

Réorganisation et inventaire des collections de Coléoptères et de Lépidoptères du Musée zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg

Henry CALLOT & Marie MEISTER

Musée zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg
29 boulevard de la Victoire, F-67000 Strasbourg
henry.callot@orange.fr / mf.meister@unistra.fr

Résumé. – Nous décrivons ici la remise en état et la mise à jour de l'inventaire des deux collections phares de l'entomologie du Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg : celles de Coléoptères et de Lépidoptères, totalisant plus de 575 000 spécimens. Avec des périodes de collectes s'échelonnant entre le début du XIX^e siècle et nos jours, elles s'organisent pour chaque ordre en une collection générale et plusieurs collections nominales conservées intactes, avec des intérêts scientifiques variables. L'accent est mis au musée sur les collections nominales de faune régionale pour lesquelles le musée est particulièrement riche, hébergeant la majorité des grandes collections répertoriées à ce jour.

Summary. – We describe here the reorganisation and inventory of two major entomological collections of the Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, namely the Coleoptera and Lepidoptera, encompassing more than 575,000 specimens. They were collected between the beginning of the XIXth century and present time, and for each order are subdivided into a general collection and several nominal collections with variable scientific values. Priority in the museum is given to collections of local fauna, for which we are particularly rich since we house the majority of the known large collections from Alsace.

Zusammenfassung. – Wir beschreiben hier die Reorganisation und Inventarisierung von zwei der bedeutendsten entomologischen Sammlungen des Zoologischen Museums der Universität und der Stadt Straßburg. Dies sind die Sammlungen der Käfer (Coleoptera) und der Schmetterlinge (Lepidoptera) mit zusammen mehr als 575 000 Exemplare. Diese stammen aus der Zeit von Anfang des 19. Jahrhunderts bis heute. Sie sind für jede Ordnung unterteilt in einen allgemeinen und mehrere namentlich zugeordnete Bereiche, die je nach Sammler unterschiedliche wissenschaftliche Schwerpunkte haben. Für das Museum besitzen diejenigen elsässischen Regionalsammlungen oberste Priorität, die von namentlich bekannten Sammlern stammen. Das Zoologische Museum beherbergt die Mehrzahl dieser zum Teil recht umfangreichen Sammlungen.

Introduction

Le Musée zoologique de Strasbourg (MZS dans la suite) naît au cours de la seconde moitié du XVIII^e siècle avec la constitution par Jean Hermann (1738 – 1800), professeur à l'École de médecine de Strasbourg, d'un cabinet d'histoire naturelle dans son propre appartement. Ce cabinet rassemblait des collections de zoologie, de botanique, de paléontologie et de minéralogie qui lui servaient à l'enseignement des sciences naturelles. En 1804, peu après la mort de J. Hermann, la Ville de Strasbourg rachète à sa veuve l'ensemble de la collection qui va constituer la base du futur muséum d'histoire naturelle de Strasbourg. Les collections du muséum s'enrichissent de façon spectaculaire tout au long du XIX^e siècle mais, jusqu'à la période de l'annexion allemande (1871-1918), la

section entomologique est fort peu représentée, à l'exception notable d'une collection de Lépidoptères (collection J.R. Franck) entrée en 1832, de la collection de Coléoptères de Gustave Silbermann, partiellement offerte



Figure 1. – Le Musée zoologique de Strasbourg aujourd'hui.

(1834), partiellement achetée par le musée en 1850 pour 9 000 francs, et des Hyménoptères et Diptères vendus par Georg Schimper en 1835 [REIBER, 1885]. Cette section « Entomologie » comportait aussi vraisemblablement les Coléoptères de Nicolas Saucerotte (voir plus loin). C'est sous l'administration impériale allemande que ce secteur faunistique prend réellement son essor.

À compter de 1880, celle-ci a été créée à Strasbourg un campus universitaire moderne à l'image des universités allemandes de l'époque, au sein d'un nouveau quartier intitulé fort à propos Neustadt, tout récemment classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, où le campus fait partie intégrante de l'urbanisation. C'est en 1893 qu'est inauguré dans ce campus le nouvel Institut de Zoologie (*Figure 1*) qui abritera à la fois les collections zoologiques du précédent muséum et l'enseignement de zoologie associé à une activité de recherche. Ceci va conférer à l'établissement un statut très particulier puisqu'on va regrouper sous un même toit le savoir encyclopédique concrétisé par les collections du MZS et un secteur de recherche avec sa construction active du savoir. L'ensemble des murs et des installations techniques et la partie du bâtiment consacrée à l'enseignement sont gérés par l'Université de Strasbourg tandis que les collections et une partie du personnel du MZS dépendent de la Ville de Strasbourg (d'où le nom de l'établissement : Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg). Dans la suite, les laboratoires, soumis à des contraintes techniques peu compatibles avec un bâtiment ancien et devenu trop petit ont migré vers d'autres locaux de l'Université de Strasbourg. La double casquette Université / Ville de Strasbourg a persisté jusqu'à nos jours pour le MZS ce qui reste un mode de gestion rare en France.

C'est donc au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle que commencent à se constituer les collections entomologiques actuelles du musée. Leur histoire ultérieure, jusqu'à nos jours, peut se décomposer en trois périodes, la période allemande, une traversée du désert, et la reprise en main récente.

Au cours de la période allemande, faste pour le musée comme pour la ville (il est important de le rappeler), l'accent est mis sur le développement des collections scientifiques et encyclopédiques de l'Université de Strasbourg. Au MZS nouvellement construit, les conservateurs « comblent les trous » dans tous les groupes zoologiques, tant terrestres que marins, afin que l'ensemble des taxons significatifs soit représenté dans des collections qui ont pour vocation avant tout de servir à l'enseignement universitaire. Selon l'importance de ces taxons (taille, nombre, originalité), les choix vont de la famille à l'espèce. Il en va de même pour les insectes où tous les ordres sont illustrés selon les mêmes critères, que ce soit par l'acquisition de collections particulières (achats ou legs) ou par l'achat à des comptoirs d'histoire naturelle d'espèces exotiques provenant de toutes les régions du globe. On constitue alors des Collections Générales (dans la suite, CG désigne celles du MZS), une pratique caractéristique des musées d'histoire naturelle de l'école allemande, qui sont classées et organisées taxonomiquement et où les collections nominales déjà présentes, léguées ou acquises sont éclatées et regroupées avec toutes les autres par ordres, familles, genres et espèces. Cette pratique n'a pas eu que des effets positifs puisque des ensembles homogènes et précieux ont ainsi été démantelés, impliquant parfois la perte d'une bonne partie des informations qui y étaient rattachées. Nous y reviendrons plus loin. C'est également au cours de cette période que l'entomologie alsacienne était à son apogée, avec notamment la production des premiers catalogues des Lépidoptères d'Alsace. Parmi les contributeurs, citons l'Abbé Fettig et Alfred Noiriel dont on retrouve bon nombre ou la quasi-totalité des spécimens de leur collection de référence au MZS (voir plus loin).

Après 1919 et ce jusque vers 1980, suit ce que nous appellerons par euphémisme une traversée du désert pour le MZS, période noire où les collections entomologiques ont subi divers traitements allant de la négligence au pur vandalisme. De 1919 à 1935, elles sont placées sous la responsabilité de Paul Scherdlin, entomologiste autodidacte nommé conservateur du musée après la guerre, dont l'honnêteté scientifique a largement été mise en doute

[CALLOT, 2016]. Il a donné ses Coléoptères au MZS, collection qui n'a cependant pas été intégrée à la CG. Son impact scientifique sur les collections déjà en place a probablement été minime mais l'apparition dans le matériel du MZS d'une collection dopée par des insectes aux étiquettes falsifiées est regrettable.

Par la suite, à Strasbourg comme dans beaucoup d'autres musées français, les collections zoologiques tombent petit à petit en désuétude, et le secteur entomologique n'est pas en reste puisque le rigoureux classement hérité des Allemands est progressivement démantelé, que ce soit pour en extraire des spécimens en vue de présentations au public ou pour gagner de la place. Tout ceci a abouti à quelques beaux exemples de vandalisme ou de compactage, où l'équivalent de plusieurs tiroirs a été manifestement entassé, avec tout le désordre et parfois la casse que cela suppose, sans aucun souci de rangement autre que l'économie d'espace ! L'impression générale est celle d'un abandon et d'un désintérêt pour l'ensemble de ces collections autrefois si bien organisées. Le seul aspect positif de cette situation est que les tiroirs n'étant que rarement, ou jamais ouverts, ceci a dû limiter l'activité des Anthrènes...

Les choses commencent à changer dans les années 1980. L'impulsion est donnée par Francis Marion, qui réunit dans un premier temps en 1977 un groupe d'entomologistes à Strasbourg, ce qui aboutit en 1980 à la création de la Société Alsacienne d'Entomologie (SAE dans la suite) dont certains membres entreprennent l'établissement des *Catalogues et Atlas des Coléoptères d'Alsace*, famille par famille [voir site SAE]. Le premier tome, paru en 1989, liste les Cerambycidae, le dernier en 2011 conclut avec plusieurs petites familles de Polyphaga. Ces publications ont nécessité la vérification du matériel régional par des membres de la SAE, en particulier José Matter (Cerambycidae), Lucien Gangloff (Scarabaeoidea), Claude Schott (Carabidae et Buprestidae), Henry Callot (Hydradephaga), pour ne citer que les premières familles traitées entre 1989 et 1993. Ces vérifications ont surtout été effectuées sur les collections nominales, la CG de Coléoptères ne comportant que peu de matériel alsacien. Les inventaires régionaux

de Lépidoptères ont également mobilisé Alain Scheubel et Christophe Brua. En parallèle, une volonté nouvelle des conservateurs récents de remettre de l'ordre dans les collections a stimulé un essai de rangement et de réétiquetage de la CG de Coléoptères, et simultanément la publication de nombreuses données sur les Lépidoptères, les Orthoptères, etc. Ceci a eu pour résultat une remise en état partielle, par secteurs, des collections correspondantes. C'est donc à des collections de Coléoptères et de Lépidoptères très incomplètement réorganisées que s'attaquent les auteurs au printemps 2008, début des travaux qui sont détaillés dans cet article.

Explication du mode opératoire, de la démarche

En l'absence de tout document décrivant la gestion de ces collections, de l'origine à la fin du xx^e siècle, et vu le nombre de spécimens concernés, nous partions en terrain presque inconnu et il a fallu avancer avec prudence. C'était en particulier le cas de la CG laissée telle quelle après l'expulsion en 1919 d'une partie de l'équipe scientifique du musée. Il était communément admis au MZS que les collections d'insectes comptaient plus d'un million d'exemplaires (mais quelqu'un les avait-il comptés ? vraisemblablement non), avec une forte majorité dans les deux ordres qui nous intéressent ici. Ceci représentait aussi quelque 4 000 à 5 000 tiroirs de format 54 × 42 cm, et donc une surface de l'ordre de 1 000 m² !

Selon les ordres, les collections étaient subdivisées en une CG et des collections nominales en nombre très variable. La CG elle-même pouvait se retrouver subdivisée en collections paléarctique et exotique où parfois toutes les écozones étaient indépendantes (cas des Lépidoptères), et la CG paléarctique pouvait elle-même être dédoublée par une collection Alsace indépendante. Certaines collections nominales, contre tout bon sens, étaient maintenues telles quelles pour certaines familles ou genres, ou intégrées, mais sans vérification de l'identité des spécimens, dans la CG. En résumé, il semble qu'aucune règle générale n'ait été appliquée au cours des remaniements

antérieurs, des ordres, des familles ou mêmes des genres proches pouvant être classés de façons très différentes !

Avant d'entamer un rangement quel qu'il soit, il était donc indispensable dans un premier temps d'établir un « état des lieux » complet des collections à revoir, sans aucune intervention autre qu'éventuellement un traitement insecticide. Cet état des lieux a été



Figure 2. – Un tiroir de Coléoptères exotiques (Lycidae) avant rangement : les étiquettes ont été recopiées sur de plus anciennes sans vérifications (identité ou nomenclature) et de nombreux spécimens sont « à la dérive ».

effectué de la manière suivante : chaque tiroir a été inspecté et photographié, un numéro unique provisoire lui a été attribué. Dans un fichier informatique ont été reportées diverses informations, tiroir par tiroir : familles, genres et parfois espèces présentes dans le cas de grands spécimens bien typés, données de collecte (origine géographique du matériel, collecteur), état du matériel entomologique (degré de désordre, casse, éventuelle attaque d'anthrènes, moisissures...), nombre de spécimens, présence éventuelle de types, état des tiroirs. Une colonne, malheureusement bien fournie, signale les nombreux problèmes relevés au fur et à mesure de cet état des lieux (Figure 2).

Cette opération, qui a pris un temps considérable, a établi que nous disposions de plus de 350 000 spécimens de Coléoptères et plus de 210 000 Lépidoptères, ce qui représente la majorité des insectes présents à ce moment-là dans les collections du MZS (Figure 3). Elle a aussi démontré que la suite des opérations allait être difficile ! L'étape suivante a été une concertation avec divers collègues du musée et entomologistes de la SAE sur la démarche à suivre pour remettre chaque collection en état : types de rangements, de remaniements et

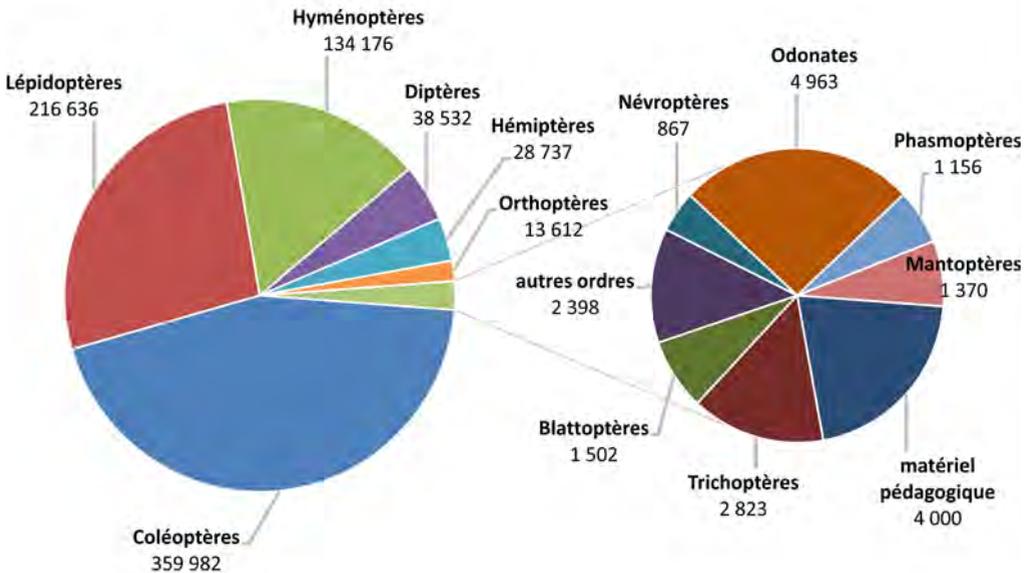


Figure 3. – Répartition des différents ordres d'insectes dans les collections du MZS. Les chiffres indiqués proviennent de l'inventaire pour les Coléoptères, les Lépidoptères et les Mantoptères, et de l'état des lieux pour les ordres qui n'ont pas encore été remaniés.

d'inventaires, dans le but de rendre le matériel aisément accessible aux collègues. Les décisions ont été prises au cas par cas suivant les collections et leur intérêt scientifique. C'est ensuite l'étape de rangement qui fut la plus chronophage.

En premier lieu, il a fallu effectuer un travail de remembrement pour repérer et regrouper les taxons dispersés : espèces ou genres représentés à plusieurs emplacements au sein de la même collection, espèces visiblement multiples derrière la même étiquette, tri de ce que nous appelons les « vracs » ou zones de « non-systématique » collées à la queue de chaque genre, de chaque famille, de chaque collection. Pour les seuls Coléoptères paléarctiques, nous avons estimé ces « vracs » à plus de 12 000 spécimens et pour les Lépidoptères de l'ordre de 5 000. Dans le cas des espèces exotiques, les limites entre secteurs en relatif ordre et secteurs totalement désordonnés étaient et restent, compte tenu de nos compétences, parfois floues.

Quelques collections nominales, noyées dans une autre ou dispersées dans les « vracs » nous ont paru suffisamment étoffées pour mériter d'en être extraites et reconstituées après vérification (voir plus loin). Au sein de chaque collection (générale ou nominale), l'ordre suivi est celui correspondant à la période de formation de la collection, ce qui permet de limiter les repiquages d'insectes fragiles sur des épingles trop minces ou sur des paillettes dont la colle a souffert du temps. Par exemple, plusieurs collections nominales de Coléoptères constituées ou conditionnées au MZS au cours de la seconde moitié du xx^e siècle suivent fidèlement la série *Die Käfer Mitteleuropas* et le rangement a maintenu cet ordre, même si la systématique actuelle s'en écarte notablement.

Un des principes qui a guidé notre démarche était de ranger et inventorier tous les exemplaires étiquetés avec des données de collecte, et d'extraire ceux qui n'en comportaient pas. Quand cela a été possible, nous avons pourtant conservé dans la CG de nombreux spécimens sans étiquettes puisqu'autrefois les informations étaient souvent réservées à l'individu en tête du groupe, les suivants ayant implicitement les mêmes caractéristiques. Nous avons néanmoins retiré des collections scientifiques de nombreux

spécimens à la dérive car non étiquetés, mais ceux-ci ont été réaffectés puisqu'ils ont trouvé leur place dans les expositions permanentes ou comme matériel pédagogique. Ce dernier, d'origines très diverses (hors collections discutées dans cet article) constitue une importante ressource disponible pour des activités pédagogiques dans et hors du MZS.

L'inventaire détaillé du contenu de chaque tiroir représente la dernière étape, celle après laquelle le rangement est stabilisé. En principe, seules des modifications à volume égal (corrections après redéterminations, signalement de synonymies) sont souhaitables après cette étape. À nouveau, chaque tiroir est photographié et décrit dans un fichier informatique comme au cours de l'état des lieux mais sous une forme plus détaillée pour le contenu, la colonne « problèmes » s'étant largement réduite. Les auteurs sont conscients que malgré le travail réalisé, le résultat est encore loin d'être parfait car ils ont forcément trouvé les limites de leurs compétences dans bien des cas, mais l'ensemble est maintenant ordonné, photographié, accessible sur des fichiers informatiques et aisément consultable par les spécialistes.

Description des collections de Coléoptères et de Lépidoptères

L'inventaire définitif s'est achevé en novembre 2017, avec à la clé 359 982 Coléoptères répartis dans 845 tiroirs, et 216 636 Lépidoptères dans 1 977 tiroirs. Le *Tableau I* résume le bilan collection par collection et les paragraphes suivants décrivent les caractéristiques des collections qui nous paraissent les plus intéressantes pour les entomologistes. Rappelons que pour les Coléoptères et les Lépidoptères du MZS comme pour d'autres ordres, l'intérêt scientifique réside essentiellement dans les collections nominales.

Collections de Coléoptères

Collection générale (fin XVIII^e à mi-XX^e siècles)

Elle comporte 163 928 spécimens et était, et est restée, plus ou moins subdivisée en insectes paléarctiques / exotiques selon les familles. Les dates de collectes s'échelonnent du début

Tableau I. – Les collections de Coléoptères et Lépidoptères du MZS : chiffres et descriptif.

	date d'entrée au MZS	nombre de spécimens	origines géographiques	période de collecte	
COLÉOPTÈRES					
Collection générale		163 928	Faune mondiale, subdivisée en paléarctique et exotique	début XIX ^e 1950	
Coll. Marcel Klein	entre 1925 et 1930	10 944	Alsace	avant 1918-1924	
Coll. Paul Scherdlin	1919	39 458	Alsace	1890-1935	
Coll. José Matter	2008	31 128	Alsace majoritaire, France, Suisse	1960-1985	
Coll. Édouard Klinzig	2011	26 407	Alsace (Haut-Rhin), France (Sud-Est), Europe centrale par échanges, etc.	1950-1990	
Coll. Francis Marion	2004	4 247	Alsace (Bas-Rhin) et Normandie (Manche)	1930-1990	
Coll. Henri Kummerer	1991	> 10 849	Alsace, paléarctique et exotique	1978-1990	
Coll. Serge Klein	2000	2 990	Alsace majoritaire	1960-1990	
Coll. Claude Sorel	2002	42 930	Alsace majoritaire, autres régions de France (Centre et Limousin)	1950-1990	
Coll. Louis Schuler	1980	19 473	Alsace et paléarctique	1920-1970	
« Petites collections »	1980 à 2016	7 628	Alsace majoritaire	1935-2016	
Total spécimens de Coléoptères		359 982			
LÉPIDOPTÈRES					
Collection générale		120 871	Faune mondiale, subdivisée en paléarctique / Alsace / exotiques par écozones	1830-1970	
Coll. A. Fuchs	1920	4 598	Alsace et Allemagne majoritaires	1870-1910	
Coll. Pasteur Klein	années 1940	1 184	Alsace et régions proches. Élevages et hybridations (avec Amiot)	1900-1943	
Coll. Philippe Amiot	1928-1937 puis 1970	1 704	Beaucoup d'élevages d'espèces exotiques et hybridations	1920-1960	
Coll. Paul Wolff	1980 ou 1985	892	Europe	1940-1970	
Coll. Louis Grauvogel	1986	13 139	Alsace majoritaire, Forêt-Noire, Alpes, Europe, Pyrénées, des exotiques de toutes origines	1930-1970	
Coll. Henri Leleux	1991 (via SEM)	9 488	Jura majoritaire, France, Maghreb	1925-1975	
Coll. Henri Kummerer	1991	9 777	Alsace majoritaire mais aussi paléarctiques et exotiques	1935-1990	
Coll. P. Steiger	1992	2 583	Alsace majoritaire, quelques exotiques	1930-1963	
Coll. François Herrenschmidt / Henri Ungemach	1993	22 602	Bas-Rhin, Drôme et Vaucluse majoritaires, divers France et Maroc	1920-1982	
Coll. Pierre Kuntzmann	1998	2 603	Alsace, France, des élevages d'exotiques	1930-1990	
Coll. Gilbert Varin	? 2007	10 305	France majoritaire, Europe, Maroc	1920-1970	
Coll. Edouard Klinzig	2011	8 133	Haut-Rhin majoritaire, France, paléarctiques et exotiques	1920-1990	
Coll. Société entomologique de Mulhouse	2012 et 2016	8 757	Haut-Rhin majoritaire, Europe	1920-1990	
Total spécimens Lépidoptères		216 636			

Réorganisation et inventaire des collections de Coléoptères et de Lépidoptères
du Musée zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg

	principales caractéristiques (en grisé, collections avec divers types à étiquette rouge)
	Principaux collecteurs : Silbermann, Zurcher, Larrousse, Saucerotte, Lemée, Nöldner, Döderlein.
	Collection généraliste avec accent sur les Caraboidea
	Collection généraliste
	Collection généraliste
	Caraboidea majoritaires
	Collection généraliste
	Curculionoidea majoritaires (environ 90 %)
	Collection généraliste avec accent sur les Curculionoidea
	Collection généraliste avec accent sur Caraboidea et Buprestidae
	Très variées
	Principaux collecteurs : Fettig, Angerer, Hering, Blind, Noiriél, Nöldner, Schlumberger, Meier, Fischer.
	Microlépidoptères; revue par P. Viette en 1973; collection partiellement dans la CG
	Saturniidae et Sphingidae surtout
	Saturniidae et Sphingidae; collection partiellement dans la CG
	Lasiocampidae
	Beaucoup d'Hepialidae (6 386), de Cossidae (> 900) et Pyralidae (> 3 000), et autres familles.
	Collection généraliste de macrolépidoptères, beaucoup d'échanges; collection de lames.
	Généraliste macrolépidoptères, mais aussi quelques micros; échanges et achats; collection partiellement dans la CG.
	Collection généraliste de macrolépidoptères, état moyen, des erreurs
	Collection généraliste de macrolépidoptères, des échanges avec Le Cerf
	Prédominance des Saturniidae, mais aussi autres macrolépidoptères; collection partiellement dans la CG
	Variétiste, surtout Nymphalidae et Satyrinae; beaucoup d'échanges
	Collection généraliste de macrolépidoptères; beaucoup d'échanges
	Nombreux collecteurs, toutes les familles y compris des microlépidoptères

du XIX^e siècle à 1950 pour l'écrasante majorité. Comme il est fréquent dans les collections anciennes, les données de collecte sont souvent vagues (« Gallia », « Germania », par exemple). Le matériel rassemblé pendant la période allemande est mieux étiqueté... et surtout plus lisible ! Les collecteurs individuels identifiés sur les étiquettes de la CG sont nombreux et sont souvent des naturalistes de renom : Nicolas Saucerotte (1800 – 1860), Gustave Silbermann (1801 – 1876), Charles Zurcher (1848 – 1921), Fernand Larrousse (1888 – 1937), Ludwig Döderlein (1855 – 1936), Emil Nöldner (fin XIX^e – première moitié du XX^e siècle), Georges Lemée (1908 – 1996).

Nicolas Saucerotte, un temps dentiste de la famille impériale de Russie, a rassemblé un important matériel ornithologique et entomologique. Ses Coléoptères proviennent en majorité de Russie d'Europe et de Sibérie.

Gustave Silbermann, imprimeur et naturaliste à Strasbourg possédait une collection achetée par le musée de son vivant en 1850. G. Silbermann est aussi l'auteur en 1866, avec J. Wencker, du premier catalogue régional utile de Coléoptères. Ses Coléoptères proviennent d'Alsace mais aussi de contrées lointaines comme le Brésil ou ont été récoltés par l'expédition Dumont d'Urville de 1837-1840.

Dans cette CG, l'intégration de collections individuelles n'a pas été faite avec soin et l'exemple le plus affligeant d'une collection nominale saccagée est celle de Charles Zurcher, intégrée vraisemblablement au cours des années 1920. Issu d'une famille mulhousienne, industriel à Épinal puis retiré à Bâle, Ch. Zurcher avait regroupé un nombre impressionnant de spécimens d'espèces européennes en particulier du Bassin méditerranéen oriental, en bonne partie de Chypre, d'où il a décrit des espèces nouvelles (voir le paragraphe sur les types ci-dessous). Comme il avait pour habitude de n'étiqueter que l'exemplaire en tête de bataillon, cette collection ayant été éclatée puis repiquée plusieurs fois, il n'est plus possible de dire avec certitude qui était derrière quelle étiquette dans l'organisation de départ avec comme résultat qu'une énorme masse d'informations a été perdue !

Les collections de Fernand Larrousse, entomologiste médical, et de Georges Lemée essentiellement botaniste, sont plus récentes et

ont été trouvées par les auteurs en partie dans la CG, en partie non triées en queue de peloton. Elles concernent de nombreuses régions de France.

Ludwig Döderlein était un zoologiste allemand spécialiste des Échinodermes. Il fut l'un des premiers scientifiques occidentaux à pouvoir séjourner au Japon, entre 1879 et 1881 (ère Meiji), pour y effectuer des recherches. Il fut professeur à l'Université de Strasbourg puis à Munich après 1919 et conservateur et directeur du MZS de 1882 à 1919, date à laquelle il est expulsé de Strasbourg. En dehors des innombrables spécimens d'organismes marins qu'il a rapportés de ses séjours au Japon, le MZS possède un nombre assez important de Coléoptères qu'il a collectés soit au Japon, soit en Algérie.

Emil Nöldner était l'un des préparateurs du musée et s'était spécialisé dans plusieurs groupes d'Arthropodes régionaux parmi lesquels les Araignées et les Diptères. Il avait également constitué une collection non négligeable de Coléoptères et de papillons régionaux qui se retrouvent, soigneusement étiquetés, dans les CG respectives.

Dans le matériel qui a servi, entre 1890 et 1919, à donner un caractère encyclopédique à cette collection les provenances sont souvent des achats à des comptoirs à la fois scientifiques et commerciaux localisés dans les anciennes colonies allemandes (actuellement Tanzanie, Namibie, Cameroun, Nouvelle-Guinée nord-orientale) ou par exemple au Brésil d'où proviennent de nombreux spécimens. On comprendra que, compte tenu de sa nature, l'intérêt de cette CG du MZS est plus historique que scientifique pour les Coléoptères comme pour d'autres ordres, l'intérêt scientifique (encore que dans le cas de la collection Scherdlin ce terme soit à prendre avec précaution...) résidant essentiellement dans les collections nominales, parmi lesquelles neuf sont les plus représentatives.

Collection Marcel Klein (fin XIX^e siècle – vers 1975)

Strasbourgeois, docteur en droit et employé par la Préfecture du Bas-Rhin, M. Klein s'était initialement intéressé aux Coléoptères et avait constitué une collection qu'il donna à P. Scherdlin, alors conservateur du MZS, dans les années 1920. Ce dernier l'intégra dans

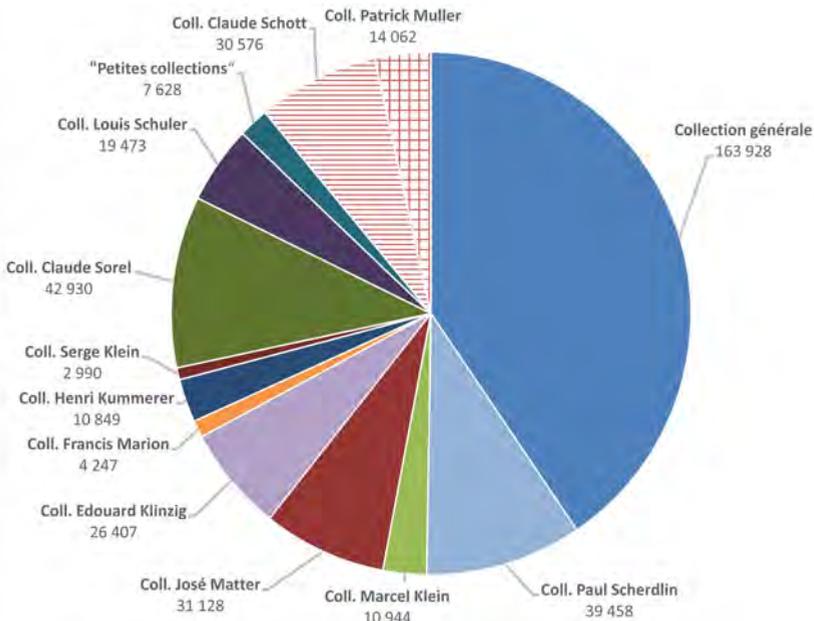


Figure 4. – Nombre de spécimens des collections de Coléoptères conservées au MZS. Nous avons intégré parmi les collections nominales deux ensembles légués au MZS à l'automne 2017 après notre travail de rangement (collections Claude Schott et Patrick Muller) et qui vont trouver leur place dans les inventaires prochainement.

sa collection personnelle qu'il avait léguée au MZS. Entre 1930 et 1975, M. Klein se passionna exclusivement pour les Hyménoptères Aculéates dont il constitua une collection riche de plus de 50 000 spécimens, également conservée au MZS. Pour des raisons de défiance envers la collection Scherdlin (voir plus loin), nous avons choisi d'en extraire les spécimens de M. Klein et de reconstituer cette collection nominale. Il s'agit d'une collection généraliste régionale de 10 944 exemplaires soigneusement étiquetés. Cette collection est accompagnée de la quasi-totalité des carnets de chasse de M. Klein, ce qui est important dans la mesure où une partie de ses exemplaires sont numérotés, à défaut d'indication de date. Il est important de noter qu'à la différence de celle de P. Scherdlin, la collection de M. Klein est très cohérente avec les inventaires régionaux récents [CALLOT, 2016].

Collection Paul Scherdlin (1872 – 1935)

Entomologiste alsacien autodidacte nommé conservateur provisoire du MZS en 1918, il sera confirmé dans ces fonctions dès 1920. Sa collection de Coléoptères, cédée au MZS en 1919, une fois expurgée des spécimens de M. Klein, comporte 39 458 spécimens de la faune régionale. Cette collection ayant déjà été présentée et critiquée dans une précédente publication [CALLOT, 2016], contentons-nous d'indiquer qu'elle comporte un nombre considérable de collectes improbables, dont le caractère frauduleux est démontrable dans de nombreux cas, et qu'elle ne peut donc, dans sa totalité, être considérée comme fiable. Il en

est malheureusement de même des catalogues régionaux dont il est l'auteur, eux-mêmes passablement incohérents avec la collection. On ne peut que regretter que des données issues de cette collection ou de ses catalogues continuent à être considérées comme sérieuses. Cette collection est conservée à titre historique, sans plus, car elle fait partie du patrimoine entomologique strasbourgeois. Il est intéressant de noter que quelques familles de Malacodermes sont absentes de la collection alors que les étiquettes étaient restées en place. En l'absence de toute trace de mouvements antérieurs à nos travaux, il n'a pas été possible de les localiser pour l'instant.

Collection José Matter (1936 – 2017)

Il s'agit d'une collection généraliste de 31 128 exemplaires avec une majorité de faune régionale, le reste provenant de Suisse ou du Midi de la France. J. Matter, enseignant à Ostwald en banlieue de Strasbourg, était membre fondateur de la SAE et en a été longtemps président. Il a beaucoup contribué à la remise en faveur des collections entomologiques du MZS puisque c'est lui qui a initié leur rangement dans les années 1980, a participé à la modernisation de la galerie des insectes des expositions permanentes (biologie, faunes régionales par type de milieu naturel, insectes et activités humaines...) et est l'auteur du premier catalogue régional des Coléoptères publié par la SAE. Il s'intéressait plus particulièrement aux Chrysomelidae. J. Matter a donné sa collection au MZS en 2008.



Figure 5. – Exemples de tiroirs de collections nominales de Coléoptères. Collection H. Kummerer à gauche (genre *Carabus*) ; Collection E. Klinzig à droite (Scarabaeidae).

Collection Édouard Klinzig (1915 – 2010, Figure 5)

Dessinateur industriel de métier, il fut président de la Société Entomologique de Mulhouse (SEM) de 1952 à 1981. Il a constitué une importante collection de Coléoptères et Lépidoptères qui a été cédée au MZS en 2011 par son fils François Klinzig, actuel président de cette association plus que centenaire. Sa collection généraliste de 26 407 Coléoptères provient pour l'essentiel du Haut-Rhin et du Midi de la France, en particulier des Alpes-Maritimes. Ses captures de Haute-Alsace ont notablement alimenté nos catalogues régionaux. É. Klinzig avait des contacts avec de nombreux collègues, en particulier en ex-Tchécoslovaquie et Roumanie ce qui explique une contribution assez importante de spécimens de ces pays. Sa collection comporte également un lot conséquent de Coléoptères exotiques.

Collection Francis Marion (1922 – 2003)

Militaire de carrière et fondateur de la SAE, sa collection de 4 247 Coléoptères est particulièrement composée de Carabidae. Ses spécimens proviennent surtout des environs de Romanswiller (Bas-Rhin) où il résidait et de la Manche où il prit sa retraite.

Collection Henri Kummerer (1924 – 1991, Figure 5)

Mulhousien d'origine, il a vécu une partie de son enfance en Australie où il s'est initié aux collectes entomologiques. Après la seconde guerre mondiale, il a constitué une importante collection de Lépidoptères, très bien préparée, basée sur des collectes régionales mais également sur de nombreux échanges et achats pour les taxons exotiques. Plus tard, à partir de 1978, il s'intéressera aux Coléoptères et collectera un nombre important de ceux-ci autour de Mulhouse, en particulier dans le Sundgau, région pour laquelle nous possédions peu de données. Cette collection généraliste de Coléoptères comprend 10 849 exemplaires avec une dominante de collectes régionales, mais également une forte proportion d'espèces exotiques, pour la plupart africaines. Il lègue sa collection au MZS de son vivant en 1987 et elle y est transférée après son décès en 1991.

Collection Serge Klein (1949 – 2000)

Membre fondateur de la SAE, il était spécialiste des Curculionoidea et la majeure

partie de sa collection de 2 990 exemplaires sont des charançons régionaux.

Collection Claude Sorel († 2002)

Médecin originaire de l'Indre, il a exercé quelques années à Strasbourg puis à Mulhouse. Sa collection, en bon état, a été donnée au MZS de son vivant et elle y est transférée peu après lorsqu'il décède. Elle est riche de 42 930 spécimens et est généraliste, en bonne partie d'Alsace et secondairement de la région d'origine, avec un fort accent sur les Curculionoidea. Il a signalé dans ses publications plusieurs espèces nouvelles pour la faune de France. S'étant retiré dans sa région d'origine après sa retraite, il a continué à collecter des Coléoptères dans l'Indre et le Limousin.

Collection Louis Schuler (1887 – 1980)

Issu d'une famille ayant quitté l'Alsace en 1871, L. Schuler a vécu – et collecté des Coléoptères – dans diverses provinces françaises au cours de sa vie d'enseignant, a constitué une belle collection de 19 473 Coléoptères tout en se spécialisant dans les Carabidae au sens large, secondairement les Buprestidae. Une bonne proportion de cette collection est régionale, mais par de nombreux échanges il a pu rassembler la quasi-totalité des Carabidae de la faune de France et un très bel échantillonnage d'espèces plus lointaines. Dans ses nombreuses publications, il a décrit plusieurs espèces et sous-espèces, mais un certain manque de discernement a eu pour conséquence la mise en synonymie de la plupart. Signalons son éclectisme car il a aussi constitué une collection assez importante de Cicadellidae.

Sous la dénomination « Petites Collections », nous avons regroupé un ensemble hétérogène de collectes de Maurice Cahéz (secteur de Haguenau en particulier), Morelet, Évelyne Westphal, Jean-Claude Delécolle, etc., avec des origines en majorité alsaciennes et des dates de collecte s'échelonnant de 1935 à nos jours. Elles incluent en outre 2 898 spécimens collectés en 2015-2016 dans des forêts périurbaines de Strasbourg et d'Illkirch par H. Callot, C. Brua et Antoine Wagner dans le cadre d'une étude faunistique dans les réserves naturelles de l'Eurométropole.

Collections de Lépidoptères

Sur les 216 636 spécimens inventoriés, la CG en représente 120 871 (*Figure 6*). Elle est la plus subdivisée de tout le matériel entomologique du MZS puisque les Rhopalocères et d'autres familles d'espèces de grande taille (telles que les Sphingidae ou les Saturniidae) sont séparés entre six écozones (Paléarctique, Néarctique, Néotropical, Afrotropical, Indomalaise et Australasienne) et une collection Alsace extraite de la section Paléarctique. Les dates de collecte (lorsqu'elles sont indiquées) sont comparables à celles de la CG Coléoptères, allant de 1830 jusqu'en 1970 puisque des spécimens de collections nominales récentes y ont été intégrés, comme les exotiques de la collection Kummerer que nous avons choisi de ne pas extraire puisqu'il ne s'agissait pas de faune locale. De nombreuses collections nominales anciennes ont été incorporées à la CG à des dates diverses, et nous citerons les collecteurs les plus représentatifs.

On y trouve bien entendu avant tout la collection Jean-Rodolphe Franck (1763 – 1825) de papillons européens et exotiques déjà citée. Elle fut vendue pour 7 000 francs au musée après sa mort, en 1832 : c'est la première collection nominale du musée et elle sera exposée en 1846. Franck était un ami de l'entomologiste allemand Jacob Hübner (1761 – 1826) qui vint à Strasbourg pour ranger et évaluer la collection après son décès... Il en eut tout juste le temps avant de décéder lui-même ! Elle comportait trois lots, le premier composé de 1 936 spécimens exotiques (1 153 espèces), le deuxième de 3 900 européens (1 493 espèces), et un troisième lot de 1 461 exemplaires (871 espèces) d'origines diverses, avec beaucoup d'espèces nouvelles que Boisduval avait promis de décrire. Les spécimens de Franck sont malheureusement introuvables dans la CG car ils n'étaient pas étiquetés. Mais s'ils y figurent toujours, il est évident que les dates de collecte sont bien antérieures à 1830.

La collection de l'Abbé Fettig (1824 – 1906) qui a officié dans plusieurs paroisses alsaciennes au XIX^e siècle, comportait plus de 2 500 espèces de Lépidoptères et de Coléoptères aussi bien européennes qu'exotiques. Si ses macrolépidoptères sont bien présents au MZS, les microlépidoptères qui avaient été déposés au

Muséum de Colmar ont disparu. Quant à sa collection de Coléoptères, nous ne savons pas où elle a abouti.

Les spécimens collectés essentiellement dans la région de Ratisbonne et Nuremberg entre 1862 et 1877 en Allemagne par M. Angerer († 1884) ont été vendus au musée par sa veuve. Ils présentent une caractéristique assez rare pour l'époque dans le sens où les étiquettes portent des informations de collecte très précises (localités et dates).

Le pasteur Albert Blind (1843 – 1909) de l'église Saint-Pierre-le-Vieux à Strasbourg avait constitué une importante collection de papillons paléarctiques et d'Alsace. Il avait auparavant hérité de celle de son père, également pasteur strasbourgeois, mais celle-ci fut malheureusement détruite lors du bombardement de 1870. Seules les collections du fils sont ainsi intégrées dans la CG du MZS. Elles comportaient entre autres les Lépidoptères de Charles-Auguste Kröner qui fut un temps conservateur-adjoint au Musée d'histoire naturelle de Strasbourg, mais ils ne sont plus identifiables sous les étiquettes « Blind ».

Le MZS possède également une importante collection (8 984 pièces à l'origine) de Lépidoptères paléarctiques de Hermann Conrad Wilhelm Hering (1800 – 1886) qui était professeur au Marienstiftsgymnasium à Stettin (aujourd'hui Szczecin en Pologne). Elle fut acquise pour 3 000 Mark en 1886-1887 par Ludwig Döderlein, alors conservateur, pour le MZS.

Alfred Noiriel (1843 – 1919), ingénieur et directeur des Tramways à Strasbourg et « disciple » de l'Abbé Fettig, avait constitué une importante collection de Lépidoptères paléarctiques qui fut vendue au musée par sa veuve en 1919-1920. Il avait notamment coordonné et revu la troisième édition (1913) du *Catalogue des Lépidoptères d'Alsace* d'Henri de Peyerimhoff portant sur les microlépidoptères. Il a particulièrement chassé en périphérie de Strasbourg, ainsi que dans les Vosges. Il fût l'un des premiers à chasser à la lumière électrique qui faisait alors son apparition à Strasbourg, et cela dès 1896.

De même que nous l'évoquions plus haut pour les Coléoptères, Emil Nöldner a collecté de nombreux papillons régionaux qui sont regroupés dans la CG.

Jean Schlumberger (1819 – 1908) était manufacturier à Guebwiller mais aussi Docteur honoris causa de l'Université de Strasbourg. Collectionneur réputé de Lépidoptères, botaniste distingué, il fut collaborateur du botaniste et médecin Frédéric Kirschleger, figure locale éminente de l'histoire naturelle.

Citons encore deux collecteurs haut-rhinois : Bernard Meier (première moitié du xx^e siècle) dont la collection fut léguée en 1970, et Charles Fischer (1887 ? – 1952), qui tous deux avaient constitué des collections exceptionnelles par la qualité des préparations et de l'étiquetage, et qui ont malheureusement été dispersées dans la CG à une époque assez récente... B. Meier a notamment collecté de nombreux macrolépidoptères nocturnes à Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin) où il résidait. Ch. Fischer avait également assuré la présidence de la Société Entomologique de Mulhouse durant de nombreuses années et a publié de nombreux articles. Sa collection principale est actuellement hébergée au Musée des Confluences à Lyon.

Pour conclure ajoutons que cette CG de Lépidoptères couvre la plupart des familles actuellement décrites, et comporte quelques spécimens remarquables car rares, voire disparus. Citons à titre d'exemple deux espèces

endémiques de la Jamaïque : nous possédons un spécimen du Porte-queue d'Homère (*Papilio homerus* F., 1793), espèce menacée classée EN « En danger » sur la liste rouge de l'UICN et CITES, et deux spécimens de l'Uranie de Sloane [*Urania sloanus* (Cramer, 1779)], l'une des rares espèces d'insectes dont la disparition est avérée, probablement depuis plus d'un siècle. La CG contient en outre un certain nombre de types dont certains mériteraient d'être vérifiés, notamment de Hübner, Bang-Haas, Fritze ou Fischer, mais surtout plusieurs types de Fuchs (*Boloria*, Geometridae...). Comme ce fut le cas pour les Coléoptères, de nombreux exemplaires exotiques furent achetés à des comptoirs d'histoire naturelle ou à des collecteurs professionnels du xix^e siècle (Hermann Rolle, Hans Fruhstorfer, J. Anzemberger, Gottfried Hagmann, Richard Ernest Kunze, etc.).

Pour en venir aux collections nominales, plusieurs sont conservées en l'état (Varin, Herrenschmidt / Ungemach, Klinzig), d'autres ont été partiellement dispersées pour en intégrer une partie dans la CG (Kummerer, Amiot, Fuchs, Kuntzmann), sur des critères que nous n'avons pas toujours pu clarifier... Nous discutons ci-dessous les caractéristiques et l'intérêt de chacune d'elles.

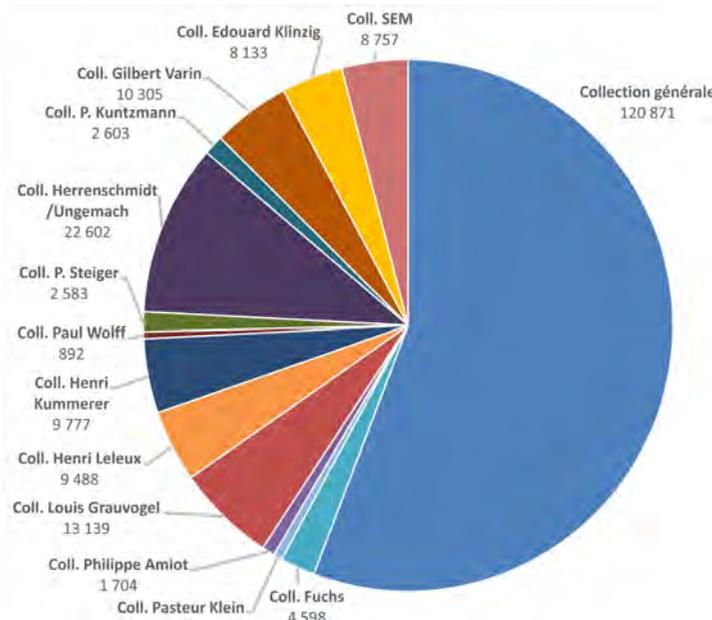


Figure 6. – Nombre de spécimens des collections de Lépidoptères conservées au MZS.

Collection Fuchs

Le prénom de ce Monsieur Fuchs n'est pas clair puisque certains spécimens sont étiquetés F. Fuchs, d'autres A. Fuchs mais il est possible qu'il s'agisse du père et du fils. F. Fuchs serait décédé en 1912 et sa collection serait entrée au MZS en 1920. Il s'agit en grande majorité de microlépidoptères, collectés surtout en Allemagne et « redécouverts » par von Hartig en 1970, avec un certain nombre de types puisque Fuchs a décrit plusieurs espèces. Comme indiqué ci-dessus, une partie de la collection (Rhopalocères, Geometridae, Noctuidae, Crambidae etc., et même une partie des microlépidoptères) a malheureusement été redistribuée dans la CG. Seule la partie nominale de la collection a été vérifiée en 1973 par Pierre Viette, éminent lépidoptériste du MNHN. Elle est remarquable car très complète en espèces et riche en spécimens (4 598), et la qualité de leur naturalisation est admirable puisque certains ont une envergure n'excédant pas 2 ou 3 mm. Ils sont dûment étiquetés avec date, localité et détermination.

Collection Pasteur Johann Klein (1867-1945)

Cet entomologiste, apiculteur, fut pasteur à Enzheim puis Strasbourg, et après son décès sa collection a abouti au MZS, donnée par son petit-fils, le Dr F. Klein. Elle n'est pas très importante en nombre (1 184 spécimens) et contient surtout des Saturniidae et Sphingidae d'élevage, avec de nombreux hybrides qu'il produisait lui-même et qu'il semblait échanger avec Philippe Amiot.

Collection Philippe Amiot (1892 – 1976)

Comme le Pasteur Klein, il pratiquait en entomologiste amateur l'élevage de Saturniidae et Sphingidae et des expériences d'hybridation. Il avait aussi constitué une collection de spécimens de macrolépidoptères de toutes origines. Sa collection est entrée au MZS en plusieurs étapes. Dans les années 1928-1937, c'est Émile Topsent, le conservateur du MZS, qui lui achète des lots d'hybrides, puis en 1970 le reste de ses exemplaires rejoint nos collections. Peut-être du fait d'une entrée échelonnée, une partie des spécimens Amiot se sont retrouvés dans la CG et seuls 1 704 d'entre eux, les Saturniidae et Sphingidae avec les lots d'hybrides, sont regroupés dans une collection nominale.

Collection Paul Wolff

(collectes dans les années 1940 – 1960)

Le Dr Wolff était médecin-conseil à Ingwiller. Il a collectionné les races géographiques des Lasiocampidae d'Europe et a publié dans les années 1950 dans le *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse* des observations sur le Bombyx du chêne *Lasiocampa quercus* (L., 1758) et des expériences d'hybridation. Il a aussi élaboré un essai de classification de ces papillons basé sur les chenilles. À l'arrivée au MZS (dans les années 1980), une partie de sa collection s'était avérée détruite par les Anthrènes (ca. 20 %) : il ne reste que 892 exemplaires.

Collection Louis Grauvogel (1902 – 1987)

L. Grauvogel était un industriel alsacien qui consacra tous ses loisirs surtout à la paléontologie (il était un spécialiste du Grès



Figure 7. – Exemples de tiroirs de collections nominales de Lépidoptères. Collection F. Herrenschmidt à gauche (Arctiinae) ; Collection H. Leleux à droite (Lycaenidae).

à *Voltzia* du Trias) mais aussi à l'entomologie et notamment aux Hépiales. Il constitua pour ce groupe une collection mondiale particulièrement remarquable (ca. 6 400 spécimens). L'ensemble des insectes qu'il a collectés (Hépiales, Cossidae, Pyrales etc., mais aussi Éphémères, Odonates, Hyménoptères Symphytes et Apidae, et Coléoptères), dont une forte proportion de spécimens régionaux, ont été donnés de son vivant au MZS en 1986.

Collection Henri Leleux (1901 – 1985, Figure 7)

Jurassien polytechnicien, général de brigade dans le génie, H. Leleux était passionné d'entomologie et principalement par les Lépidoptères. Sa collection généraliste de près de 9 500 macrolépidoptères provient essentiellement du Jura, mais aussi d'autres régions de France et du Maghreb : elle est entrée au MZS en 1991 après avoir transité par la Société entomologique de Mulhouse. Il pratiquait de nombreux échanges, notamment avec Pierre Réal, Hervé de Toulgoët, Henri Stempffer, Yves De Lajonquière, Gilbert Varin pour ne citer qu'eux. Sa collection comporte quelques types de sous-espèces décrites par G. Varin. Elle est aussi documentée par une belle collection de lames histologiques avec des préparations de genitalia.

Collection Henri Kummerer (1924 – 1991)

Cette très importante collection de papillons entre au MZS en 1991 en même temps que ses Coléoptères (voir plus haut) mais seuls 9 777 spécimens sont regroupés dans une collection nominale, car de très nombreux exemplaires exotiques sont dispersés dans toute la CG. Par contre, les spécimens régionaux que nous y avons identifiés au cours du rangement ont été récupérés et réintégrés à la collection nominale. Il s'agit d'une collection généraliste en excellent état, dont les spécimens sont toujours soigneusement étalés et étiquetés. Un certain nombre provient d'échanges.

Collection P. Steiger († 1972)

Cette petite collection contient 2 583 papillons, tous macrolépidoptères, qui sont dans l'ensemble assez mal préservés (nombreuses moisissures anciennes), étiquetés de façon succincte et comportant beaucoup d'erreurs de détermination. P. Steiger habitait Ribeauvillé

(Haut-Rhin) et une bonne partie de ses captures proviennent des environs de cette ville.

Collection Herrenschmidt / Ungemach (Figure 7)

C'est la collection (bi) nominale la plus importante avec ses 22 602 spécimens de macrolépidoptères. Tout commence avec Henri Léon Ungemach (1879 – 1936), ingénieur chimiste alsacien qui mène toute sa vie d'importantes investigations en minéralogie et en cristallographie, explorant de vastes régions du monde (Amérique du Nord, Maroc, Madagascar, Éthiopie). Il part en 1922 avec Ferdinand Le Cerf, grand spécialiste français des Lépidoptères, dans l'Atlas marocain où ils récoltent de nombreux spécimens. La collection Ungemach contient ainsi des types et surtout des paratypes décrits par Le Cerf. Son neveu, François Herrenschmidt (1906 – 1992), architecte, hérite de la collection et collecte lui-même des Lépidoptères d'Alsace et de la Drôme dont il a publié un catalogue dans la revue *Alexanor* [HERRENSCHMIDT, 1986]. Les Herrenschmidt sont une lignée d'industriels qui ont joué un rôle économique majeur à Strasbourg. La veuve de F. Herrenschmidt a fait don au MZS en 1993 de l'ensemble des deux collections.

Collection Pierre Kuntzmann (1920 – vers 1998)

Cette modeste collection de 2 603 macrolépidoptères avec une forte composante de Saturniidae ne représente qu'une partie de ce qui est entré au MZS en 1998. De nombreux spécimens exotiques se sont retrouvés intégrés à la CG. P. Kuntzmann habitait Erstein (Bas-Rhin) et pratiquait l'élevage d'espèces exotiques ainsi que des expériences d'hybridations. Ses exemplaires régionaux proviennent surtout du Bas-Rhin, Bruch de l'Andlau et Ried d'Erstein. Il a publié plusieurs articles naturalistes dans des bulletins locaux.

Collection Gilbert Varin (1899 – 1969)

G. Varin était un Jurassien qui a travaillé avec H. Leleux. C'était un entomologiste porté sur le variétisme, essentiellement chez les Nymphalidae et les Satyrinae. Il pratiquait beaucoup d'échanges dans ce contexte, avec les collecteurs haut-rhinois, et d'autres tels que René Oberthür, Hervé de Toulgoët, Henri Stempffer, etc. Sa collection de plus de 10 000

papillons, collectés pour une majorité en France dans la première moitié du xx^e siècle, comporte un certain nombre de types proposés pour des sous-espèces et qui seraient à vérifier. Il est l'auteur d'au moins 23 publications sur les Rhopalocères de France.

Collection Édouard Klinzig (1915 – 2010)

C'est l'une des collections les plus récemment entrées au MZS, en même temps que celle de ses Coléoptères (voir plus haut). Les 8 133 macrolépidoptères d'Édouard Klinzig sont en excellent état et proviennent du Haut-Rhin, du Sud-Est de la France et d'Europe centrale par de nombreux échanges. Parmi les spécimens exotiques, figure un exemplaire d'*Urania sloanus* (voir plus haut). Quelques types sont indiqués pour des sous-espèces ou des variétés.

Collection SEM

Cette collection est arrivée en deux fois (2012 et 2016) et provient de la Société Entomologique de Mulhouse. Assez importante puisqu'elle contient plus de 8 700 spécimens, c'est surtout une collection régionale, qui fut alimentée au cours du xx^e siècle par des collecteurs haut-rhinois tels Georges Betti, François Boehm, Ed. Ozorski, Édouard Klinzig, Bernard Meier, Charles Fischer, Ernest Wenck pour ne citer qu'eux. Elle est riche non seulement de macro-mais aussi de nombreux microlépidoptères.

Les types et paratypes repérés dans les collections

Nous avons indiqué dans la dernière colonne du *Tableau I* les collections dans lesquelles des types, paratypes ou autres porteurs d'étiquettes rouges ont été repérés au cours des inventaires. Il s'agit parfois de types pour des espèces nouvelles, parfois pour des sous-espèces ou variétés. Nous n'avons pas pour l'instant effectué de recherches précises à leur sujet. Certains d'entre eux sont certainement tombés en synonymie depuis leur description, d'autres sont peut-être de simples fantasmes de variétistes. Il nous faudra par la suite reprendre systématiquement nos recherches sur ces spécimens afin d'établir leur réelle valeur taxonomique. Une publication ultérieure ou une mise en ligne de cette étude sont envisagées.

Conclusions et perspectives

Au terme de près de dix ans de travail, nous avons ainsi pu remettre en état deux collections entomologiques majeures du MZS, les Coléoptères et les Lépidoptères, ce qui représente très exactement 576 618 insectes. Toutes deux se partagent entre une collection générale plutôt ancienne et des collections nominales constituées pour la plupart depuis le début du xx^e siècle. Les collections générales, plus historiques que scientifiques, englobent la plupart des taxons, en tout cas la plupart des familles, et proposent une faune mondiale. Le point fort de cet ensemble réside néanmoins dans les collections nominales, où l'accent est mis essentiellement sur la faune régionale. Elles ont déjà été largement utilisées lors de l'élaboration des catalogues régionaux et d'études faunistiques locales. Elles sont aujourd'hui beaucoup plus faciles à consulter et sont accessibles à tous les scientifiques intéressés. En effet l'inventaire actuel, avec photo de chaque tiroir, permettra à tout un chacun d'identifier et localiser rapidement les taxons qu'il étudie.

Rappelons qu'à partir des années 1980, on constate un regain d'intérêt pour ce patrimoine. C'est à cette période que naît la SAE et que se constitue au MZS la galerie des insectes du deuxième étage qui retrace tous les aspects – taxonomiques, biologiques, économiques, médicaux, agronomiques etc. – de la vie des insectes. Plus récemment et parallèlement à nos travaux de rangement nous avons également reconstitué une série de vitrines présentant la phylogénèse réactualisée de ce groupe si diversifié.

Les collections d'un musée ne sont jamais des ensembles figés et ainsi, depuis la fin de notre travail, avons-nous vu arriver deux nouvelles collections de Coléoptères qui compléteront, une fois « remembrées » et informatisées, les collections existantes. La collection de Claude Schott, que son auteur vient de donner au MZS est riche de plus de 30 000 exemplaires avec comme points forts les Caraboidea, Curculionoidea et Buprestidae. Elle a fourni de nombreuses données pour la rédaction des catalogues régionaux dont C. Schott

est un contributeur majeur. La collection de Patrick Muller, plus de 14 000 insectes comprend en majorité des Coléoptères lorrains, essentiellement du département de la Meuse, remarquablement préparés. Les Caraboidea y sont particulièrement bien représentés.

Il faut encore indiquer que cet article ne traite que des collections entomologiques « à sec » mais le MZS possède également une collection non négligeable de spécimens en fluide (en alcool essentiellement, datant presque exclusivement de la période allemande 1871-1918) avec notamment bon nombre de chenilles ou larves de toutes origines pour les deux ordres que nous avons traités.

Dans la suite de notre travail il est prévu de revoir l'ensemble des taxons qui n'ont pas été abordés jusque-là, à commencer par ceux qui présentent le plus grand intérêt scientifique : Orthoptères, Hémiptères, Hyménoptères, mais aussi Chironomidae pour laquelle il existe au MZS une importante collection en alcool, pour ne citer que ceux-là...

Remerciements. – Les auteurs remercient Marie-Dominique Wandhammer, conservatrice du Musée Zoologique, pour leur avoir permis d'effectuer le travail décrit dans cet article, Christophe Brua pour ses très utiles compétences lépidoptérologiques, David Carita pour l'aide aux illustrations et relecture critique, Winfried Kunz pour la traduction allemande du résumé, Élisabeth Ludes-Fraulob et Rose-Marie Arbogast pour leur relecture.

Références bibliographiques

Cette section est délibérément restreinte, mais le lecteur qui s'intéresse aux collecteurs, aux

collections et à leur histoire ne doit pas hésiter à nous consulter, un important ensemble de documents, renseignements ou listes de publications ayant été rassemblé au cours de la rédaction de cet article.

CALLOT H., 2016. – La collection de Coléoptères de Paul Scherdlin (1872-1935) et sa contribution aux Catalogues des Coléoptères de la chaîne des Vosges et des régions limitrophes, un exemple de fraude scientifique majeure connue... mais pas assez. *L'Entomologiste*, 72 (2) : 83-92.

HERRENSCHMIDT F., 1986. – Contribution à la connaissance de la faune des Macrolépidoptères de la Drôme méridionale (Lepidoptera). *Alexanor*, 14 (8) : 339-362, 1 carte.

REIBER F., 1885. – Aperçu des progrès de l'entomologie en Alsace et notes sur les collections et les collectionneurs d'insectes de cette province. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*, 24-26^e années : 507-551. Cet article fait le point (histoire, biographies, collections, etc.) sur l'entomologie alsacienne du XVII^e siècle à 1885.

Sites internet :

Musée Zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, site internet : <<https://www.musees.strasbourg.eu/musee-zoologique>>

Société alsacienne d'Entomologie. Sa participation à la remise en ordre des collections étant majeure, on trouvera de très nombreux documents (catalogues, listes de publications, liste de référence des Coléoptères d'Alsace et bibliographie qui y est jointe) en rapport avec ces collections sur le site correspondant : <<http://soc.als.entomo.free.fr/index-2.html>>

*Manuscrit reçu le 19 janvier 2018,
accepté le 20 mars 2018.*

