

SOCIÉTÉ

L I N N É E N N E

DE LYON.

Année 1842.



LYON.

IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE ET LITHOGRAPHIQUE
DE LOUIS PERRIN ,

Rue d'Amboise, 6, quartier des Célestins.

1845.

Numérisation *Société linnéenne de Lyon*

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON,

Pendant l'Année 1842.

Par M. REY.

MESSIEURS,

La Société Linnéenne s'est imposé le devoir de présenter tous les ans un Compte-rendu de ses travaux : c'est une obligation salubre, qui doit entretenir une noble et utile activité.

Au moment de prendre la parole, j'éprouve une sorte d'anxiété pour faire ressortir dignement les travaux de plusieurs de nos collègues et les efforts réunis de tous les Membres pour soutenir notre institution. Depuis quelques années nous triomphons dans notre lutte contre des conditions défavorables à notre existence ; privés de toute subvention,

n'ayant d'autre soutien que nos propres ressources, nous sommes, sous le rapport financier, dans une situation prospère. D'un autre côté, ne nous réunissant qu'à de rares intervalles, nous pouvons citer des Mémoires intéressants et prouver que la Société n'a pas manqué au but de sa mission.

Nos recherches et nos méditations sont dirigées vers un vaste domaine, celui des trois branches de l'histoire naturelle; aussi les séances ont été continuellement remplies par des discussions scientifiques, et plusieurs d'entre elles ont été animées par des lectures dignes d'enrichir nos annales.

M. Gérard a continué ses études sur les vers parasites qu'on rencontre dans les êtres vivants, et vous a lu ses observations sur l'anatomie et la physiologie de l'ascaride lombricoïde du cheval comparées à celles de l'ascaride lombricoïde du corps humain.

Ce Mémoire constate deux faits nouveaux : 1^o une différence dans la forme intérieure de ces deux lombrics, différence qui en entraîne une autre dans la conformation des organes internes; 2^o un mode nouveau de génération, lequel peut être assimilé, chez cet entozoaire, au mode de reproduction des plantes, puisque la liqueur séminale du mâle est composée de globules spermatiques agglomérés, comme le pollen des plantes est formé de granules polliniques.

La Société a apprécié l'utilité de ces recherches et

surtout la forme nouvelle qui leur était donnée, aussi a-t-elle manifesté le désir de les livrer à l'impression.

Malgré ses occupations nombreuses et le temps qu'il consacre à des ouvrages importants relatifs à l'éducation de la jeunesse, M. Hoffet nous a lu sur les mœurs des pigeons un travail qui a pour but de compléter un premier Mémoire sur le même sujet. Les principales observations faites par notre collègue, dans un espace de huit ans, roulent sur l'accouplement de ces oiseaux domestiques, et peuvent fournir quelques données pour faciliter leur reproduction.

M. Mulsant s'est consacré à l'étude des coléoptères : aussi chaque année nous nous plaisons à citer les fragments de ses œuvres, que nous avons pu apprécier dans diverses séances. Les mœurs des lamellicornes lui ont fourni le sujet d'un écrit consciencieux et intéressant, dans lequel il fait ressortir avec une richesse remarquable de style et de pensées les mœurs de ces insectes, qui, destinés à vivre au milieu des matières les plus fétides, les purifient en quelque sorte et les empêchent de répandre dans l'atmosphère des miasmes destructeurs.

Dans un autre Mémoire notre collègue nous a décrit les caractères généraux et les larves des hannetons, les ravages qu'ils peuvent causer, les moyens de les prévenir ou de les empêcher. Les ravages que

nous causent ces êtres malfaisants sont heureusement bornés par une vie passagère : l'apparition de l'espèce durant un mois et demi environ.

A diverses époques, les dégâts occasionnés par les vers blancs ont été de véritables fléaux pour l'agriculteur : les jardins, les prairies artificielles, les champs garnis de céréales, ont été dévastés par eux ; des pépiniéristes ont éprouvé des pertes considérables. Il importait donc d'observer sous le point de vue physiologique et anatomique les mélolonthins, et de retirer de ces observations quelques données pour atteindre ces insectes nuisibles : aussi M. Mulsant, après avoir suivi les hannetons dans leurs diverses transformations, dans les diverses phases de leur existence, s'occupe des moyens propres à arrêter ou atténuer leurs ravages.

Deux seulement, dans le nombre de ceux proposés, peuvent être employés avec avantage sur une grande échelle : la chasse aux larves, et surtout les battues pour la destruction de l'insecte parfait. La première s'opère en pratiquant le lendemain d'une pluie au printemps et en été des labours, pendant lesquels on fait suivre la charrue soit par des enfants chargés de ramasser les vers blancs, soit par une troupe de coqs-d'Inde dont l'avidité stimule le zèle à détruire les vers. Les battues employées à la destruction de ces lamellicornes sont plus faciles : à l'aide de chasses générales on parvient à les détruire en

grande partie. Ces moyens de destruction ont souvent été pris d'après les ordres de l'autorité, et j'ai vu dans quelques localités établir des récompenses pour stimuler le zèle des agriculteurs.

Ces Mémoires font partie du grand ouvrage que M. Mulsant publie sur les coléoptères d'Europe : pendant l'année dernière la première livraison, traitant des longicornes, avait fait présager pour l'auteur un succès complet ; une autre famille plus nombreuse et moins facile à observer ou à décrire, celle des lamellicornes, a continué la série, dont nous attendons avec impatience la continuation. L'exactitude dans les descriptions, des observations judicieuses sur la manière de vivre des genres divers, ne sont pas les seules qualités dominantes de cette publication ; les faits sont présentés avec une élégance, une variété dans les détails, qui font bientôt oublier toute la monotonie et l'aridité du sujet.

M. le docteur Cléménçon vous a présenté, dans un Mémoire, quelques considérations théoriques toutes nouvelles sur la configuration du globe.

L'auteur rapporte à trois périodes ses idées sur la forme de la terre, sur les éléments qui la composent, leur ordre de superposition et quelques-unes de leurs actions réciproques. Ces trois périodes seraient : 1^o l'époque d'incandescence générale ; 2^o celle du refroidissement à la surface, c'est-à-dire de la première solidification et de la précipitation des eaux ;

3° l'époque de l'épaississement de l'écorce première et de son soulèvement irrégulier.

C'est au commencement de cette dernière période qu'a dû se montrer la série des phénomènes météorologiques, ainsi que la première apparition de la vie organique des végétaux et des animaux : alors de nouvelles combinaisons se sont opérées, et, sans que le nombre primitif des éléments de notre globe ait été augmenté, on a vu de nouveaux produits, de nouveaux êtres se former sur tous les points de notre terre. Les résidus de toutes les matières organiques ont établi par accroissements successifs une couche à peu près générale d'humus ou terre végétale, qui revêt la surface du globe et concourt par sa fertilité à la production de nouveaux êtres organisés.

Dans les diverses phases de l'existence de la terre, l'auteur ne parle pas de l'atmosphère qui l'entoure, parce que cette partie du globe, par sa légèreté spécifique, a toujours occupé la superficie la plus extérieure, et n'a dû éprouver d'autres changements qu'une diminution de volume due à l'abaissement de température, et une épuration complète par la même cause : il n'est resté que les gaz utiles à la respiration des êtres vivants.

La médecine vétérinaire vous a payé son tribut : deux Membres de la Société ont présenté des Mémoires intéressants sur l'histoire naturelle et la médecine comparées.

Notre Président, M. Magne, embrassant une question fort importante non-seulement comme point scientifique, mais encore comme objet de l'hygiène, a traité de l'origine des aliments et de la nécessité de les varier pour les animaux. Il cherche d'abord à établir que certaines substances minérales sont alimentaires et utiles, sous ce rapport, à toutes les classes zoologiques; il cite plusieurs exemples obtenus par la méthode expérimentale, ou fournis par les récits des voyageurs. Ainsi, l'eau prolonge pendant huit à dix jours l'existence chez les animaux soumis à une abstinence absolue. On trouve dans quelques provinces de la Chine une terre blanche pouvant suffire à la nourriture de l'homme dans les temps de disette; les récits des missionnaires confirment cet exemple.

Relativement à la nécessité de varier les aliments, M. Magne rappelle les expériences nombreuses faites sur les carnivores nourris avec des principes immédiats, tels que la fibrine, l'albumine, la gélatine: ces substances, dit-il, ont été incapables d'entretenir la vie. Des chiens nourris avec la fibrine ont péri d'inanition, quoique ayant pris tous les jours, jusqu'à la veille de leur mort, un kilogramme de cette substance. La réunion de ces trois produits alimentaires, de la fibrine, de la gélatine et de l'albumine, considérés comme très alibiles, a été incapable d'entretenir la vie: les sujets qui en sont

nourris, qui en mangent même à des doses considérables, finissent par mourir d'inanition.

Il résulte des expériences des agronomes que les animaux dépérissent lorsqu'ils sont nourris avec une seule substance, fût-elle très alibile; qu'en variant la nourriture par le nombre et la qualité des aliments, la vie paraît mieux entretenue. La supériorité de la chair des animaux sauvages et des moutons transhumants, celle du lait, du fromage des vaches nourries sur les montagnes, s'expliquent par la diversité des matériaux consommés à l'état de liberté.

Enfin, après diverses considérations sur les aliments fournis par le règne organique, l'auteur pense qu'on peut déduire des conséquences utiles pour le choix des substances nutritives et pour éclairer quelques points de la pathogénie, et surtout les altérations des humeurs, le développement des affections organiques en général. Il termine en repoussant avec justice ce système opposé à toutes nos théories, et par lequel on tendrait à admettre que les corps animaux sont composés de plusieurs substances dont les éléments peuvent être formés de toutes pièces par la puissance assimilatrice des organes vivants.

Votre Secrétaire général vous a fait connaître deux cas d'hermaphrodisme qu'il a observés dans l'espèce du cheval à la clinique de l'Ecole vétérinaire, et qu'il a dû recueillir avec empressement, à cause de leur rareté. Les organes génitaux externes et internes de

ces deux chevaux ont été décrits avec soin, et leur description est accompagnée d'un dessin indiquant avec fidélité leur aspect extérieur.

Dans ces deux hermaphrodites, l'ambiguïté des sexes ne porte que sur les organes externes, qui avaient éprouvé un arrêt de développement. D'après la classification de Geoffroy de St-Hilaire, ce seraient deux exemples d'hermaphroditisme masculin sans excès, parce qu'il y a seulement modification dans le développement des parties sexuelles dont le nombre n'est pas changé, parce que, essentiellement mâle, leur appareil générateur offre dans quelques-unes de ses parties la forme des organes femelles.

Ces animaux, chez qui la stérilité a dû être la conséquence inévitable du vice de leur conformation, présentaient les formes générales et le caractère du mâle dépouillé de ses organes reproducteurs.

Messieurs, je viens de citer les principaux Mémoires présentés pendant cette année par les Membres titulaires de la Société; je pourrais encore mentionner plusieurs rapports, parmi lesquels trois surtout doivent fixer notre attention.

M. P. Merck a lu quelques observations sur le système de ventilation de M. Laure et sur les causes physiques de ce système.

M. Clermont a rendu compte du plan général d'un nouveau Manuel de minéralogie, récemment publié en Angleterre. Dans son introduction ce Manuel

donne un exposé succinct des notions préliminaires utiles à l'étude du règne inorganique, telles que la dureté, la transparence, le clivage, la cristallisation, la pesanteur spécifique. Notre collègue a fait remarquer avec raison, sous le rapport de la densité, que l'aréomètre de Nicholson, en circulation dans le commerce, est trop matériel pour peser de très petits échantillons de minéralogie, et qu'il conviendrait d'indiquer les proportions d'un instrument très léger. L'ouvrage dont il s'agit est accompagné de figures cristallographiques faites avec toute la perfection désirable. La synonymie est complète; et de plus ce traité a, sur celui de M. Beudant, l'avantage pour les élèves d'être réellement portatif, d'avoir une table synoptique claire, commode et plus facile à consulter.

M. Aunier a fait un rapport sur le grand ouvrage de M. Audouin, qui traite des insectes nuisibles à la vigne, et particulièrement de la pyrale. Notre collègue a pensé avec raison devoir se borner à faire connaître les moyens préservatifs qui sont indiqués pour la destruction de ce fléau dévastateur.

En terminant son analyse sur les diverses parties de cet ouvrage important pour l'industrie vinicole, M. Aunier fait observer que le ver de la vigne continue et étend ses ravages dans le Beaujolais. « Plusieurs vignobles, dit-il, ont été complètement dévastés cette année; le canton de Villefranche n'en est

plus exempt. On attend avec anxiété la prescription de mesures générales, car les essais partiels n'apportent qu'une courte amélioration. »

Déjà à plusieurs époques la Société d'agriculture de notre ville a publié des instructions pour détruire la pyrale; ce serait pour nous un bon exemple à suivre: il conviendrait de répandre de nouvelles publications, rédigées surtout d'après les expériences tentées dans ces dernières années.

Les relations de la Société prennent une extension de plus en plus grande, malgré la rareté de ses réunions et le petit nombre de travaux qu'il lui est permis de publier. Parmi les nouvelles intéressantes qu'a fournies la correspondance, je dois mentionner les rapports qui se sont établis avec M. C.-A. Schultz, médecin à l'hôpital de Deidesheim (Bavière, Palatinat), directeur de la Pollichia. M. Schultz a envoyé à la Société ses derniers Mémoires sur les composées, savoir: le *Skeleton* et l'*Analysis*, et une soixantaine d'espèces de graines de son jardin destiné à la culture des chicoracées. Depuis neuf années il s'occupe de l'étude monographique des composées, et se propose de publier un *Cichoriaccologia*: il a fondé à Durkeim une Société de naturalistes, sous le nom de Pollichia.

Plusieurs de nos Sociétaires se sont mis en relation avec ce savant étranger, pour des échanges de plantes; MM. Seringe et Roffavier ont rempli, sous ce

rapport, les désirs de la Société. Les graines seront semées et cultivées au Jardin des Plantes et dans celui de l'École vétérinaire.

M. le baron d'Hombre-Firmas, correspondant de l'Institut, membre de la Société Linnéenne, nous a adressé un extrait d'un voyage en Belgique et en Hollande : cet extrait parle des richesses du Muséum d'histoire naturelle de Leyde, qui renferme beaucoup de mammifères, d'oiseaux, de poissons, d'amphibies, de reptiles, etc.

La galerie d'anatomie comparée, qui fait suite à ce Musée, offre un grand nombre de squelettes, une série de crânes de toutes les espèces d'animaux, des préparations anatomiques anciennes et récentes, d'une admirable conservation.

M. d'Hombre-Firmas parle ensuite du Jardin de Botanique de Leyde et des arbres séculaires plantés par Boerhaave et Linnée. Ce Jardin, un des plus renommés de la Hollande, était déjà célèbre quand Boerhaave vint y professer la botanique ; des acquisitions, des échanges continuels, les envois des voyageurs augmentent sans cesse le nombre des végétaux qu'on y cultive, tant en pleine terre que dans les serres.

Enfin, cette notice est terminée par une anecdote sur les efforts tentés inutilement pour retenir en Hollande le célèbre botaniste dont nous avons adopté le patronage. Les offres les plus séduisantes, une for-

tunç assurée, la considération dont l'entouraient les naturalistes hollandais qui le regardaient comme un oracle, rien ne put arrêter Linnée et l'empêcher de retourner dans sa patrie.

Pendant l'année qui vient de s'écouler, le nombre des Membres titulaires de la Société Linnéenne ne s'est pas augmenté : l'un d'eux, M. l'abbé Girodon, a quitté notre ville pour fixer sa résidence à Rive-de-Gier, et, par ce fait, devient notre correspondant. Nous regrettons vivement l'absence d'un de nos confrères les plus zélés, et nous espérons qu'il voudra bien faire ses efforts pour assister de temps en temps à nos séances.

Plusieurs personnes étrangères ont sollicité et obtenu le diplôme de correspondant : elles s'occupent de la médecine et de l'histoire naturelle, et ont suivi la carrière de l'enseignement. Les Membres nouveaux sont MM. l'abbé Chirat, l'abbé Bravais, MM. Bouley, Wellenberg et Ecorchard.

M. l'abbé Chirat, professeur au petit séminaire de l'Argentière, a donné le premier volume d'un ouvrage intitulé : *Etude des fleurs, ou Botanique élémentaire, descriptive et usuelle pour la jeunesse.*

M. l'abbé Bravais, professeur d'histoire naturelle à l'institution de Feyzin près Lyon, a remis plusieurs objets d'histoire naturelle, pour la collection paléontologique de la Société ; qui est déjà riche en fossiles.

M. Henri Bouley est professeur de clinique à l'Ecole

royale vétérinaire d'Alfort : son nom est connu dans la science par ses expériences sur quelques points de chirurgie comparée , et surtout par la prospérité qu'a prise entre ses mains une publication périodique , le *Recueil de médecine vétérinaire*.

M. Wellenberg est docteur-médecin , professeur à l'Ecole vétérinaire d'Utrecht ; il a présenté comme titre pour obtenir sa nomination une brochure sur l'anatomie du poisson-boule , avec des planches. Cet opuscule , écrit en latin , est intitulé : *Observationes anatomicæ de orthogorisco molá*.

Enfin le cinquième correspondant admis par vos suffrages est M. Ecorchard , docteur-médecin , professeur de botanique et directeur du Jardin des Plantes de la ville de Nantes. Il a offert à la Société deux opuscules sur les végétaux. Nous indiquerons surtout son spécimen d'une Flore , avec projet d'embellissement du Jardin des Plantes de Nantes.

Si nous avons cité de nouveaux professeurs , des botanistes instruits qui sont venus accroître la phalange de nos correspondants et pourront contribuer à la variété de nos relations scientifiques , nous devons payer un tribut à la mémoire de ceux enlevés par la mort. Un savant botaniste de la Picardie , dont nous possédons les ouvrages , M. Casimir Picard , a été enlevé à la science et à ses amis. La Société regrette également la perte de M. Dejean , ancien directeur du Jardin des Plantes de Lyon , le successeur de Gilbert et le prédécesseur de Balbis.

Dans le précédent Compte-rendu, M. Aunier a payé un dernier tribut au souvenir d'un de nos Membres les plus distingués, l'abbé Pagès, doyen de la Faculté de théologie. Les vœux émis au sujet de la riche bibliothèque laissée par celui dont nous déplorons la perte seront exaucés; cette collection, précieuse pour l'histoire naturelle, n'abandonnera pas notre ville: les prêtres maristes, appartenant à un nouvel ordre religieux, sont les possesseurs heureux de ces ouvrages et se proposent de les mettre à la disposition des amis des sciences, qui pourront les consulter à leur gré.

Le jour anniversaire de la naissance de Linnée, l'herborisation du 24 mai a été faite sur les bords du Gardon, aux environs de Francheville. Le temps était pluvieux et fait pour vaincre les bonnes dispositions de nos botanistes, qui, dans cette excursion, n'ont rencontré aucune plante digne d'être mentionnée.

Plusieurs de nos Sociétaires ont fait de longs voyages, les uns pour cueillir, dans le Midi ou sur le sommet des Alpes, des échantillons de plantes destinés à enrichir l'Herbier de la Société, les autres pour récolter des coléoptères ou d'autres insectes plus brillants, dont nos collections profiteront sans doute.

Notre bibliothèque s'est enrichie de quelques publications importantes, parmi lesquelles je citerai plusieurs volumes des Annales des sciences naturelles,

les Mémoires de plusieurs académies ou sociétés savantes, quelques monographies, surtout celle de la pyrale.

Deux de nos Membres ont donné des ouvrages importants qu'ils viennent de publier. Les principes sur l'hygiène vétérinaire, par M. Magne, doivent nous intéresser à plus d'un titre : d'abord, parce qu'ils font connaître des moyens de conservation pour une branche importante de la fortune publique; ensuite, parce que dans son livre il est plusieurs applications de l'histoire naturelle sous le rapport de l'alimentation et des agents qui peuvent influencer l'économie, etc.

M. Hoffet vous a fait hommage d'une nouvelle Grammaire française, qui a reçu généralement un accueil aussi favorable que ses publications antérieures sur des sujets analogues. Ce nouveau livre est un excellent traité pour l'enseignement élémentaire; il se recommande par son plan, sa méthode et les exercices qui accompagnent les règles.

Nos collections sont dans un état satisfaisant, surtout pour la partie minéralogique: la classification des roches d'Allemagne est terminée; la collection de coquilles sera bientôt placée convenablement dans la troisième pièce que M. le Préfet a bien voulu nous accorder l'année dernière. Comme précédemment, nous devons à nos conservateurs des remerciements pour le zèle qu'ils n'ont cessé de montrer dans l'intérêt de notre précieux cabinet.

Quelques échantillons de minéralogie nous ont été donnés par plusieurs de nos Membres. M. Tissier a remis à la Société un fragment d'antimoine sulfaté, venant d'une mine située dans le département de la Loire, à Violet. M. Magne vous a fait présent de plusieurs minerais de fer qu'il avait reçus personnellement de MM. Frèrejean, à Vienne; les pierres contiennent quelques coquilles fossiles, entre autres des cornes d'animaux bien intactes.

Nous n'avons fait, sous le rapport zoologique, aucune acquisition importante et qui soit digne de vous être citée.

Nous prions M. le Préfet d'accepter le témoignage de notre vive reconnaissance, pour son empressement à venir seconder, encourager nos travaux. A son amour pour la science nous devons l'agrandissement du local destiné à contenir nos collections, et par ses soins des réparations ont été faites pour le rendre convenable à remplir sa destination.

Telle est, Messieurs, l'analyse des travaux de la Société depuis le dernier anniversaire de sa fondation. Tout nous engage à redoubler de zèle et d'activité pour que notre Association continue à remplir dignement son but, et à donner les résultats qu'on doit attendre des efforts et de la position sociale des Membres qui la composent.