

LE LIEN

Bulletin de liaison de la section
d'entomologie et autres divisions
de la zoologie – nature – environnement.

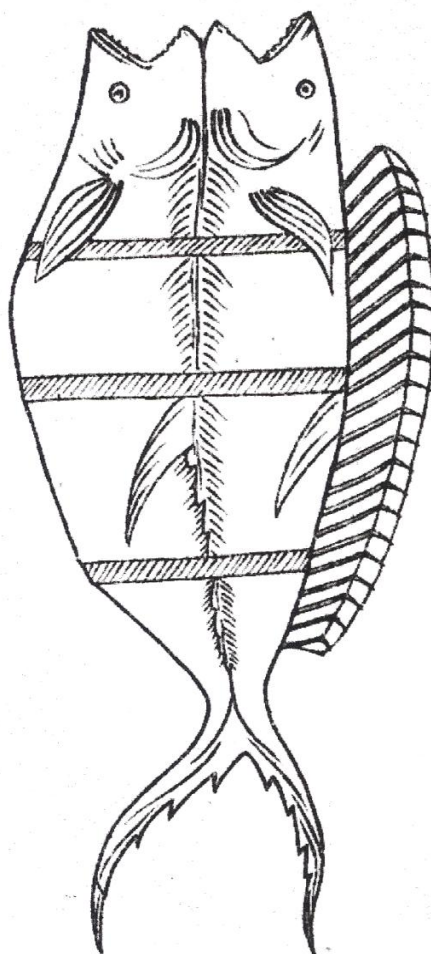
SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE
ET D'HISTOIRE NATURELLE
DE L'HERAULT

N°107 décembre 2003

Adresser toute correspondance à M. Emerit, 464, F rue de la pépinière, 34000 Montpellier

Les herbiers d'animaux

*En marge du « Flat
évoqué dans le dernier
du « Lien », il existe
maux montés à plat,
usage alimentaire (ci-
poisson séché de
(d'après
pour étude scientifique
(voir article dans ce*



*people »
numéro
des ani-
soit à
contre :
Madagascar
H. Poisson, 1945), soit
numéro)*

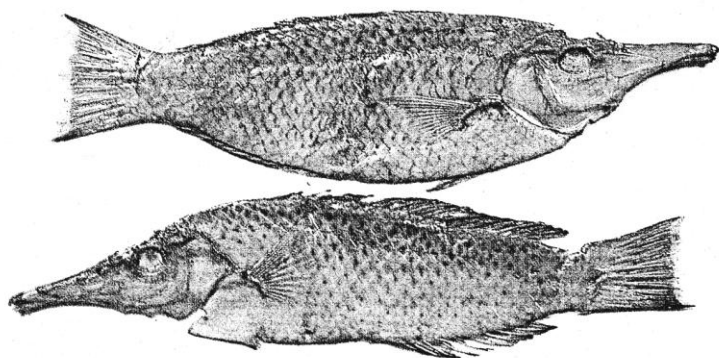
Réunion tous les premiers jeudis de chaque mois (sauf juillet et août, ou annonce préalable) au local du Parc à Ballons à 18 heures.

Présidents : M. Emerit, tél : 04.67.722641 – G.L. Lhubac, tél. 04.67.851239

Les herbiers d'animaux

Depuis le XVIII^e siècle, les végétaux sont conservés à plat dans des herbiers, mode de classement pratique et peu encombrant. L'idée est séduisante de garder sous forme d'un livre, non des photographies ou des dessins, mais l'échantillon lui-même qui présenté à plat, peut à l'occasion faire l'objet de manipulations ultérieures. C'est ainsi que l'on traite encore la plupart des phanérogames, des cryptogames vasculaires et des algues macroscopiques. Sait-on toutefois que ce procédé a été quelquefois appliqué à des animaux ?

Des **herbiers de poissons** ont été constitués au XVIII^e siècle lors de voyages de naturalistes, car ce conditionnement occupait moins de place dans les navires d'exploration que le desséchement in toto ou la mise en alcool. (*fig.1*) Le Muséum national d'Histoire naturelle conserve entre autres deux



herbiers célèbres: ceux d'Adanson (Sénégal, 1749 à 1753) et de Commerson (Réunion et Madagascar, 1766 à 1769). Loin d'être une simple curiosité, ces herbiers ont servi ultérieurement de référence à Lacépède et à Cuvier et Valenciennes pour écrire deux volumineuses histoires naturelles des poissons. La préparation du matériel consiste à fendre dorsalement l'animal, y compris la tête. On ôte l'une des moitiés (colonne vertébrale comprise), et l'autre moitié est mise à sécher, sa peau étant extraite et aplatie en fin d'opération. Actuellement, on ne fait plus d'herbiers de poissons: le matériel est mis en eau formolée ou en alcool.

Figure 1. Un poisson en herbier de Commerson (Pour la Science, 1989)

Pour leur part, les oiseaux et Mammifères sont actuellement conservés empaillés ou en peaux; La mise en **herbier d'oiseaux**, historique, est rarissime. Nous en avons trouvé une citation, provenant du muséum de Gap. (*fig.2*) Il n'existe pas à notre connaissance d'herbiers de Mammifères.

Et les invertébrés ? Les **insectes** à téguments durs, et encore de nos jours, sont conservés à sec, soit en couches (sur des lits de coton), soit en papillottes (dans des étuis de papier) soit piqués dans des boîtes. Les anciens naturalistes piquaient aussi des insectes à corps mou et des arachnides. Ces animaux se flétrissaient et finissaient par tomber en morceaux, ce qui a valu à la plupart des collections historiques d'araignées antérieures au 19^{ème} siècle de disparaître, ainsi que les types de nos espèces les plus courantes. Certains naturalistes ont réalisé des **préparations microscopiques** d'arthropodes volumineux montés à plat après une lente compression dans le baume du Canada. Cette pratique procède d'un esprit qui n'est pas sans évoquer celui d'une mise en herbier. Je présente ici un montage que j'ai réalisé en 1954 à la suite d'un pari: cette énorme araignée, une Sparasside du Sénégal, a une envergure de 6 cm. Après passage à la potasse, son épaisseur a été ramenée par compression de 1cm à moins d'un millimètre et elle est parfaitement transparente ! (*fig.3*)



Figure 2 - Oiseau mis en "herbier" .Guillet et al.)

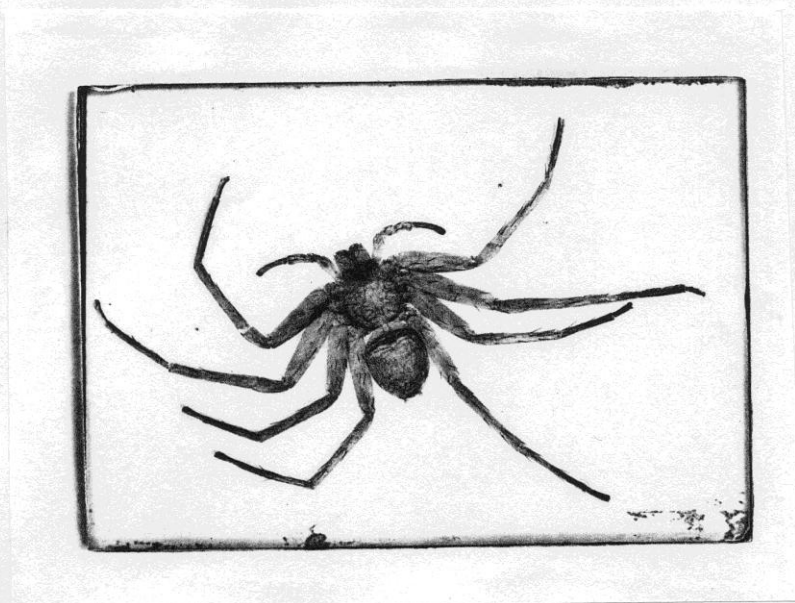
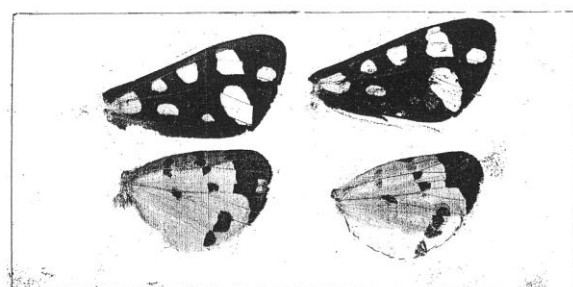
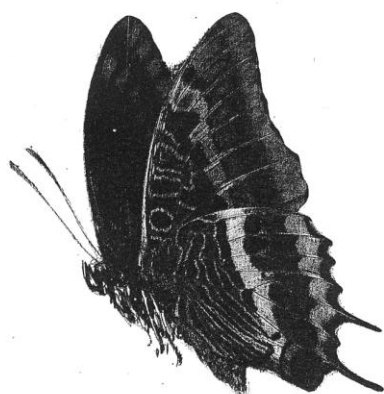


Figure 3 - Grande araignée de la
 famille des Sparassidae, montée
 à plat dans le baume du Canada.
 préparation de l'auteur, Afrique
 tropicale (grandeur naturelle).

Signalons pour terminer que tout amateur peut réaliser un magnifique herbier de Lépidoptères, selon un procédé proposé par le naturaliste **Karl de Puisségur** : Les ailes sont fixées à l'aide de pinces fines sur la face adhésive d'un film "cristal" vendu dans le commerce pour plastifier des couvertures de livres; puis le film est plaqué contre un fond de bristol. Comme l'une des faces de l'aile n'est plus visible, on peut monter les ailes de droite par la face supérieure et la gauche par l'autre face. Ces ailes ne perdent pas la moindre écaille et conservent leurs couleurs des années durant (j'en ai qui datent des années 70 et qui n'ont rien perdu de leur fraîcheur d'origine) (**fig.4**) Un inconvénient toutefois, qui ne dispense pas de la collection d'insectes piqués: une perte d'information, car l'abdomen, trop volumineux, n'est pas mis en herbier.



Pignan 27.5.1986

Arctia villica (Ecaïlle fermière)

commune dans les vignobles. (Balachowsky p669)
chenille polyphage, sur plants basses, surtout
sur lamium. 1 génération par an - attaque
relativement peu la vigne, contrairement à
Arctia caja. nymphose en mai.

Figure 4 - Papillons montés "en herbier": à **droite**, fiche d'étude de l'auteur, avec ses notes: les ailes du spécimen sont montées sous film plastique adhésif (grandeur naturelle) à **gauche**, *Charaxes jasius*, monté selon la même technique par K.de Puissegur: les ailes sont authentiques, le corps et les antennes sont figurés par un dessin (original).

M.E.

références citées.

GUILLET P.,ERARD T.,RUPPI C., 1994 - Trésors des muséums de France. La Martinère ed. :1-192.

X.,1989 - Les herbiers de poissons. Pour la Science, 139,5 :21.

Dans les numéros 60 à 62 du "Lien" (en 1993), nous avons parlé de la gastronomie à base d'insectes. Il est certain que dans nos régions, nous éprouvons une répulsion alimentaire à leur égard, alors que nous raffolons de mollusques, crustacés, et autres grenouilles ! Periodiquement, dans des festivals ou des forums d'entomologie, une dégustation de vers de farine frits ou de sauterelles grillées est proposée au public. Deux animaux sympathiques de Walt Disney, Timon et Pumba, se régalent d'insectes et font de la pub aux enfants...qui ne les suivent toutefois pas, heureusement, car n'importe quel insecte n'est pas bon à manger ! Voici une petite rallonge à ce thème, présenté aux médias il y a un an :

Télé poche N°1895 3 juin 2002

Des insectes dans vos assiettes

Des petites bêtes à croquer

L'idée de sentir un grillon craquer sous vos dents, une pensée qui vous dégoûte ? Pourtant, les insectes s'inscrivent dans l'alimentation de millions de personnes dans le monde. Télé Poche vous a concocté un petit menu des plus croustillants !

E = M6		
DIMANCHE	M6	20.05
Les insectes seront-ils la nourriture de l'avenir ?		



Apéritifs

- **Croquette de grillons à la cannelle**
Grillons cuits au four, saupoudrés de cannelle.
- **Larves en canapé**
Purée de larves sur tartines de pain grillé.
- **Fondants aux vers**
Galettes de polenta tiède, fourrées aux vers de farine.

Entrées

- **Terrine de grillons froide**
Grillons broyés, parfumés au lard.
- **Méli-mélo d'insectes**
Crudités accompagnées d'insectes sauteurs, salés et pochés.
- **Salade d'œufs de drosophiles**
Feuilles de salades vertes parsemées d'œufs de mouches à vinaigre.

Plats

- **Ratatouille de sauterelles**
Légumes et sauterelles du jardin.
- **Quiche aux ténébrions**
À la place des lardons, de délicieux scarabées revenus à la poêle.
- **Brochettes de criquets**
Criquets-pélerins, tomates coupées, oignons ciselés et poivrons rôtis à la braise.

Desserts

- **Fondue au chocolat et aux insectes**
Casserole de chocolat noir chaud et son assortiment d'insectes à tremper.
- **Sorbet aux grillons**
Sorbet au choix : fraise, framboise, citron aux éclats de scarabées et de criquets.
- **Coco-fourmis**
Macaron composé de noix de coco et de fourmis.

Boissons

- **Le fourmidable nectar**
Boisson fraîche aux oranges, bananes, miel et fourmis.

Certaines recettes sont extraites du livre « Délicieux insectes » du scientifique Bruno Comby.

En France, nous mangeons déjà des cuisses de grenouilles ou des escargots. Chez nous, les insectes ne sont pas encore au goût du jour, de nombreux pays, cependant, pratiquent l'entomophagie (la consommation d'insectes) depuis des millénaires. Au Mexique ou en Chine, les criquets sont très appréciés et les termites figurent parmi les mets préférés des Angolais. Si ces bêtes sont prisées, ce n'est pas seulement pour leur saveur : elles constituent une source essentielle en protéines. Mais attention, elles ne sont pas toutes comestibles. Environ 500 espèces peuvent être consommées sans danger. Alors, prêts à essayer ?

Céline Nebout

Et aussi des bonbons !

Sucettes aux ténébrions (scarabées) ou aux criquets, pommes d'amour enrobées de vers de farine... Les insectes se dégustent également comme des bonbons ! Aux États-Unis, des magasins vendent des friandises dans lesquelles sont incrustés des insectes comestibles.

