 1884 ; *Paromalus* (s. str.) *flavicornis* (Herbst, 1792) ; *Paromalus* (s. str.) *parallelepipedus* (Herbst, 1792) ; *Paromalus (Isolomalus) luderti* Marseul, 1862 ; *Abraeus (Postabraeus) granulum* Erichson, 1839 ; *Abraeus (Postabraeus) parvulus* Aubé, 1842 ; *Abraeus* (s. str.) *perpusillus* (Marsham, 1802) ; *Abraeus* (s. str.) *roubali* Olexa, 1958 ; *Plegaderus caesus* (Herbst, 1792) ; *Plegaderus*

discisus Erichson, 1839 ; *Plegaderus dissectus* Erichson, 1839 ; *Plegaderus otti* Marseul, 1856 ; *Plegaderus sanatus gobanzi* J. Müller, 1902 ; *Plegaderus saucius* Erichson, 1834 ; *Plegaderus vulneratus* (Panzer, 1797) ; *Eubrachiium hispidulum* (Bremi-Wolf, 1855) ; *Acritus homeopathicus* Wollaston, 1857 ; *Acritus komai* Lewis, 1879 ; *Acritus minutus* (Herbst, 1792) ; *Acritus nigricornis* (Hoffmann, 1803) ; *Aeletes atomarius* (Aubé, 1842) ; *Pleuroleptus rothi* (Rosenhauer, 1856).

38 espèces au total soit un quart des espèces françaises !

Il s'agit évidemment des espèces corticoles, détriticoles et celles parfois plus ou moins liées à des espèces de fourmis dans les souches ou les troncs d'arbres morts, tombés ou non (Cf. planche Hors-texte B, photos 1, 2, 3).

2°) Utilisation privilégiée du tamis de maçon et/ou parfois du tamis Winckler.

Beaucoup des espèces citées précédemment peuvent aussi se rencontrer dans des tamisages ponctuels réalisés et triés sur place, sur nappe blanche. Avec cette technique, les résultats, en forêt par exemple, sont plus laborieux et beaucoup moins efficaces. Ils peuvent cependant être utiles comme « tamisages tests » pour « tâter » la richesse possible du biotope.

Par contre, cette méthode est la plus appropriée pour bioter les espèces sabulicoles au pied des plantes basses peuplant les dunes littorales ou les rives sableuses des fleuves et rivières (Cf. pl. Hors-texte B, photo 4). La pelle de camping, le tamis de maçon à mailles de 0,5 cm, la nappe blanche, les pinces souples et l'aspirateur à bouche ou à « coléocrades » (GOMY & THERY, 2008) permettront de découvrir les espèces suivantes :

Halacritus punctum (Aubé, 1842) ; *Hypocaccus* (*s. str.*) *crassipes* (Erichson, 1834) ; *Exaesiopus grossipes grossipes* (Marseul, 1855) ; *Xenonychus tridens* (Jacquelin-Duval, 1852).

La même méthode, avec le même matériel, employée cette fois pour le tamisage des fourmilères (*Formica rufa*) permettra de prendre :

Dendrophilus (*s. str.*) *pygmaeus* (Linné, 1758) et *Myrmetes paykulli* Kanaar, 1979.

Enfin, elle rendra de grands services au moment de relever les pièges à saprophiles en milieux sableux que nous développerons plus loin.

3°) Les pièges d'émergence *in situ* ou exportés. (BOUGET, 2007).

L'étude de l'entomofaune saproxylique en milieu forestier nécessite des échantillonnages précis qui ont entraîné la mise au point de nouvelles techniques de piégeage (nasses d'émergence : Cf. pl. Hors-texte C). Cette méthode qui s'inspire des caisses d'élevage savoureusement décrites et figurées par Colas (*loc. cit.*) et Rabil (1992) permet de prendre, souvent en nombre (GOMY, 2008), les espèces forestières de la première liste. A Rambouillet (Yvelines) elle a permis de bioter :

Abraeus (*Postabraeus*) *parvulus* Aubé, 1842 ; *Aeletes atomarius* (Aubé, 1842) ; *Plegaderus caesus* (Herbst, 1792) ; *Plegaderus dissectus* Erichson, 1839 ; *Gnathoncus buyssoni* Auzat, 1917 ; *Paromalus* (*s. str.*) *flavicornis* (Herbst, 1792) ; *Paromalus* (*s. str.*) *parallelepipedus* (Herbst, 1792) et *Platysoma* (*s. str.*) *elongatum* (Thunberg, 1787). Appliquée ailleurs elle permettrait de récolter des espèces localisées réputées « rares » comme *A. parvulus* Aubé pour les Yvelines.

4°) Conseils pour échantillonner les espèces nidicoles.

Les espèces d'Histérides nidicoles ne se rencontrent que très rarement dans le matériel que l'on me soumet pour identifications. Il est pourtant assez facile de les prendre, sinon toutes, au moins un bon nombre d'entre elles en procédant de la manière suivante :

Prendre contact et adhérer à l'Association ornithologique locale (LPO). En Normandie (Manche) j'avais ainsi rencontré Jean Collette du Groupe Ornithologique Normand (GON). Cet excellent naturaliste, responsable de son terroir, est devenu depuis un ami précieux et auquel je dois beaucoup (GOMY, 2004). Pour la Nièvre, je fais partie, depuis plusieurs années, de la Société Ornithologique du Bec d'Allier (SOBA) et à ce titre j'ai rencontré des naturalistes passionnés, engagés et militants comme Annie, Claude et Frédéric Chaplain qui connaissent parfaitement le terrain et posent aussi des

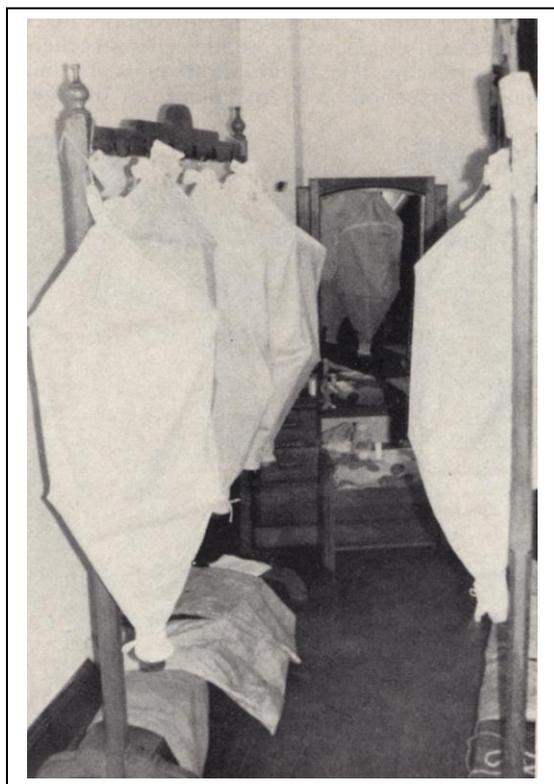


1

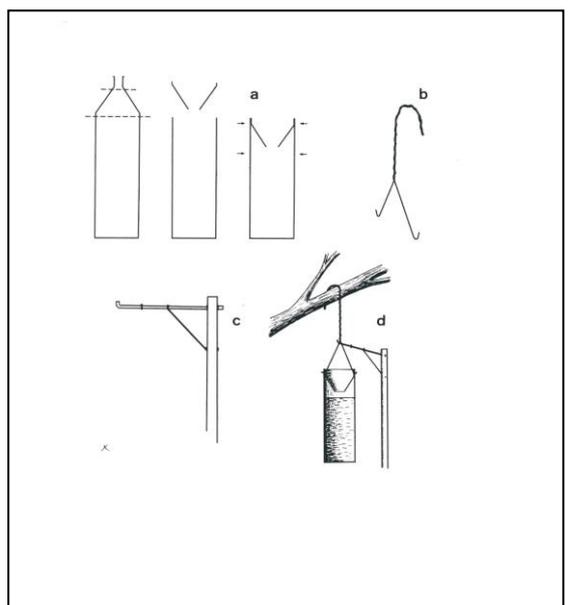


2

3



4



6

5

1. Les sherpas Ang Mima et Lapta, Yvan Löbl et les sélecteurs Mocsarsky au-dessus de Barahbise (Népal) en avril 1981 (photo A. Smetana). 2. Les sélecteurs Mocsarsky en batterie : une usine à nouvelles espèces litiéricoles et saproxyliques. Vallée de l'Induwa Khola (Népal) Yvan Löbl en plein travail au camp de base (Photo A. Smetana). 3. Un laboratoire d'entomologie dans une chambre du Queens Hôtel de Kandy (Sri Lanka) (Photo C. Bésuchet janvier 1970). 4. "Biotope à Histerides sabulicoles, ici touffe d'*Aristida pungens* Desfont. (GRAMINEAE, POACEAE) dans les dunes de sable éolien de Bou Arfa (Maroc oriental) (Photo Yves Gomy, 7 mai 2009). 5. Construction et mise en place du piège attractif aérien (Allemand & Aberlenc, 1991). 6. Le piège d'interception le plus efficace pour les Histeridae (Brésil, Paraná, Piraquara, Mananciais da Serra, 5-X-2007, (alt. 1020 m) (Photo Nicolas Dégallier)."

NASSES D'EMERGENCE EN TOILE SOUPLE



NASSES D'EMERGENCE EX SITU



Christophe Bouget (Avril 2006 et Octobre 2007)

Planche hors-texte C

nichoirs à rapaces nocturnes (Strigidae, principalement l'Effraie des clochers : *Tyto alba* (Scopoli, 1769) et la Hulotte : *Strix aluco* L., 1758. Grâce à leur aide amicale j'ai pu obtenir des autorisations pour explorer quelques clochers du Morvan ou récupérer les fonds de nichoires au moment du nettoyage, après le départ des petits.

- La technique la plus rentable consiste à se munir de sacs en plastique assez grands que l'on remplira de toutes les déjections des rapaces (pas seulement des boulettes de régurgitation) en les raclant avec la pelle de camping (encore elle !). Les sacs pleins seront numérotés s'ils ne proviennent pas de la même localité et percés de quelques trous d'aération. En effet, il est plus facile de déceler les Histérides nidicoles lorsqu'ils sont vivants car ils bougent ! Mais, même morts on pourra les récupérer...
- Le tri doit se faire impérativement en extérieur (vous comprendrez vite pourquoi!)... et à proximité immédiate d'un point d'eau. J'ai appelé cette méthode « A la soupe ! », nous verrons par la suite qu'elle s'applique aussi à d'autres groupes d'Histérides.
- Se munir d'un grand seau (même hygiénique !), d'un bâton quelconque (morceau de branche, manche d'outil...), des fameuses pinces souples et d'un flacon (sciure + éther acétique ou directement alcool à 70°). Prévoir aussi un siège car l'on fatigue vite !
- Remplir le seau d'eau jusqu'à 4 à 5 cm du bord puis y mettre une bonne pelletée du « guano » prélevé. Touiller à l'aide du bâton et observer tout ce qui tourne et mousse en surface... Les nidicoles, morts ou vifs sont « gras » et ils remontent vite à l'air libre où vous finirez par les repérer même si, de prime abord, ils peuvent se confondre, en taille et en aspect avec les nombreuses bulles et quelques graines noires qui tournent en rond en même temps qu'eux.
- N'hésitez pas à touiller plusieurs fois le même prélèvement.
- Quand vous pensez avoir tout vu, videz le seau dans un lieu préalablement choisi pour son accès facile, à découvert et bien orienté (pied d'arbre, bord de mur...). Recommencez ainsi jusqu'à épuisement des sacs... ou du bonhomme ! Pour les « bricoleurs », à cette technique pourrait certainement se substituer avec succès celle du « Malaxeur de WARLET » (2000).
- Le tri terminé vous avez souvent quelques dizaines d'exemplaires regroupant plusieurs espèces d'Histérides nidicoles. Mais ce n'est pas terminé pour autant. Avec la pelle de camping, façonnez votre tas de « guano » dégoulinant qui recèle aussi de nombreux crânes et ossements de divers petits rongeurs et attendez 4 ou 5 jours puis revenez explorer ce nouveau piège avec votre « serpette du bouseux » (GOMY & SECQ, 1999) (1), vos pinces et votre flacon... Vous y trouverez d'autres espèces d'Histérides...

En procédant ainsi, votre "Collection référence" s'enrichira des espèces suivantes :

Margarinotus (Ptomister) merdarius (Hoffmann, 1803) ; *Dendrophilus (s. str.) punctatus punctatus* (Herbst, 1792) ; *Gnathoncus buyssoni* Auzat, 1917 ; *Gnathoncus communis* (Marseul, 1862) ; *Gnathoncus nannetensis* (Marseul, 1862) ; *Gnathoncus nidorum* Stockmann, 1957 ; *Gnathoncus rotundatus* (Kugelann, 1792) ; *Saprinus (s. str.) subnitescens* Bickhardt, 1909. L'exploration ultérieure du « tas » peut vous apporter en plus : *Atholus bimaculatus* (L., 1758) ; *Atholus duodecimstriatus* (Schrank, 1781) ; *Hister unicolor* L., 1758. Notons que ce tas fait ensuite un excellent engrais...

Des espèces rarissimes ou « mythiques » (*sensu* Secq) comme *Euspilotus (Neosaprinus) perrisi* (Marseul, 1872), *Saprinus (Microsaprinus) pastoralis* Jacquelin-Duval, 1852 et *Saprinus (Microsaprinus) gomyi* Secq, 1995, sont probablement aussi des espèces nidicoles. La première espèce a été trouvée en Corse dans les terriers du Guépier d'Europe (*Merops apiaster*) et la seconde dans un terrier de Puffins dans l'île de Port-Cros (P. Ponel *com. pers.*).

5°) Les pièges à saprophiles.

Ils ont déjà été décrits et figurés par COLAS (*loc. cit.*), j'y apporterai les petites variantes personnelles suivantes :

- La boîte de conserves (en fer) ou la demi bouteille d'eau minérale (en P.V.C.) devra être percée, en son fond, de quelques trous de petits diamètres afin de ne pas être étanche... Ce détail évitera de retrouver les pièges noyés après un orage intempestif.

¹(1) Après un mois d'expédition entomologique au Maroc (20 avril-19 mai 2009) en compagnie d'un éminent spécialiste des Tenebrionidae (M. Harold LABRIQUE), j'ajouterai deux nouvelles fonctions à cet outil irremplaçable : l'ergot de la serpette aide efficacement à soulever les innombrables pierres -- objets de toutes les attentions d'un ténébrionidologiste !-- et dont le dessous révèle trop souvent aussi la présence de peu sympathiques scorpions... Enfin, la serpette du bouseux est un auxiliaire précieux pour aider un « vieux » à se remettre debout sans l'aide d'un tiers !!

- Prévoir des carrés de grillage avec des dimensions supérieures aux diamètres des pièges et des mailles de 1 cm environ de côté (le grillage plastifié vert des balconnières est excellent et se découpe facilement).
- Ces plaques seront placées au-dessus du piège, au ras du sol et maintenues par quelques grosses pierres. Le tout doit aussi être camouflé avec les moyens dont on dispose sur place (branchages, détritiques divers, herbe coupée, etc.). Ces mesures simples évitent souvent les destructions de pièges par les petits carnivores nocturnes et trompent les humains trop curieux ou mal intentionnés...
- Prévoir 4 à 5 cm de sable au fond de la boîte. Pas de sciure qui s'agglomère trop vite et forme des blocs.
- Les pièges sont opérationnels dès le lendemain par très fortes chaleurs et au bout de trois ou quatre jours par temps couvert et frais.
- Les cadavres les plus attractifs sont ceux des reptiles... Pour ma part j'utilise les restes issus des poissonneries (têtes et queues habituellement jetées), l'odeur, le dos au vent, me semble plus tolérable. Mais chacun, en la matière, connaît ses propres limites...
- Les cadavres de trop nombreux petits mammifères victimes de la circulation routière font d'excellents pièges naturels à saprophiles (et nécrophages) à condition d'être récupérés et placés dans une aire préparée et dégagée (fond de fossé, pied d'arbre, zone décapée de son herbe...). Choisir, dans la mesure du possible, un terrain meuble (tas de sable, chemin forestier terreux...). Le tamis de maçon est utile au moment de la suppression des pièges enterrés et pour tamiser le substrat des pièges « naturels »...
- Ne jamais oublier un piège enterré.
- Variez les biotopes dans lesquels vous placez vos trappes et évitez les prélèvements inutiles lorsque vous connaissez déjà la faune locale correspondante. Par contre, un piégeage à différentes saisons peut s'avérer efficace.
- Ce piège est le plus simple à réaliser et à mettre en place. Une variante plus sophistiquée et plus « propre » a été mise au point et décrite magistralement par le Dr. H. NORMAND (1905) (Document 2).
- Pour information, ne pas oublier le piège naturel remarquable constitué par les inflorescences d'*Arum dracuncululus* L., et relire à ce sujet l'excellente première note entomologique de Jean Therond (1931).

Les espèces de notre faune biotées à l'aide de ces techniques sont les suivantes :

Margarinotus (Ptomister) brunneus (F., 1775) ; *Margarinotus (Ptomister) striola succicola* (Thomson, 1862) ; *Margarinotus (Paralister) carbonarius* (Illiger, 1798) ; *Margarinotus (Paralister) ignobilis* (Marseul, 1854) ; *Margarinotus (Paralister) neglectus* (Germar, 1813) ; *Margarinotus (Paralister) ventralis* (Marseul, 1854) ; *Hister unicolor unicolor* Linné, 1758 ; *Gnathoncus nannetensis* (Marseul, 1862) ; *Saprinus (Phaonius) pharao* Marseul, 1855 ; *Saprinus (s. str.) acuminatus acuminatus* (F., 1798) ; *Saprinus (s. str.) aegialius* Brenske et Reitter, 1884) ; *Saprinus (s. str.) aeneus* (F., 1775) ; *Saprinus (s. str.) algericus* (Paykull, 1811) ; *Saprinus (s. str.) caerulescens caerulescens* (Hoffmann, 1803) ; *Saprinus (s. str.) chalcites* (Illiger, 1807) ; *Saprinus (s. str.) detersus* (Illiger, 1807) ; *Saprinus (s. str.) furvus* Erichson, 1834 ; *Saprinus (s. str.) georgicus* Marseul, 1862 ; *Saprinus (s. str.) immundus* (Gyllenhal, 1827) ; *Saprinus (s. str.) lautus* Erichson, 1839 ; *Saprinus (s. str.) lugens* Erichson, 1834 ; *Saprinus (s. str.) maculatus* (Rossi, 1792) ; *Saprinus (s. str.) melas* Küster, 1849 ; *Saprinus (s. str.) planiusculus* Motchulsky, 1849 ; *Saprinus (s. str.) politus politus* (Brahm, 1790) ; *Saprinus (s. str.) semistriatus* (Scriba, 1790) ; *Saprinus (s. str.) subnitescens* Bickhardt, 1909 ; *Saprinus (s. str.) tenuistrius sparsutus* Solsky, 1876 ; *Hypocacculus (s. str.) elongatulus elongatulus* (Rosenhauer, 1856) ; *Hypocacculus (s. str.) metallescens* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (s. str.) spretulus* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (Nessus) ascendens* Reichardt, 1932 ; *Hypocacculus (Nessus) ferreri* Yélamos, 1990 ; *Hypocacculus (Nessus) puncticollis* (Küster, 1849) ; *Hypocacculus (Nessus) rubripes* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (Nessus) rufipes* (Kugelann, 1792) ; *Hypocacculus (Colpellus) praecox* (Erichson, 1834) ; *Hypocaccus (s. str.) brasiliensis* (Paykull, 1811) ; *Hypocaccus (s. str.) crassipes* (Erichson, 1834) ; *Hypocaccus (s. str.) metallicus* (Herbst, 1792) ; *Hypocaccus (s. str.) pelleti* (Marseul, 1862) ; *Hypocaccus (s. str.) rugiceps* (Duftschmid, 1805) ; *Hypocaccus (s. str.) rugifrons rugifrons* (Paykull, 1798) ; *Hypocaccus (s. str.) rugifrons rasilis* (Marseul, 1862) ; *Hypocaccus (s. str.) specularis* (Marseul, 1855) ; *Hypocaccus (s. str.) speculum speculum* (Schmidt, 1884) ; *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus dimidiatus* (Illiger, 1807) ; *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus maritimus* (Stephens, 1830).

Description d'un piège à Histérides

La recherche des Histérides est une des chasses auxquelles je me suis livré avec le plus de plaisir, pendant les quelques années que j'ai passées en Tunisie. C'était d'ailleurs presque la seule possible dès que la chaleur avait desséché le sol et fait disparaître la verdure. Malheureusement l'ardeur du soleil avait le grave inconvénient de donner des ailes à ces insectes, ordinairement si peu alertes, et ma déception était grande d'assister, dès que je tentais de m'approcher, à l'essor des nombreux *Saprimus*, attirés par les divers appâts que je déposais à terre. Mes captures étaient relativement peu nombreuses d'autant qu'une autre partie des insectes parvenait à se soustraire à mes recherches, en s'enfonçant dans les profondeurs du sol.

Cependant je ne me rebutais pas, et continuais mes chasses, tout en regrettant de ne pas connaître un piège qui put empêcher les coléoptères nécrophages de s'enfouir ou de prendre leur vol. C'est à Foudouk-Djedid, quelques mois seulement avant mon retour en France, que l'observation des mœurs de ces insectes vint enfin me permettre de trouver ce que je cherchais depuis si longtemps. Posté près d'un de mes appâts, j'assistais avec intérêt à l'arrivée de nombreux Histérides, lorsque je remarquai, qu'au lieu de se poser directement sur le cadavre, ils tombaient lourdement à quelque distance et se servaient ensuite de leurs pattes pour gagner l'objet de leur convoitise.

Cette remarque fut pour moi un trait de lumière, je pensai aussitôt à établir une trappe sous leurs pas et courant chez le ferblantier arabe le plus voisin, je revenais quelques instants après, avec un piège fait suivant mes indications :

La boîte à pétrole, la casderia des arabes, si utile aux colonies où elle sert à tous les usages (ardoises, lanternes, casseroles, etc.) me fournit une matière première commode et surtout peu coûteuse. J'en fis faire une espèce de vaste pluviomètre à ouverture fermée par un treillage à larges mailles et se composant de trois parties distinctes : La première, simple récipient, de forme quelconque mais suffisamment profond, devait servir à recevoir les insectes. La deuxième n'était autre qu'un entonnoir, destiné à empêcher les captures de s'échapper. Il devait, en conséquence, s'adapter aussi hermétiquement que possible sur les bords de la première, et posséder en outre un orifice inférieur, suffisant pour permettre aux bestioles de passer sans obturer son goulot.

La troisième enfin, simple grille, à larges mailles, fixée sur la partie supérieure de l'entonnoir, était le principe même du piège, la trappe à travers laquelle devaient tomber les insectes.

Ces différentes parties possédaient d'ailleurs des rebords, leur permettant de s'encastrent les unes dans les autres.

Le piège ainsi constitué, voici comment j'en supposais le fonctionnement :

Enterré jusqu'à sa partie supérieure, il devait être muni d'un cadavre quelconque, placé au centre de la grille (1). Les insectes attirés par l'odeur s'abattaient aux alentours, tâcheraient en marchant de se rendre jusqu'à l'appât et faisant un faux pas sur le fil de fer du treillage, tomberaient dans l'entonnoir et de là dans le récipient où ils resteraient prisonniers. Mes suppositions furent exactes et mon premier essai dépassa même de beaucoup mes espérances. J'avais enfoui mon piège dans le jardin et l'avais quitté après y avoir placé une superbe couleuvre. Le lendemain soir, j'allai le visiter et enlevant la grille et; l'entonnoir sans toucher au cadavre puant, je jetai un coup d'œil dans le récipient. Je ne pus retenir un cri de surprise. Il y avait là, plus d'un millier d'insectes de toutes espèces et de toutes familles. Les Histérides étaient les plus nombreux, puis venaient des Dermestides, des Staphylinides, des Mélolonthides (*Ateuchus*, *Onthophagus*, *Aphodius*, *Trox*), des Ténébrionides, voire même des Carabides (*Brosicus* et *Licinus*) attirés sans doute pendant la nuit. Je dus renoncer à les prendre un à un, je jetai le tout dans un sac et allai faire tranquillement le triage dans mon cabinet. J'y trouvai de fort bonnes choses, mais l'insecte qui m'étonna le plus fut un exemplaire de *Platysoma algiricum* Luc. Que venait-il faire en cette galère?

De retour en France, je me hâtai, à Port-Vendres de faire à nouveau l'essai de ce piège et là encore mes captures furent des plus nombreuses et des plus intéressantes, Mais il me fallut remédier à deux inconvénients que je n'avais pas éprouvés en Tunisie. Les chiens et les gallinacés du voisinage vinrent se délecter de mes appâts et la pluie, en remplissant le récipient, vint souvent empêcher mon piège de fonctionner. Un petit auvent, entouré d'un treillage à larges mailles, me permit de surmonter ces difficultés et de ne plus craindre ni la pluie ni les bêtes en maraude.

Tel est le piège, peut-être déjà connu, sur lequel j'ai cru devoir appeler l'attention ; espérant qu'il pourrait rendre service aux entomologistes se livrant à la recherche des Histérides et autres coléoptères habitant les cadavres. Il se pourrait également qu'il pût servir à la capture de bien d'autres insectes et entre autres à celle des cavernicoles qui sont, eux aussi, facilement attirés par divers appâts.

D^r NORMAND.

(1) Les appâts se desséchant facilement (poissons, etc.) peuvent être mis avec avantage au fond même du piège sous l'entonnoir. (Extrait de *L'Echange, Revue linnéenne*, 21^e Année, n^o 246, juin 1905)

Soit au total 48 espèces c'est-à-dire plus de 30% de notre faune des Histérides français!

6°) Les pièges à coprophiles.

Là encore, il convient de se référer au texte et à la figure proposés par G. Colas (*loc. cit.*), lorsqu'il décrit le piège de Janssens. Mais ce matériel concerne essentiellement les coprophages et les Histérides ne le sont pas ! Pour ma part, en ce qui concerne les nombreuses espèces d'Histérides prédatrices de larves (surtout de Diptères) sous les excréments, je conseille et pratique deux méthodes : « à vue » et « à la soupe ! ».

- « A vue », armé de la « Serpette du bouseux » et de nos pinces souples et en séparant bien deux techniques qui correspondent chacune à un micro-biotope privilégié d'une bouse de vache par exemple. D'abord découper la croûte sèche et perforée à l'aide de l'ergot puis la retourner doucement pour observer attentivement le dessous. C'est là que se tiennent, en général, les plus petites espèces qui échappent régulièrement au Coléoptériste pressé de trouver du « bousier ». On pourra donc y rencontrer : *Chaetabraeus (s. str.) globulus* (Creutzer, 1799) ; *Chaetabraeus (s. str.) lucidus* (Peyerimhoff, 1917) ; *Acritus nigricornis* (Hoffmann, 1803) et *Onthophilus striatus striatus* (Forster, 1771). Ensuite, voir les bords et le dessous de la bouse surtout si le terrain sous-jacent est sableux... Enfin, terminer avec l'intérieur « proprement » dit !... Pour les grosses espèces.
- « A la soupe ! ». A proximité d'un point d'eau, à l'aide d'un seau, de la pelle de camping et des pinces souples. La méthode est plus expéditive mais aussi beaucoup plus efficace que la première. Elle consiste à récupérer l'ensemble de la bouse et une bonne partie du substrat à l'aide de la pelle de camping et à plonger le tout dans le seau presque plein d'eau... Touiller et récupérer ce qui surnage en fonction de vos groupes d'intérêt... Les Histérides y sont aussi ! Si vous ramassez tout, une passoire à mailles très fines peut vous faire gagner du temps, le reste du tri se faisant alors sur la nappe blanche.

Les deux méthodes sont valables pour tous les types d'excréments, mais les conséquences olfactives et visuelles, peuvent en limiter l'efficacité suivant les sensibilités... Sur les plages, dans les dunes ou les rives sableuses des fleuves et rivières, le tamis de maçon et surtout des tamis à mailles fines (1 à 2 mm) dits « tamis à farine » seront très utiles pour bioter les petits Histérides coprophiles. Ces méthodes vous permettront d'ajouter à votre collection les espèces suivantes (en fonction des régions évidemment) :

Onthophilus globulosus (Olivier, 1789) ; *Margarinotus (Eucalohister) binotatus* (Erichson, 1834) ; *Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus* (Schrank, 1781) ; *Margarinotus (Stenister) obscurus* (Kugelann, 1792) ; *Margarinotus (Stenister) graecus graecus* (Brullé, 1832) ; *Margarinotus (Paralister) carbonarius carbonarius* (Illiger, 1798) ; *Margarinotus (Paralister) ignobilis* (Marseul, 1854) ; *Margarinotus (Paralister) punctiventer* (Marseul, 1854) ; *Margarinotus (Paralister) purpurascens* (Herbst, 1792) ; *Margarinotus (Paralister) uncostriatus* (Marseul, 1854) ; *Margarinotus (Paralister) ventralis* (Marseul, 1854) ; *Pactolinus major* (Linné, 1767) ; *Pachylister (s.str.) inaequalis* (Olivier, 1789) ; *Hister bipunctatus* Paykull, 1811 ; *Hister bissexstriatus* F., 1801 ; *Hister capsirensis* Auzat, 1922 ; *Hister funestus* Erichson, 1834 ; *Hister grandicollis* Illiger, 1807 ; *Hister illigeri illigeri* Duftschmid, 1805 ; *Hister lugubris* Truqui, 1852 ; *Hister mediterraneus* Lundgren, 1991 ; *Hister moerens* Erichson, 1834 ; *Hister pustulosus* Génè, 1839 ; *Hister quadrimaculatus* L., 1758 ; *Hister quadrinotatus quadrinotatus* Scriba, 1790 ; *Hister teter* Truqui, 1852 ; *Hister thoracicus* Paykull, 1811 ; *Hister unicolor unicolor* L., 1758 ; *Atholus bimaculatus* (L., 1758) ; *Atholus corvinus* (Germar, 1817) ; *Atholus debeauxi* (Moro, 1942) ; *Atholus duodecimstriatus* (Schrank, 1781) ; *Saprinus (s. str.) chalcites* (Illiger, 1807) ; *Saprinus (s. str.) georgicus* Marseul, 1862 ; *Chalcionellus aemulus* (Illiger, 1807) ; *Chalcionellus amoenus* (Erichson, 1834) ; *Chalcionellus decemstriatus decemstriatus* (Rossi, 1792) ; *Chalcionellus prolixus* Reichardt, 1932 ; *Hypocacculus (s.str.) elongatulus elongatulus* (Rosenhauer, 1856) ; *Hypocacculus (s. str.) metallescens* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (s. str.) spretulus* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (Nessus) ascendens* Reichardt, 1932 ; *Hypocacculus (Nessus) ferreri* Yélamos, 1990 ; *Hypocacculus (Nessus) puncticollis* (Küster, 1849) ; *Hypocacculus (Nessus) rubripes* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (Nessus) rufipes* (Kugelann, 1792) ; *Hypocacculus (Colpessus) praecox* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (s. str.) brasiliensis* (Paykull, 1811) ; *Hypocacculus (s. str.) crassipes* (Erichson, 1834) ; *Hypocacculus (s. str.) metallicus* (Herbst, 1792) ; *Hypocacculus (s. str.) pelleti* (Marseul, 1862) ; *Hypocacculus (s. str.) rugiceps*

(Duftschmid, 1805) ; *Hypocaccus (s. str.) rugifrons rugifrons* (Paykull, 1798) ; *Hypocaccus (s. str.) rugifrons rasilis* (Marseul, 1862) ; *Hypocaccus (s. str.) specularis* (Marseul, 1855) ; *Hypocaccus (s. str.) speculum speculum* (Schmidt, 1884) ; *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus dimidiatus* (Illiger, 1807) ; *Hypocaccus (Baeckmanniolus) dimidiatus maritimus* (Stephens, 1830).

Soit un total de 58 espèces c'est-à-dire 38% de notre faune française des Histerides.

A ce stade des biotopes explorés vous avez maintenant en « Collection référence » la quasi totalité des Histeridae métropolitains. Pourtant, il vous manque encore quelques espèces dont certaines (sauf hasard heureux) vont vous faire dépenser des trésors de patience et vous obliger à des voyages dans des lieux précis ou vers des milieux si particuliers qu'ils vont nécessiter de votre part de mettre en place des protocoles méticuleux. En reprenant l'ordre de notre « Catalogue abrégé » (GOMY et SECQ, 1998) voyons les absences :

- *Onthophilus punctatus punctatus* (O.F. Müller, 1776) : il s'agit d'une espèce essentiellement pholéophile qu'il faut aller chercher spécialement dans les nids de taupe (*Talpa europaea* L.). Là encore Colas (*loc. cit.*), décrit très précisément la technique et il est indispensable de s'y reporter. J'ajouterai cependant que la méthode « à la soupe ! » employée pour les bouses et les fonds de nichoirs à chouettes donne aussi de bons résultats pour les nids de Taupe et que pour prendre *Onthophilus punctatus*, des nids en plaine et près d'un point d'eau suffisent... Mais pour les amateurs de tous les Coléoptères des nids de Taupe il est indispensable de consulter l'ouvrage de G. OSELLA (1974).
- *Phelister rouzeti* (Fairmaire, 1849) : inutile de la chercher ! C'est une espèce importée de la faune néotropicale. Si vous en trouviez un exemplaire il faudrait faire une note immédiatement dans "L'Entomologiste"...
- *Hololepta (s. str.) plana* (Sulzer, 1776) : au début du siècle dernier cette espèce était réputée « rare ». Aujourd'hui elle est commune et se biote facilement sous les écorces des peupliers coupés ou tombés.
- *Margarinotus (Ptomister) distinctus* (Erichson, 1834) : espèce décrite d'Autriche, retrouvée en Europe centrale et méridionale et au sud de la Russie, considérée comme « un des insectes les plus rares de la faune de l'Ancien Monde » par Victor Auzat (1918-1937). Si vous en trouvez un, suivez le même protocole que pour *Phelister rouzeti* et préparez vous à recevoir le « Piochon d'Or » de l'Association des Coléoptéristes de la Région Parisienne (ACOREP) car cette attribution annuelle ne récompense que les découvertes « exceptionnelles » ! Un conseil, pour mettre la chance de votre côté : si vous avez des accointances avec l'abattoir local, piègez avec des morceaux de peau de vache (ou autres) avec encore tous les poils car cette espèce pourrait être liée à la prédation de larves diverses lors de la phase ultime de disparition des carcasses...
- *Margarinotus (Ptomister) terricola* (Germar, 1824) : encore une espèce euro-centrasiatique, décrite d'Autriche et qui semble se limiter aux forêts de nos « marches orientales ». Elle se biote en tamisant les tas de feuilles mortes et dans les champignons. En clair : on ne sait rien de son éthologie !
- *Margarinotus (Promethister) marginatus* (Erichson, 1834) : espèce pholéophile que vous pouvez prendre dans les nids de Taupe mais surtout en piégeant les terriers des mammifères carnivores comme le Renard et le Blaireau (FALCOZ, 1914). Le système à employer, le plus pratique et le plus efficace, me semble être le suivant : confectionner à l'aide d'un grillage à mailles de 1 cm environ, des cylindres de 20 à 30 cm de long pour un diamètre de 5 à 10 cm suivant le nombre de terriers à piéger. Mettre un appât carné (des crevettes en général font l'affaire !) dans du foin et remplir chaque cylindre d'une manière assez serrée (ni trop lâche, ni trop serrée). Attacher le cylindre avec du fil de fer suffisamment rigide pour qu'il ne se torde pas et assez long pour pousser le piège le plus loin possible à l'intérieur du terrier... Attacher l'autre extrémité du fil de fer à une branche de manière à décourager toute tentative de « nettoyage » de son terrier par l'hôte indisposé évidemment par cette intrusion agréablement

- odorante certes, mais également suspecte... Repassez quelques jours plus tard (1 semaine) et tirer le piège hors du terrier... Ouvrir le cylindre et trier sur nappe blanche.
- *Hister helluo* Truqui, 1852 : vous pouvez trouver cette espèce accidentellement dans un piège à saprophiles mais, avec de la patience car elle n'est pas commune, le meilleur moyen de l'ajouter à votre collection reste de « battre » les Aulnes (*Alnus glutinososa* et *Alnus incana*), en bordure des rivières et au moment des éclosions des œufs de *l'Agelastica alni* (Linné, 1758) (Coleoptera, Chrysomelidae). Vous pouvez également le bioter en tamisant le terreau des vieilles souches d'Aulnes où sa larve est censée vivre et se développer... Alors que l'adulte est essentiellement prédateur des larves de la Chrysomèle.
- *Merohister ariasi* (Marseul, 1864) : pour avoir une petite chance de trouver cette belle et rare espèce il vous faudra prévoir un voyage dans une subéraie de la Côte d'Azur et y rechercher les quelques vieux troncs de Chêne-liège (*Quercus suber* L.) qui ne sont pas encore partis en fumée ! L'espèce vit dans les cavités de ces vieux chênes et n'a que très rarement été rencontrée au-dehors. Sa larve, figurée sommairement il y a peu de temps (GAUDIN, GOMY et SECQ, 1999), mériterait d'être élevée de nouveau et redécrite avec des moyens optiques modernes et en suivant le modèle établi par KOVARIK et PASSOA (1993).
- *Atholus praetermissus* (Peyron, 1856) : c'est l'espèce d'Histéride probablement la plus aquaphile. Elle vit sous les cadavres de poissons en milieu marécageux et semble nettement plus abondante au sud qu'au nord.
- *Atholus viennai* Secq, 1999 : connue que par l'exemplaire Holotype, c'est une espèce mythique à rechercher dans le sud-ouest. Contestée par certains Histéridologues...
- Des trois espèces d'Hetaeriinae, toutes myrmécophiles, seule *Hetaerius ferrugineus* (Olivier, 1789) se rencontre un peu partout en France bien qu'elle soit assez rare. *Satrapes sartorii* (Redtenbacher, 1858) est très rare et beaucoup plus localisée, quant à *Sternocoelis puberulus* (Motschulsky, 1858), elle serait même douteuse en Corse d'où elle serait citée « sans indication ». Ces trois espèces vivent sous les pierres avec les populations de plusieurs genres de fourmis (*Formica*, *Lasius*, *Tapinoma*, *Myrmica*, *Leptothorax*, *Tetramorium* etc), elles se biotent surtout au printemps et après les pluies... L'été, par temps sec et chaud, après repérage de terrains pierreux à fourmilières, on peut faire un premier passage en arrosant copieusement tout le secteur. Cette opération en elle-même est déjà délicate car les crêtes ou les plateaux caillouteux sont très souvent situés en zone méditerranéenne calcaire et les points d'eau, pour remplir les arrosoirs, y sont rares ! Passer après un orage est une bonne solution tout en sachant que seules 2 à 3% des pierres abritant des fourmilières peuvent aussi compter quelques rares exemplaires d'Histérides (WALKER, 1889). Il me paraît indispensable d'insister, ici, sur la nécessité de procéder avec délicatesse pour soulever les pierres dont il faut aussi examiner le dessous et pour les replacer en ayant bouleversé le moins possible les colonies de fourmis. Celles-ci ne demandent rien à personne et jouent leur rôle dans l'équilibre biotique du milieu considéré. La découverte ou la redécouverte d'une quelconque espèce de *Sternocoelis* en France continentale et/ou en Corse vous vaudra, sans conteste,.... la considération de vos pairs !
- *Bacanius (Muellerister) rombophorus* (Aubé, 1843) : espèce décrite à partir d'exemplaires provenant des serres chaudes du Jardin des Plantes de Paris. Probablement importée, à l'époque, avec la terre des espèces végétales provenant des îles de l'Océan Indien occidental. N'est pas, à mon avis, une espèce de notre faune malgré quelques citations ici ou là qui me semblent toutes fantaisistes et n'ont jamais été confirmées.
- *Diplostix mayeti* (Marseul, 1870) : cette espèce n'appartient pas non plus à notre faune. Importée d'Afrique tropicale et équatoriale dans nos ports méditerranéens, elle n'a plus été signalée, à ma connaissance depuis les captures de la fin du XIX ème siècle.
- Nos deux espèces de *Teretrius* Er. : *Teretrius (s. str.) fabricii* Mazur, 1972 et *Teretrius (Neotepetrius) parasita* Marseul, 1862, restent également très rares dans les collections.

Pour moi, cela proviendrait du fait qu'on ne sait plus les débusquer des galeries de Scolytes ou de Bostryches où elles vivent et se développent. Les « Anciens » Coléoptéristes dont certains furent aussi de vrais « Poilus » de la Grande Guerre, gros fumeurs de pipe ou de cigares devant l'Éternel, partageaient parfois quelques bouffées avec les habitants de ces galeries forées dans le bois dur. Avec des effets moins expéditifs que ceux de l'ypérite dans les tranchées, l'odeur du tabac était néanmoins assez dérangeante pour faire sortir tout ce petit monde à l'air libre... Le fumet des « pétards » d'aujourd'hui aurait peut-être les mêmes vertus avec des résultats similaires (kif-kif!) mais nos amateurs en « herbe » n'ont plus les mêmes motivations... Il reste qu'Octave Pasquet (GOMY, 2003) décrivant des méthodes de récoltes, probablement recopiées et restées manuscrites, écrit : « Dans les pigeonniers, sous les pigeons crevés et très secs, on peut trouver, en tamisant, *Teretrius picipes* ». Je n'ai jamais lu, par la suite, que cette technique ait donné quelque résultat concernant *Teretrius fabricii* Mazur 1972 (= *picipes* Fabricius, 1792 nec Olivier, 1789). *Teretrius parasita* a été trouvée récemment en Corse par notre ami J. Orousset dans la souche d'un vieil Olivier (GOMY, 2008 *loc. cit.*). La récupération de fragments secs de branches et de rameaux de diverses essences d'arbres et de sarments de vigne placés en « caisse d'élevage » donnerait, à mon avis, les meilleures chances de retrouver ces rares espèces.

- *Saprinus (s. str.) godeti* (Brullé, 1832) : Espèce mythique dont on ne sait quasiment rien.....
- *Saprinus (s. str.) virescens* (Paykull, 1798) : espèce beaucoup plus accessible que la précédente. Elle peut se prendre accidentellement sous de petits cadavres mais le meilleur procédé reste le fauchage des cressonnières sauvages (*Nasturtium officinale*) au moment des éclosions des œufs de *Phaedon armoraciae* (Linné, 1758) (Coleoptera, Chrysomelidae). Comme la plupart des Histérides ce *Saprinus* simule la mort. Dès qu'il est dérangé, il rentre pattes et antennes et se laisse choir de son support ; le fauchage en cressonnière doit donc se faire délicatement, par-dessous, ce qui n'est pas évident en raison de la proximité de l'eau. Par ailleurs, en plus des larves du *Phaedon*, la poche du fauchoir va contenir nombre d'adultes et le *Saprinus* qui a la même taille et la même couleur métallique risque de passer inaperçu. Paradoxalement, c'est sa capacité à rester immobile qui, cette fois, le fera repérer.

Toutes les espèces d'Histérides sont prédatrices. Beaucoup d'entre elles ne sont pas particulièrement « spécialisées » et peuvent donc se trouver indifféremment dans plusieurs des listes ci-dessus. De nombreuses espèces peuvent se rencontrer accidentellement dans des « biotopes relais » considérés comme inhabituels ou des abris d'hivernage. C'est donc à chaque Histéridologue de s'astreindre à noter aussi les milieux précis de toutes les captures en plus des localités et dates et ceci afin de mieux cerner les habitudes d'espèces dont, aujourd'hui, on ne sait à peu près rien ! Victor Auzat (*loc. cit.*), Pierpaolo Vienna (1980) et Tomas Yelamos (2002) donnent aussi des listes de biotopes pour toutes les espèces citées. Ces indications sont fort utiles pour initier ou privilégier des techniques d'échantillonnage parmi celles que nous avons indiquées mais le plus dur reste à faire : apprendre à connaître réellement et de près chacune de ces entités, rentrer dans leur intimité, mesurer leur rôle dans l'équilibre fragile d'une biocoenose, comprendre les micro mécanismes de l'interdépendance pour mieux appréhender ceux du macrocosme dont nous ne sommes qu'une simple composante.

Depuis Carl Von Linné (1707-1778), des générations de Coléoptéristes ont mis au point et peaufiné toutes les techniques que nous avons passées en revue pour bioter nos « Escarbots miroitants ». Notre génération n'est pas en reste avec ses nasses d'émergence et surtout ses pièges d'interception. Ces derniers sont très peu utilisés par les coléoptéristes français partout où ils échantillonnent et encore moins sur notre sol !

Si certains pièges (*in* ALLEMAND et ABERLENC, 1991) (*Cf.* pl. Hors-texte B, photo n°5) n'attirent que très peu d'Histérides, d'autres (*Cf.* pl. Hors-texte B, photo n°6) décrits et figurés très utilement (DEGALLIER et ARNAUD, 1995) donnent, en forêts tropicales, des résultats que l'on peut qualifier d'extraordinaires (GOMY, 2007). Exploités chez nous autant qu'ailleurs, ils pourraient nous réserver bien des surprises. Les pièges d'interception dits « pièges-vitres », placés en hauteur, sont beaucoup moins efficaces pour les Histérides (Document 3 CEMAGREF).

Malheureusement, ces types de pièges ne fournissent, évidemment, qu'un minimum de renseignements éthologiques sur les espèces capturées.

BIODIVERSITE DES INSECTES FORESTIERS

PIEGE-VITRE

Cibles

Surtout Coléoptères circulants en vol (40 à 75% des échantillons)

Principe

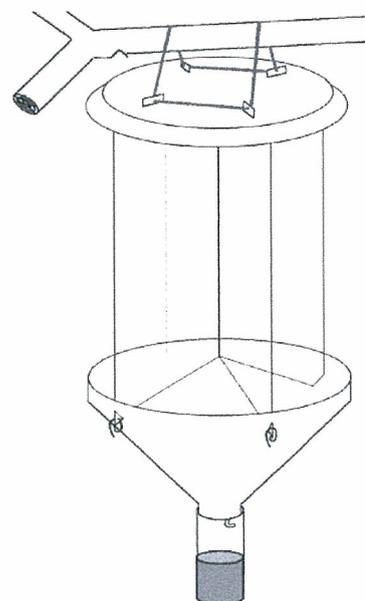
Le piège-vitre, ou piège-fenêtre est un piège interceptant en vol les insectes particulièrement mobiles qui ont un vol lourd et qui présentent un géotactisme positif lors du choc avec un obstacle (les Coléoptères surtout car les voiliers plus habiles tels que les Diptères et les Hyménoptères repartent en vol ou évitent l'obstacle).

Dans les dispositifs les plus usités, un récipient de collecte est disposé sous une plaque plane de plastique transparent (interception bidirectionnelle), ou deux plaques croisées (interception multidirectionnelle).

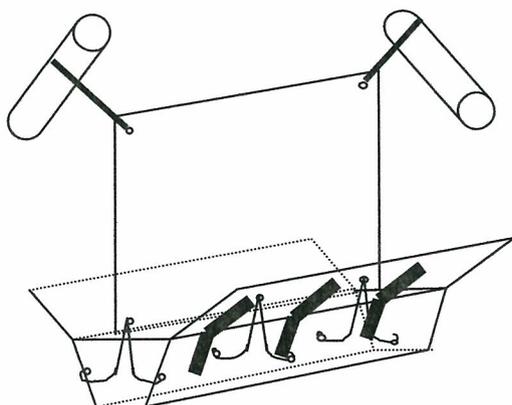
La surface d'interception est limitée par la fragilité du plastique, et par sa contribution à la prise au vent du piège.

Le caractère aléatoire de l'interception (la 'neutralité') est biaisé par différents paramètres du dispositif ou de son environnement immédiat, comme la densité du peuplement (notion d'espace de vol disponible), la proximité de certaines ressources ou la direction des vents.

Le liquide conservateur est constitué de saumure saturée, de MonoPropylèneGlycol (cf piège à fosse), ou d'éthanol éventuellement dilué jusqu'à 50 %, et de détergent anionique (qui facilite l'immersion des Insectes piégés).



Piège-vitre multidirectionnel PolytrapTM



Piège-vitre plan bidirectionnel

Pour augmenter le taux de capture, un attractif est parfois ajouté au dispositif d'interception (mélange fermentaire, éthanol...), dans le collecteur ou dans un diffuseur isolé.

On trouve sur le marché un piège à scolytes élaboré par la station de Wädenswil en Suisse pour les avertissements sylvicoles, et capturant les insectes sur des panneaux englués rendus attractifs par un mélange à base d'éthanol.

Les panneaux transparents des pièges-croix sont parfois pourvus d'une bande noire verticale, mimétique d'une silhouette de tronc, attractive pour certains xylophages (cf pièges à scolytes nord-américains).



Institut Public de Recherche en Ingénierie de l'Agriculture et de l'Environnement
Contact : Bouget C.

Conclusion

Ainsi, après de longues années passées sur le terrain à déployer toutes ces « ruses de Sioux » pour traquer « La Bête » qui manquait encore à votre « Collection référence », vous avez maintenant les cheveux blancs, le souffle court et des douleurs articulaires fréquentes mais vous possédez « peut-être » enfin (!) les 152 espèces françaises d'Histeridae et quelques autres obtenues dans des « bourses » ou généreusement abandonnées par quelques amis voyageurs...

Et puis, vous avez la pratique, le savoir-faire, l'expérience, l'expertise...

BRAVO ! Félicitations... Vous les avez bien mérités tous ces Histerides !

Et vous êtes devenu « VIEUX » !

Quel sera, demain, l'avenir de tous ces beaux cartons remplis de cadavres alignés, objets de tant de soins, de sueur, d'abnégation et de temps passé (perdu ?) ?

Seront-ils bientôt des « Mac-Do » pour Anthrènes ?

Tous ces sacrifices au nom de « La Science » auront-ils été utiles ? Notre Planète-Mère et tous les Etres interdépendants qui la peuplent sont-ils enfin respectés ou au moins en voie de l'être ? Etes-vous meilleur ? Avez-vous changé en profondeur ? Etes-vous heureux ? Avez-vous rendus vos proches heureux ? A quoi tout cela a-t-il abouti ? A quoi et à qui cette « belle et riche Collection exemplaire » servira-t-elle, un jour, au fond de quelque Muséum poussiéreux et abandonné ?

Le Chemin suivi avait-il un cœur ?

Chacun, en conscience, répondra (ou ne répondra pas parce qu'il s'en f...) en fonction de ce qu'il est ou croit être et toutes les réponses, comme les non-réponses d'ailleurs, toutes, sans exception, seront différentes et resteront des instantanés révélateurs, indiscutables et incommunicables...

De simples étapes...

Remerciements : cette petite note n'aurait pu être illustrée sans l'aide amicale de Henri-Pierre ABERLENC, Roland ALLEMAND, Claude BESUCHET, Christophe BOUGET, Nicolas DEGALLIER, Ivan LÖBL et Michel SECQ, qu'ils en soient tous très cordialement remerciés. Mes remerciements vont aussi à mon ami Jean RAINGEARD pour ses recherches bibliographiques concernant le Dr. H. Normand et bien sûr à Roger VINCENT qui a initié ce travail dès le moment où il a décidé que le second volume de son « Catalogue des Coléoptères de Saône-et-Loire » serait consacré à l'étude des Histeridae.

Nevers

Janvier 2009

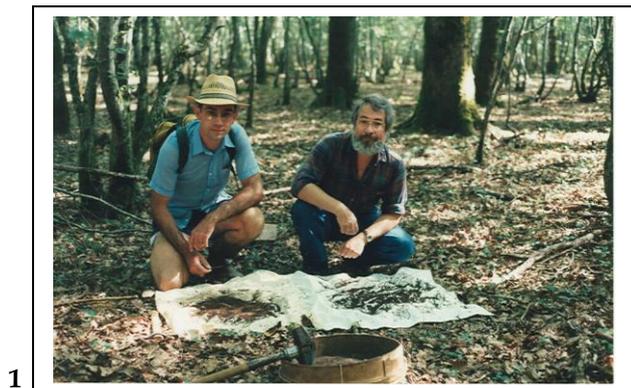
2, boulevard Victor Hugo

58000 Nevers (France)

halacritus@neuf.fr

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALLEMAND (R.) & ABERLENC (H.-P.), 1991.- Une méthode efficace d'échantillonnage de l'entomofaune des frondaisons : le piège attractif aérien. *Bulletin de la Société entomologique suisse*, 64 : 293-305.
- AUZAT (V.), 1918-1937.- Histeridae Gallo-Rhénans. *Miscellanea Entomologica*, 24 (10 cahiers) :1-162 (Œuvre inachevée).
- BESUCHET (C.), 1971.- Recherches entomologiques à Ceylan. *Musées de Genève*, 116 : 6-9.
- BOUGET (C.), 2007.- Projet GIP ECOFOR BGF RESINE- 2006/2009. *Document CEMAGREF*.
- COLAS (G.), 1956.- Guide de l'Entomologiste. N. Boubée Ed., 309 p.
- DEGALLIER (N.) & ARNAUD (P.), 1995.- Utilisation du piège d'interception. *Bulletin ACOREP*, 23 : 57-58.
- DEGALLIER (N.) & GOMY (Y.), 1983.- Caractères généraux et techniques de récolte des Coléoptères Histeridae. *L'Entomologiste*, 39 (1) : 9-17.



1



2



3



4



5



6

Michel Secq et Yves Gomy aux environs d'Alluy (Nièvre) en juillet 1997 : 1. - Tamisage sur nappe. 2. - devant un "biotope" prometteur. 3. - un joli dôme de *Formica rufa* L. 4.-Tri des espèces biotées dans la journée à "La Chaume" Alluy (Nièvre). 5.-Biotope à micro-histérides saproxyliques. Tamisage sur nappe dans les environs de Granville (Manche), Y. Gomy le 1-VI-1997. 6. - Relevage de piège au Mont Péjus le 22-VII-2000 (Y. Gomy & R. Vincent).
(Photos Y. & C. Gomy, et R. & L. Vincent)

- FALCOZ (L.), 1914.- Contribution à l'étude de la faune des microcavernes, faune des terriers et des nids. Lyon : A. Rey, éditeur de l'Université, 185 p.
- GAUDIN (A.), GOMY (Y.) & SECQ (M.), 1999.- Note de biologie imaginaire et pré-imaginaire sur *Merohister ariasi* (Marseul, 1864) (Coleoptera, Histeridae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 68 (10) : 299-304.
- GOMY (Y.), 1997.- De la préparation des micro-Histerides, ou l'art monacal de couper les cheveux en quatre à l'aube du troisième millénaire. *Bulletin de l'ACOREP*, 29 : 25-31.
- GOMY (Y.), 2003.- Lettres ou le néant (1). *Le Coléoptériste*, 6 (1) : 15-20.
- GOMY (Y.), 2004.- Catalogue des Coléoptères Histeridae de la Manche. *Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg*, LXIV : 25-100.
- GOMY (Y.), 2007.- Contribution à la connaissance des Acritini éthiopiens. X. De l'étude de quelques « Types » et description d'une nouvelle espèce d'*Acritus* J.L. Leconte, 1853 d'Éthiopie (Coleoptera, Histeridae). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, 24 (1) : 37-52.
- GOMY (Y.), 2008.- Contribution à l'établissement des Catalogues régionaux : Coleoptera, Histeridae, VII. *L'Entomologiste*, 64 (6) : 325-347.
- GOMY (Y.) & SECQ (M.), 1998.- Histeridae de France continentale et de Corse. Catalogue abrégé (Coleoptera). *L'Entomologiste*, 54 (4) : 163-174.
- GOMY (Y.) & SECQ (M.), 1999.- La serpette du bouseux. *L'Entomologiste*, 55 (1) : 25-29.
- GOMY (Y.) & THERY (T.), 2008.- L'aspirateur à coléocrades. *L'Entomologiste*, 64 (4) : 193-196.
- KOVARIK (P.W.) & PASSOA (S.), 1993.- Chaetotaxy of larval Histeridae (Coleoptera : Hydrophiloidea) based on a description of *Onthophilus nodatus* Leconte. *Annals of the Entomological Society of America*, 86 : 560-576.
- KOVARIK (P.W.) & CATERINO (M.S.), 2004.- Histeridae Gyllenhal, 1808 in *Handbook of Zoology*, vol.IV Arthropoda : Insecta, Part. 38 : 190-222.
- LÖBL (I.), 1982.- Une mission entomologique entre ciel et terre. *Musées de Genève*, 225 : 16-21.
- LÖBL (I.), 1992.- The Scaphidiidae (Coleoptera) of the Nepal Himalaya. *Revue suisse de Zoologie*, 99 (3) : 471-627.
- MAZUR (S.), 1997.- A world Catalogue of the Histeridae (Coleoptera : Histeroidea). *Genus, International Journal of Invertebrate Taxonomy (Supplement)*, Wroclaw, Poland, 373 p.
- NORMAND (H.), 1905. - Description d'un piège à Histerides. *L'Echange, Revue linnéenne*, 21^e Année, n° 246, juin 1905, p. 141-142.
- OSELLA (G.), 1974.- La coleotterofauna dei nidi di *Talpa europaea* L. nell'Italia. *Bollettino di Zoologia Agraria e di Bachicoltura*, serie II, 12 : 43-200.
- RABIL (J.), 1992.- Ah ! Cette Grésigne ! Catalogue des Coléoptères de la forêt de la Grésigne (Tarn). *Nouvelles Archives du Museum d'Histoire naturelle de Lyon*, (29-30) : 1-174.
- THEROND (J.), 1931.- Un piège naturel : l'*Arum dracuncululus* et description d'une variété inédite de *Saprinus furvus* Er.- *Miscellanea Entomologica*, 33 (9) : 59-60.
- VIENNA (P.), 1980.- Fauna d'Italia, vol. XVI : Coleoptera, Histeridae. Ed. Calderini, Bologna, I-IX + 386 p.
- WALKER (J.J.), 1889.- Notes on Ant's-Nest beetles at Gibraltar and Tangier, with especial reference to the Histeridae. *Ent. Monthly*, 25 : 374-378.
- YELAMOS (T.), 2002.- Coleoptera, Histeridae. En : *Fauna Iberica*, vol. 17, Ramos, M.A. et al (Eds). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid, 411 p.
- WARLET (J.-M.), 2000.- « Washing Soil System » Une technique performante de lavage de terre pour l'étude de la microfaune du sol. *Bulletin des Chercheurs de la Wallonie*, XL : 167-170.
