

du Les Amis Muséum National d'Histoire Naturelle

Des saints et des insectes...

Symbolique et enseignement au Moyen-Âge

par Hélène PERRIN,
attachée honoraire au Muséum, Entomologie

Des saints et des animaux, voilà un sujet qui semble bien connu. On a en tête des tableaux représentant saint Jérôme et un lion, saint François d'Assise et un loup, saint Eustache, saint Hubert et un cerf arborant une croix entre ses bois, des bergères – sainte Geneviève, sainte Germaine, et leurs moutons –, des ermites approvisionnés par les corbeaux. Les saints sont quelquefois représentés avec des insectes (au Moyen-âge, le mot « insecte » englobe aussi les araignées, les scorpions...).

Cette iconographie repose sur des manuscrits anciens, principalement la *Légende dorée*, dans laquelle le dominicain Jacques de Voragine, vers 1260, réunit des textes concernant les saints de chaque jour de l'année. Comme la Bible, ce livre a été abondamment copié, diffusé, traduit, au Moyen-Âge, et davantage encore plus tard avec l'imprimerie. Cet ouvrage met à la disposition des frères prêcheurs la matière nécessaire à leur enseignement : nous sommes dans une époque bien différente de la nôtre où la connaissance est transmise par la parole. Peu de personnes savent lire. La lecture et l'accès aux livres (rares !) sont réservés aux clercs, aux seigneurs et à la riche bourgeoisie. La population rurale entend ces histoires qui donnent des conseils pour vivre en accord avec la foi chrétienne. Les images issues des anecdotes racontées aident à les garder en mémoire. Symbolisme, enseignement et iconographie...

Des insectes signes d'un destin exceptionnel

L'exemple de Saint Ambroise :

Alors qu'Ambroise, fils d'Ambroise, préfet de Rome, avait été placé dans son berceau dans la cour du prétoire et y dormait, un essaim d'abeilles lui couvrit tout d'un coup le visage et emplut sa bouche de façon à y entrer et en sortir comme si c'était une ruche. Puis les abeilles s'envolèrent et s'élevèrent à une telle altitude dans le ciel que l'œil humain ne pouvait plus les distinguer. Effrayé par l'événement, le père d'Ambroise dit : « Si cet enfant vit, il sera un prodige » (*Légende dorée*).

Cet épisode est représenté dans une enluminure (BNF, ms français 241, fol. 98). Les abeilles présagent de sa parole, qui sera comme du miel. Adulte, Ambroise est figuré en évêque de Milan, avec une ruche près de lui, souvenir de cet épisode, mais aussi évocation de ses écrits dans lesquels il glorifie les abeilles, modèles de chasteté, de travail, de générosité (elles produisent la cire, le miel...).

Sommaire

- 1 Hélène PERRIN,
Des saints et des insectes...
- 3 Les terrils jumeaux
de Loos-en-Gohelle
- 7 Assemblée générale ordinaire du
13 avril 2019
- 13 Echos
- 15 Nous avons lu
- 16 Conférences et manifestations



On retrouve le même schéma de l'enfant visité par les abeilles dans les vies de saint Isidore de Séville et sainte Rita. Pour saint Pierre Nolasque, les abeilles construisent un rayon dans sa main quand il est au berceau, signe non pas de la parole, mais de l'action qu'il mènera pour le rachat des captifs (tableau de l'atelier de Zurbaran, Musée des Beaux-Arts de Bordeaux).

Autorité des saints sur les insectes

Saint Jean, dans une auberge avec ses disciples, est importuné par des punaises. « Je vous le dis, ô punaises, montrez-vous bienveillantes ; toutes ensemble, abandonnez en cet instant votre demeure, restez tranquilles en un seul lieu et tenez-vous loin des serviteurs de Dieu ! ». Au réveil, les disciples voient une multitude de punaises à la porte de la chambre, qui avec la permission de Jean, peuvent regagner le lit. « Ces animaux, quand ils ont entendu la voix d'un homme, sont demeurés tranquilles de leur côté sans transgresser l'ordre. Mais nous, quand nous entendons la voix de Dieu, nous désobéissons aux commandements et nous cédon au relâchement. Jusqu'à quand ? »

(*Actes de Jean*, dans les *Écrits apocryphes chrétiens*)

Saint Démétrius de Thessalonique (284-305) est un saint de l'église orientale, vivant à l'époque des persécutions. Ce jeune chrétien est jeté en prison, sous le règne de l'empereur Maximien. Un scorpion s'approche de lui, prêt à lui infliger une piqûre mortelle, mais Démétrius le tue (ou bien le fait disparaître) d'un simple signe de croix. Des icônes le représentent le pied posé sur le scorpion.



Wissous, église Saint-Denis. Fresque de sainte Barbe, XVI^e s. (détail)

Des insectes qui chantent

Dans la *Légende dorée*, saint François d'Assise (1182-1226) est associé à la cigale.

A la Portioncule, à côté de sa cellule, une cigale qui habitait un figuier chantait fréquemment, et l'homme de Dieu l'appela en tendant la main et en disant : « Cigale, ma sœur, viens à moi ». Elle lui obéit aussitôt et monta sur sa main. Il lui dit : « Chante, cigale, ma sœur, et loue le Seigneur ». Elle chanta aussitôt et ne s'en alla qu'avec sa permission. (*Légende dorée*).

C'est un exemple pour nous montrer de quelle manière prier. Plus tard, au XVI^e siècle, c'est saint François-Xavier qui s'adresse à une mante religieuse, et lui ordonne de chanter les louanges de Dieu. La mante ne chante pas en réalité, mais l'attitude de cet insecte, avec ses pattes avant dressées comme pour la prière, est une invitation à l'imiter.

Respect de la vie

Les insectes, petites créatures fragiles, ont été utilisés pour nous montrer que toute forme de vie sur notre terre doit être respectée.

Au IV^e siècle, l'exemple d'un Père du désert, saint Macaire, est significatif : alors qu'il avait tué de sa main une puce qui le piquait, et que le sang avait coulé abondamment, il se reprocha de s'être vengé du mal qu'elle lui avait fait, resta nu six mois dans le désert, et en sortit dévoré de piqûres de frelons. Puis il reposa en paix, illustré par de nombreuses vertus (*Légende dorée*).

Pour saint François d'Assise, aussi, les insectes comme tous les autres animaux sont des créatures de Dieu. Il ramassait des vers de la route, pour qu'ils ne soient pas piétinés par les passants, et il faisait servir du miel et du bon vin aux abeilles, pour qu'elles ne meurent pas dans les gelées de l'hiver. Il appelait frère n'importe quel animal. [...] Il interdisait qu'on lui fasse une grande tonsure, car il disait : « Je veux que mes simples frères [les poux] aient part à ma tête » (*Légende dorée*).

Insectes et punition

Les insectes peuvent être le signe du châtiment divin. L'histoire de sainte Barbe se situe pendant la période des persécutions, au III^e siècle. Elle est généralement représentée près d'une tour ou tenant une petite tour dans ses mains, la tour dans laquelle son père, le païen Dioscore l'a enfermée pendant qu'il est en voyage. De retour, le père apprend qu'elle s'est fait baptiser. Il veut lui faire abjurer sa foi, et devant son refus, décide de la tuer. Par une fissure, Barbe s'échappe de la tour, et court se réfugier dans une grotte. Son père la poursuit. Un berger, qui l'a vue se cacher, la trahit. Le traître est changé en pierre et ses moutons en sauterelles. Finalement Dioscore réussit à la tuer. Dans la petite église de Wissous, dans l'Essonne, une fresque du XVI^e siècle illustre la vie de sainte Barbe en six scènes. Dans cette scène (photo ci-contre), le berger est assis par terre, des moutons près de lui et des sauterelles entre lui et Dioscore à cheval ; Barbe est derrière sur la gauche, les mains jointes, son visage est effacé (*Légende dorée*).

Des insectes (et des araignées), auxiliaires actifs des saints

Des saints, poursuivis par des ennemis, se réfugient dans une grotte, une maison, et des araignées tissent très rapidement des toiles si épaisses que personne ne peut imaginer que quelqu'un a pu s'y réfugier peu avant. Ce thème qui concerne d'abord saint Félix (*Légende dorée*), est repris dans plusieurs autres vies de saints, montrant que quand Dieu est avec nous, les toiles d'araignées, choses fragiles, peuvent servir de remparts.

Un autre aspect intéressant est celui des abeilles qui « reconnaissent » le caractère sacré du corps du Christ dans une hostie volée ou profanée et la protègent en construisant autour une chapelle en cire. Ce récit s'appuie sur un texte du XIII^e siècle du dominicain Thomas de Cantimpré, *Bonum universale de apibus*. Il est illustré dans un vitrail du XV^e siècle dédié à l'Eucharistie, à l'église Saint-Ouen de Pont-Audemer (Eure) (photo ci-dessous), mais aussi dans une tapisserie du XVI^e siècle conservée au château de Langeais.

La puissance de Dieu se manifeste par ce qui est fragile (la toile d'araignée) ou petit (l'abeille).

Dans la pensée médiévale, l'animal n'existe qu'en relation avec Dieu ou avec l'homme. Ce n'est pas le récit dans son exactitude qui importe, mais la leçon à en tirer. Il est intéressant de noter que des anecdotes de même type se retrouvent également dans l'Islam : Mahomet en fuite se réfugie dans une grotte et une araignée tisse une toile à l'entrée (récit développé par François Coppée dans un long poème *L'Araignée du prophète*, 1892). Certains de ces thèmes sont repris de légendes de l'Antiquité, avec une lecture différente : le poète Pindare, et Platon ont été visités par des abeilles à la naissance. Les représentations des saints issues des textes du Moyen-Âge sont toujours présentes dans l'iconographie. C'est ainsi que l'on peut voir saint Ambroise, évêque, avec sa ruche, sur une lave émaillée de la façade de l'église Saint-Ambroise datée de la fin XIX^e siècle à Paris, ou, à Assise, la statue du XX^e siècle de saint François avec la cigale sur la main.

*Résumé de la conférence présentée
le 6 octobre 2018 à la Société des Amis
du Muséum national d'Histoire naturelle
et du Jardin des Plantes*

RÉFÉRENCES

Actes de Jean, in *Ecrits apocryphes chrétiens*, tome 1,
Paris, Gallimard, Bibliothèque la Pléiade, 1997.
Jacques de Voragine, *La Légende dorée*, Paris :
Gallimard, Bibliothèque la Pléiade, 2004.



Pont-Audemer, église Saint-Ouen. Vitrail de l'Eucharistie, XV^e s. (détail)

© Hélène Perrin

Les terrils jumeaux de Loos-en-Gohelle

Carreau de l'ancienne fosse 11/19

Vendredi 9 novembre 2018

Placée sous le signe du soleil, la sortie du 9 novembre 2018 a rassemblé 38 participants. Parti à 7 heures de la Place Valhubert, le car, empruntant au départ l'autoroute A4, nous a déposés à 10 heures à Loos-en-Gohelle, à l'entrée des puits 11/19, proches de Lens et de Liévin.

La visite était organisée en deux temps : le matin, une visite des terrils jumeaux du lieu, puis, l'après-midi, une tournée des cités du bassin houiller qui s'étend du Hainaut belge aux Monts d'Artois et au Pas de Calais.



Avant d'accéder aux terrils

© Yves Cauzinille

Le bassin houiller et son exploitation :

Le bassin s'est formé au Carbonifère par tassement de couches successives de végétaux dans des zones humides, dont on voit les empreintes dans les roches actuelles. Il s'agit souvent de fougères. L'exploitation a commencé au XVIII^e siècle. Le XVIII^e et surtout les XIX^e et XX^e siècles l'ont vu s'accroître, jusqu'à creuser 100 000 km de galeries, avant la fermeture définitive des mines en 1990 pour des raisons économiques. A partir du XIX^e siècle il fallut aller toujours plus vite et plus profond. Au XVIII^e siècle, les puits ne dépassaient pas 30 m de profondeur et on descendait avec des échelles de cordes. Puis on recourut aux chevaux ; on installa un premier ascenseur à vapeur à la fin du XIX^e siècle.

Certains accès à un sous-sol riche en charbon furent découverts fortuitement : ainsi, Madame de Clerc, voulant aménager le parc de son château, y

découvrit du charbon lors de creusements du sol.

Au XIX^e siècle, les besoins en charbon s'accrurent : pour faire la cuisine, se chauffer, alimenter le feu des forges. Deux compagnies minières virent le jour au milieu du XIX^e siècle, puis nombre

d'autres, grâce en partie au concours des banques. Elles firent appel à des ingénieurs, multiplièrent les galeries. L'évacuation des déchets se fit à l'aide de wagonnets. Le charbon ne représentait qu'1/7^{ème} des roches dégagées, le tri s'effectuant en surface, un temps réalisé par les femmes et les enfants. Puis ces déchets étaient évacués pour former des monticules ou assécher des marais, provoquant une catastrophe écologique.

Au cours de la Grande Guerre, les mines cessèrent leurs activités, le secteur connaissant des combats acharnés. Ensuite, la France fit appel à la main-d'œuvre italienne, polonaise. En 1930, cette dernière fut remerciée lors de la Crise, mais revint en 1936. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, la région fut un haut lieu de résistance ; un temps, les mines furent exploitées par les allemands. En 1946, elles furent nationalisées : des tours en béton furent construites pour faciliter la descente dans la mine. Les équipes s'y relayaient 24h/24 : de jour, on extrayait, de nuit on vérifiait le matériel. Il y eut jusqu'à 5 000 mineurs à travailler aux puits 11/19. Un autre puits servait à remonter les roches. Les puits sont repérables de loin à leur chevalet en métal érigé sur le modèle des travaux d'Eiffel. Des bâtiments furent construits au départ des puits, dont celui de la paye.

L'exploitation intensive du sous-sol déclencha des catastrophes dont parmi les plus mémorables, celle de 1906 : le gaz et les poussières de charbon dans les galeries provoquèrent un incendie qui fit périr 1099 hommes ; le 27 décembre 1974, un coup de grisou dans le puits 16, dans la mine 3, provoqua le décès de 42 hommes. Une stèle leur a été dédiée.



Les bâtiments des puits 11/19

© Elena Shmelyova



Les terrils jumeaux

Les terrils et leur reconversion :

Après ce survol historique, nous nous acheminâmes vers les terrils jumeaux de Loos-en-Gohelle, l'un haut de 188 m,



Pavot de Californie

l'autre de 180. Certains terrils forment des plateaux, mais ceux-là adoptent l'aspect d'une colline pointue ; ils sont constitués des déchets accumulés après extraction de la mine :

- 70% de schiste noir très friable. Une partie en est concassée pour façonner des briques noires,
- des grès, concrétion de sables responsables de la silicose,
- des minerais riches en fer : sidérite, marcassite.

Les wagonnets aboutissaient sur les pentes des terrils (on voit les marques des traverses sur les pentes), et, au sommet, un répartiteur assurait une large répartition des roches.

Après 1990, nombre de terrils et de vestiges des mines ont été détruits pour effacer l'image négative du pays minier et les galeries ont été noyées, ce qui

entraîna le détournement de certains cours d'eau. A partir de 1971, l'Etat et le Conseil général ont œuvré avec le souci de conserver ces témoignages et la biodiversité locale en accord avec les associations. Née en 1989, basée à Loos-en-Gohelle, l'association *Chaîne des Terrils* est un groupement d'associations. Elle veille à conserver les lieux en bon état, et, dans l'optique d'en faire une zone refuge, à trouver un équilibre entre exploitation et préservation d'espèces sauvages.

Les terrils peuvent s'affaisser, les sols étant meubles, poreux et très secs et une partie des roches peut brûler. L'ensemble représente 5 000 hectares de friches industrielles, mais aussi un volume de 23 millions de mètres cube et environ 46 millions de tonnes. Les aménagements de ces sites ont consisté en l'ouverture d'un circuit piétonnier de 200 km, de lacs avec plages et possibilité de pratiquer le ski nautique, et, en hiver, le déploiement de pelouses blanches pour permettre de skier.

L'autre volet requiert toute l'attention des associations afin de ramener la vie sur les terrils et de l'y

maintenir dans de bonnes conditions de diversité écologique. La première étape, qui a commencé il y a environ quarante ans, fut de végétaliser les terrils. Elle s'effectua en trois épisodes :

- l'apparition de plantes adaptées à la sécheresse, dont les racines participent à la fixation du terrain : rumex, oseille,
- la seconde, développement d'épineux : aubépines, églantiers, et de panais,
- la troisième est l'implantation de feuillus, tel le bouleau, particulièrement sur les zones de plateaux, et de nombreuses plantes à fleurs, dont le millepertuis, à côté de champignons.

Certaines espèces anciennes ont fait leur apparition, tel l'héliotrope d'Europe, ou étrangères, amenées d'Australie avec la laine des moutons, ou des Landes avec les bois de pins.

Le vent y participe en déposant de fins dépôts d'origines organiques sur les racines des végétaux maintenus en place. Afin d'éviter la formation de fourrés d'épineux, des moutons sont mis à paître sur les zones herbeuses.

Une fois la végétation en place, la vie animalière reprend son cours, avec des



Vue des alentours du terril

insectes : lézard, criquets et de nombreux papillons – le 9 novembre, une piéride du choux voletait avec allégresse –, des tritons, des grenouilles dans les zones en eaux, des oiseaux comme le tarier, le hibou. Parmi les petits mammifères, on trouve le lapin et son prédateur, le renard.

Les plus courageux du groupe escaladèrent le terril jusqu'à son sommet pour admirer le large panorama. Puis nous nous rendîmes au restaurant pour déguster des spécialités locales.

L'habitat du bassin houiller :

L'après-midi fut consacré à la visite des cités minières construites à proximité des puits par les compagnies pour fixer et surveiller les ouvriers. Chacune a apporté sa touche de décors dans l'architecture souvent inspirée de modèles normands. A Mazingarbe, existe une cité dont les maisons sont disposées le long de rues sinueuses contrastant avec la rectitude des rues des corons.

A Liévin, la Cité minière est implantée sur un ancienne nécropole mérovingienne, elle-même installée sur une butte occupée antérieurement.

Ces ensembles formant une petite ville en soi étaient conçus sur des modèles très voisins, avec le bâtiment de la Compagnie, la maison du directeur, celles des ingénieurs et des agents de maîtrise. Les maisons des ouvriers, accolées entre elles, formaient les corons, toutes semblables. Chaque cité se différenciait de l'autre par des détails architecturaux particuliers retenus par la Compagnie : avancée du toit, porte d'entrée en ogive, pointe en diamant à l'angle des fenêtres.

Il y avait une église (Lens) ou un temple (Liévin), une maison pour le curé ou le pasteur, une salle des fêtes, une salle de sport, un dispensaire, une école de filles et une de garçons, un ouvrier, un atelier et une école ménagère pour les épouses des ouvriers. Tous étaient véritablement embrigadés dans la compagnie et disposaient de grands jardins qui devaient être obligatoirement cultivés de légumes, fruits et fleurs. Les maisons devaient être bien tenues et étaient inspectées. Le loyer était modique. Les commerçants ne pouvaient pénétrer dans les cités que sur autorisation. Les habitants devaient porter des vêtements de couleur imposée.



© Elena Shmel'yova

La brique était le principal matériau de construction, et, parfois pour les maisons les plus huppées, la pierre de meulière.

Le bâtiment de la Compagnie était particulièrement soigné, avec une longue façade, à étages, des décors à moulures ou des cartouches comportant casque et outillage du mineur, feuilles de chêne.

Les maisons de ces cités existent toujours, louées ou vendues à des particuliers, certains les ayant agrandies pour y installer des sanitaires et disposer du confort, mais les jardins sont peu soignés. Plusieurs ont un petit côté penché, le sol s'affaissant progressivement, sans apparemment inquiéter leurs occupants. Le bâtiment de l'administration de la Compagnie de Lens est devenu la Faculté des Sciences Jean Perrin, conservant sa belle façade et son jardin à la française.

Dans sa volonté de préserver la biodiversité, la région, en accord avec les associations, a fait aménager le toit de l'église en panneaux solaires, et veillé à un équilibre des terres agricoles qui produisent fourrage et cultures : betterave à sucre, pomme de terre, blé, maïs, carotte, fèves, notamment. Les bosquets qui parsèment les champs camouflent le reste des munitions restées enfouies après la Grande Guerre. Une commission anglaise a décompté une densité moyenne de deux obus au mètre carré. La Grande guerre est présente partout, notamment avec l'existence de cimetières et de mémoriaux érigés aux soldats disparus. Dans celui de Gohelle,

est une épitaphe de Rudyard Kipling dédiée à son fils John, lui aussi disparu au combat.

De nombreux centres culturels ont été ouverts dans toute la région. Les déchets de charbon sont utilisés pour produire des engrais dans des usines carbochimiques.

Tout a une fin :

Nous avons quitté notre guide vers 17 heures, à l'entrée de la mine 11/19. Le retour sur Paris s'est effectué avec quelques bouchons en fin de parcours, habilement contournés par notre conductrice qui nous a déposés à 20h30 place Valhubert. Nous devons chaleureusement remercier Yves Cauzinille pour l'organisation et son accompagnement éclairé et bienveillant.

Josette Rivallain

PS : Pour ajouter au caractère mémorable de cette belle journée, nous avons côtoyé, à Loos-en-Gohelle, le cortège du Président de la République qui nous précédait sur le terril. Nous avons dû attendre son départ pour escalader à notre tour le monticule en nous privant parfois, faute de temps, des précieuses et savantes descriptions botaniques de notre guide.

■ Assemblée générale ordinaire du 13 avril 2019

**Les éléments ci-après seront détaillés lors de
l'assemblée générale ordinaire de la Société des Amis
du Muséum qui se tiendra le 13 avril 2019
à l'amphithéâtre de Paléontologie,
2, rue Buffon, 75005 Paris**

ORDRE DU JOUR

- Rapport moral du Président
- Rapport d'activité du Secrétaire général
- Rapport financier des Trésoriers
- Rapport du Commissaire aux comptes
- Vote des résolutions
- Vote du budget 2019
- Réélection des candidats au conseil d'administration
- Questions diverses
- Clôture de l'assemblée générale

■ RAPPORT MORAL

Au cours de l'année 2018, nos actions de soutien au Muséum national d'Histoire naturelle se sont poursuivies par l'acquisition d'éléments du patrimoine naturaliste et aussi par des aides à des missions et à des publications de jeunes chercheurs et d'étudiants.

Cette aide s'est ainsi concrétisée pour la deuxième année, par l'attribution du prix Roger Heim à un doctorant du Muséum : Corentin Bochaton. Le lauréat 2018 a été retenu pour ses travaux sur l'évolution des Squamates (lézards et serpents) de Guadeloupe et leurs interactions avec l'Homme depuis les trente derniers millénaires. Ses recherches ont été réalisées dans le cadre du Master Quaternaire et Préhistoire du Muséum, puis au cours de sa thèse de doctorat soutenue fin 2016. Un résumé de ses recherches qui combinent des approches en archéologie, paléontologie et sciences de l'évolution, a été publié dans notre dernier bulletin. Corentin Bochaton réalise actuellement un post-doctorat en Allemagne, au Max Planck Institute de Jena, où son thème de recherche concerne la place des reptiles dans l'économie de subsistance des populations de chasseurs-cueilleurs de la fin du Pléistocène et du début de l'Holocène, en Thaïlande et au Cambodge.

Le lauréat 2017 du prix, Clément Garineaud, doctorant du Muséum, avait soutenu sa thèse sur « *Des savoirs et des pratiques des collecteurs d'algues à la gestion durable des ressources côtières dans le Finistère* », est maintenant chargé de mission Natura 2000 et animateur de plusieurs sites du Parc naturel régional du Morvan.

Nous nous félicitons d'avoir soutenu de jeunes scientifiques talentueux, engagés dans la connaissance de la biodiversité passée ou présente, étape préalable à la conservation de la biodiversité actuelle. Nous savons combien celle-ci est aujourd'hui menacée par les pratiques de nos sociétés. Certains Etats s'en émeuvent, d'autres semblent indifférents. Mais malgré les propos et les discours de leurs responsables, on ne voit pas beaucoup d'actions efficaces se mettre en place. Notre planète survivra certainement à cette sixième crise, comme elle après les cinq précédentes ; mais qu'en sera-t-il de notre espèce et de celles, végétales ou animales, qui nous accompagnent ? Les inquiétudes de Roger Heim et de Jean Dorst au Muséum, comme celles de Rachel Carlson aux Etats-Unis, il y a environ soixante ans, sont plus vives que jamais.

Par ses actions, notre Société a aussi permis l'acquisition d'objets du patrimoine naturaliste, tels des spécimens d'ambre avec inclusion d'insectes, ou un magnifique béryl bleu. Après avoir soutenu en 2017 la restauration de la gloriette de Buffon, première construction métallique réalisée en France (1787). Nous participons à la sauvegarde des fabriques de la Ménagerie : la fabrique des chevaux de Przewalski a été restaurée grâce à un mécénat direct auquel certains d'entre vous ont participé et notre société prend totalement en charge la restauration de la fabrique des daims et celle des chauves-souris. Les travaux vont commencer très prochainement.

Cette année 2019 va voir le changement de l'équipe rédactionnelle de notre Bulletin, constituée depuis de nombreuses années de Mmes Jacqueline Collot et Marie-Hélène Barzic et de M. Jean-Claude Juppy que nous remercions très vivement pour leur grand investissement dans la réalisation de cette revue très appréciée de tous et le succès qui



en a résulté. Nous avons le plaisir d'accueillir la nouvelle équipe rédactionnelle formée de Mmes Monique Ducreux, qui a été directrice de la Bibliothèque centrale du Muséum et Josette Rivallain, ethno-archéologue spécialiste de l'Afrique, en particulier des textiles africains, qui a été maître de conférences au Musée de l'Homme. En 2017, Josette Rivallain nous a présenté une brillante conférence sur ce sujet. Quant à Monsieur Gérard Faure il continue de s'occuper de *Espace Jeunes* à la satisfaction de tous, des jeunes et... des moins jeunes. D'autres nouveaux candidats administrateurs, tel M. Cuisin responsable des collections au Muséum national d'histoire naturelle, vont soumettre leur candidature lors de notre prochaine assemblée générale.

Aussi je tiens à remercier à nouveau les administrateurs qui font vivre notre Société par leur dévouement et également par leur participation active aux Fêtes de la Nature et de la Science, organisées chaque année au Jardin des Plantes. Lors de ces manifestations notre Société reçoit toujours un accueil sympathique et suscite un vif intérêt scientifique.

Par ailleurs, c'est avec satisfaction que nous observons l'accroissement continu du nombre des sociétaires, qui a dépassé les 4 000 membres, ce qui montre bien leur intérêt porté à l'histoire naturelle et au Jardin des Plantes.

Enfin, il y a quelques mois, le Président de la République française a annoncé l'entrée au Panthéon de Maurice Genevoix, en 2020. Maurice Genevoix n'a pas été seulement le combattant de la guerre 1914-1918 et l'illustre écrivain auteur, parmi de nombreuses œuvres, de souvenirs de guerre « *Sous Verdun* », « *Ceux de 14* ». Il a aussi été un admirable écrivain de la nature et a présidé la Société des Amis du Muséum de 1970 à 1980. Nous aurons l'occasion d'évoquer le souvenir de cette personnalité.

Professeur Bernard Bodo, Président

RAPPORT D'ACTIVITÉ

En prélude à ce rapport d'activité, il est agréable de rappeler que la Société des Amis existe depuis plus de 110 ans et se porte bien avec plus de 4 000 adhérents en 2018.

L'activité du conseil d'administration

Nous avons tenu quatre conseils d'administration en 2018 : le 8 mars, le 14 juin, le 9 octobre et le 4 décembre, chaque fois précédés d'une réunion du bureau composé depuis juin 2016 de : Bernard Bodo, président, Raymond Pujol, vice-président, Yves Cauzinille, secrétaire général, Christine Sobesky, trésorière et Paul Varotsis, trésorier-adjoint.

Trois administrateurs, au terme de leur mandat de quatre années sont candidats au renouvellement de celui-ci : Christine Sobesky, Bernard Gatinois, François Ketelers.

Jacqueline Collot choisit, à notre grand regret, de ne pas solliciter un sixième renouvellement de son mandat.

Deux nouvelles candidates se proposent à vos suffrages : Josette Rivallain et Monique Ducreux, qui ont pris la succession de Jacqueline Collot et de ses deux collègues pour la publication trimestrielle du bulletin.

Jacques Cuisin que nous avons coopté en mai 2018 se présente à vos suffrages.

Les sociétaires sont donc appelés à se prononcer par vote secret sur ces six candidatures (ils peuvent rayer des noms).

Adhésions

Nous avons enregistré 4047 sociétaires à jour de leur cotisation le 31 août 2018, soit une augmentation de 500 adhérents par rapport à 2017, le double de la variation 2016 /2017(+250).

Adhésion	2018	2017	2016	2015
Individuel	1045	962	872	942
Couple	1586	1448	1299	1327
Etudiant	333	239	260	226
Junior	1033	847	806	736
Donateur	32	33	37	42
Membre à vie	18	18	21	24
Total	4047	3547	3295	3297

Révision des tarifs d'adhésion

Les tarifs d'adhésion révisés à l'assemblée générale du 9 avril 2016, reconduits à l'assemblée du 22 avril 2017 et à celle du 2 juin 2018 sont les suivants : titulaires 45 €, couples 74 €, jeunes et étudiants 12/25 ans 26 €, enfants 3/12 ans 20 €, donateurs : à partir de 80 €.

Le Muséum a mis en œuvre en février 2018 une modification de sa politique tarifaire, proposant notamment la création d'un pass ou d'une carte d'abonnement annuel. En dépassant les 4 000 adhérents, l'effectif de la Société des Amis demeure en croissance. Le conseil d'administration souhaite maintenir en 2019 la grille tarifaire actuelle avec un seul ajustement : la modification du tarif couple qui passerait de 74 € à 76 €. En effet, deux personnes adhérant en couple paient chacune 37 €, ce qui fait une diminution de 8 € par rapport au tarif individuel. Nous proposons de réduire cet avantage à 7 € (45 € – 38 € = 7 €). Nous examinerons bien entendu toute autre proposition formulée par l'assemblée.

Aides financières consenties au Muséum

Le rapport financier donne le détail des aides accordées en 2018 pour un montant total de 67 000 €. Cette année encore, nous nous sommes efforcés de répartir et d'équilibrer les principales formes d'aides :

- missions scientifiques de terrain pour de jeunes chercheurs : analyses isotopiques au Muséum de Stuttgart, mission sur un site archéologique en Afrique du Sud ;
- enrichissement des collections scientifiques : acquisition de spécimens d'ambre à inclusion datant du miocène et du crétacé et d'un béryl bleu d'Afghanistan ;
- organisation de colloques et édition d'ouvrages : journée d'études "sciences psychédéliques", conférence européenne d'écologie tropicale, ouvrage collectif sur la biodiversité ;

- restauration/rénovation patrimoniale (bâtiments et objets) : notamment la subvention apportée par la Société des Amis à la restauration de la fabrique des daïms et de la fabrique des chauves-souris de la Ménagerie.

Publications

Les quatre numéros de la publication trimestrielle *Les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle* (nos 273 à 276) ont présenté les résumés de quatre conférences. Un article de Jacques Huignard consacré au mimétisme reprend le thème de la Fête de la Nature de mai 2017. Dans le numéro de juin, un article d'Alain Sennepin : "*Dans la tête de Moby Dick*" évoque les travaux sur les grands cétacés. Le numéro de mars célèbre en 2018 la remise du Prix Roger Heim 2017 à Clément Garineaud. Décerné plus tôt, cette année (le 3 décembre), le prix 2018 attribué à Corentin Bochaton a fait l'objet d'une présentation dans le bulletin de décembre. Dans le même numéro, nous faisons écho à l'appel d'un adhérent aux collectionneurs d'autographes, en donnant des exemples de textes annotés.

La publication de septembre consacre deux belles pages aux jeunes dessinateurs du Jardin des plantes (cours de dessin) et à leurs œuvres. Plusieurs comptes-rendus relatent nos visites et sorties (voir paragraphe suivant). Les quatre publications contiennent en outre les rubriques d'informations et d'actualités proposées par la rédaction : échos, conférences, expositions, notes de lecture, etc., ainsi que les pages consacrées à la préparation de l'assemblée générale, en mars et à son compte-rendu, en juin.

Aux quatre numéros du bulletin s'ajoutent les quatre suppléments *L'Espace Jeunes*, avec des articles consacrés à : Clément Garineaud, lauréat du Prix Roger Heim, à la catastrophe écologique du plastique "*Non au 7^{ème} continent*", aux comptes-rendus détaillés de la Fête de la Nature et de la Fête de la Science 2018. *L'Espace Jeunes* poursuit en outre un inventaire des lieux et des sites du Muséum comme la Galerie de paléontologie, les fabriques de la Ménagerie en cours de restauration, le jardin alpin et la bibliothèque centrale du Muséum présentée par son directeur Gildas Illien. On y trouve également un article de Philippe Bureau sur les éléphantoides et un rédactionnel sur l'association AZIMUT230 qui étudie et protège les chauves-souris. Il faut souligner aussi les éditoriaux très pédagogiques et percutants de Gérard Faure, responsable de la publication et les actualités plus particulièrement destinées aux jeunes.

Comme nous l'annoncions l'année dernière, l'équipe de rédaction du bulletin (Mme Jacqueline Collot, directrice de la publication, Marie-Hélène Barzic et Jean-Claude Juppy) passe le relais – après vingt-cinq ans – à une nouvelle équipe dirigée par Josette Rivallain et Monique Ducreux. Jacqueline Collot, que nous remercions encore, a accepté d'accompagner la publication de ce bulletin de mars 2019.

Gérard Faure demeure responsable de *L'Espace Jeunes* et plusieurs sociétaires ont déjà offert leur concours bénévole à la réalisation de notre publication trimestrielle.

Nous restons ouverts à toutes formes de collaboration ou d'assistance.

Visites et sorties

Cécile Aupic, chargée des herbiers historiques à la Galerie de Botanique a continué à accueillir plusieurs visites des espaces de la Galerie réservés aux chercheurs. De même, Michel Tranier, ancien directeur des Collections, a conduit plusieurs visites de la zoothèque. Les adhérents, qui parfois ne soupçonnent pas l'existence de ces locaux enfouis sous l'esplanade Milne Edwards, émergent enchantés de cette découverte de trois heures. Les contraintes du lieu imposent un groupe réduit et, à chaque fois, seules dix à douze personnes en ont le privilège. Nous exprimons notre reconnaissance à Michel Tranier qui, venant de loin, consacre une journée entière à cette visite qu'il renouvellera en 2019.

Le 12 avril, par une fraîche et pluvieuse journée, nous avons visité le Jardin d'agronomie tropicale – René Dumont – situé à Nogent-sur-Marne, dans le bois de Vincennes. Accueilli par Serge Volper, responsable de la bibliothèque historique du CIRAD (Centre de coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement), nous avons découvert ou retrouvé ce lieu méconnu, tout à la fois site patrimonial, émouvant lieu de mémoire et espace de verdure (voir bulletin n° 275, septembre 2018, p. 43).



Le 24 avril, la visite de l'Arboretum Vilmorin à Verrières-le-Buisson a attiré une cinquantaine d'Amis ravis de pénétrer dans ce domaine habituellement privé avec Nathalie de Vilmorin, qui accompagnait - sous un soleil printanier - notre promenade sur le site, sanctuaire botanique existant depuis 1815 (voir bulletin n° 274, juin 2018, p. 36).

Les 26 et 27 mai, nous avons organisé un week-end normand : *"Des roches d'Orival (près d'Elbeuf) aux falaises de craie de la Côte d'Albâtre"*. Jérôme Tabouelle, conservateur de la Fabrique des savoirs au Musée d'Elbeuf et géologue accompagnait notre périple qui s'est achevé au pied des falaises de Criel-sur-Mer après un séjour très agréable dans un excellent hôtel-restaurant du bord de mer, à Dieppe.

Le 9 juin, nous avons réédité notre sortie à la journée, devenue rituelle au Parc des félins de Nesles en Seine-et-Marne avec en plus cette année la visite de Terre des singes, à proximité. Succès assuré notamment auprès des jeunes parents avec enfants.

Le samedi 16 juin, Arnaud Hurel, préhistorien, a conduit, avec deux de ses collègues, une passionnante *Journée scientifique de découverte de la préhistoire ancienne de la vallée de la Somme* à laquelle ont participé trente sociétaires : du jardin archéologique de Saint-Acheul à Amiens au Musée Boucher de Perthes à Abbeville en passant par les sites de Moulin-Quignon (fouille aidée par la Société des Amis en 2017) et de Caours.

En juillet 2018, Simon-Pierre Delorme, éthologue, spécialiste des abeilles nous a fait découvrir – comme il l'avait déjà fait l'année dernière – des ruches à Paris dans le Jardin de l'Aqueduc (14^{ème}).

Le samedi 6 octobre, quarante sociétaires ont participé au festival des jardins de Chaumont-sur-Loire (entre Chambord et Chenonceaux). Cette superbe journée a rendu fort agréable la déambulation dans l'immense domaine en bord de Loire, la visite du château et la découverte des tableaux, des installations et des expositions présentés dans le cadre du festival (voir bulletin n° 276, décembre 2018, p. 66).

Vendredi 9 novembre, nous avons visité, près de Lens, les terrils jumeaux de Loos-en-Gohelle et le carreau de l'ancienne fosse 11/19 découvrant le matin la biodiversité retrouvée des anciens "crassiers" et, l'après-midi, la mémoire de la mine (voir le compte-rendu détaillé dans le présent numéro).

Je range dans cette rubrique des visites et sorties l'invitation faite à la Société des Amis de participer à un week-end d'accueil de M. Movius et sa famille, petit-fils de l'américain Hallam-Leonard Movius (1907-1987), archéologue, préhistorien et professeur à Harvard, qui a initié et animé la fouille de l'Abri Pataud, dans le village des Eyzies-de-Tayac, en Dordogne. Pour mémoire, dans les années 1950, la Société des Amis avait participé au financement de l'achat de la ferme Pataud et elle en a fait don au Muséum en 1957. Le secrétaire général a représenté la Société des Amis à ces journées du 24 et 25 juillet, émouvantes et joyeuses (visites, entretiens, projection de films, témoignages d'habitants, etc.) animées notamment par Catherine Hoaré, Roland Nespoulet, Laurent Chiotti.

Conférences

Nous avons programmé vingt-deux conférences en 2017 et en avons donné dix-sept en 2018. Avec 1 406 présences comptabilisées, la moyenne de fréquentation s'élève à quatre-vingt-deux personnes par séance (soixante-dix-sept en 2017). Nous n'avons occupé qu'une seule fois la salle d'entomologie et avons donc retrouvé avec satisfaction l'amphithéâtre de paléontologie que le Muséum nous concède à titre onéreux, toutefois, comme vous le savez. Il est probable que certains que la salle d'entomologie décourageait ont repris avec plaisir le chemin de l'amphithéâtre de paléontologie, espace patrimonial prestigieux avec ses belles boiseries et l'impressionnant décor des fresques de Fernand Cormon. Une séance a été annulée le 8 décembre 2018 en raison de la fermeture totale du Jardin des plantes et du Muséum, le conférencier ayant l'élégance d'accepter une nouvelle date, le 30 mars 2019.

Activités

• Fête de la nature (26 et 27 mai 2018)

Vous avez lu le compte-rendu détaillé de Danielle Tran Van Nhieu et de Gérard Faure dans le supplément de notre bulletin, *L'Espace Jeunes* n° 274 de juin 2018. Sur le thème *"Voir les plantes autrement : l'importance de l'invisible"*, la Société des Amis a présenté un atelier qui tentait d'exposer et de maîtriser la complexité du sujet : *"C'est par le sol que tout commence"*. Je remercie les administrateurs qui ont assuré une fois de plus la préparation et la réussite de cet événement et les scientifiques qui nous ont apporté leur concours comme le professeur Marc-André Selosse et les chercheurs du laboratoire de chimie du Muséum.

• Fête de la science (12,13 et 14 octobre 2018)

Également relatée par Gérard Faure dans le supplément de notre bulletin, *L'Espace Jeunes* n° 276 de décembre 2018, la Fête de la Science 2018 avait pour thème *"Démarques scientifiques pour tous"*. En préconisant une approche simple du travail des chercheurs où les visiteurs pouvaient être pleinement actifs, Aïcha Badou et Sophie-Eve Valentin-Joly ont réussi à proposer des expériences, des jeux, des vidéos qui ont ravi les dizaines de visiteurs dont une très grande proportion de jeunes et d'enfants.

Développement

François Ketelers et Philippe Bireau poursuivent la construction et la mise en ligne en 2019 d'un site internet autonome propre à la Société des Amis, plus ouvert et plus facile d'accès et de navigation que l'actuelle rubrique hébergée sur le site du Muséum.

Nous avançons prudemment pour bien prendre en compte les injonctions contradictoires de notre temps :

- d'un côté, Internet et le numérique nous ouvrent la perspective de l'adhésion en ligne, du renoncement au papier (avec économie de l'impression et de l'envoi postal) et d'une merveilleuse interactivité ;
- de l'autre côté, il ne faut pas abandonner les fidèles de l'imprimé et du papier d'autant plus que la dématérialisation tant vantée est fondée sur une empreinte écologique très matérielle (gestion des big data) dont nous commençons à peine à mesurer l'ampleur.

J'adresse les félicitations et les remerciements de la Société des Amis :

- aux participants à cette assemblée générale du 13 avril 2019 qui portent les voix de plusieurs milliers de sociétaires ;
- aux administratrices et administrateurs qui contribuent activement à l'activité et au rayonnement de la Société des Amis ;
- aux chercheurs, professeurs et scientifiques du Muséum et d'ailleurs qui acceptent de donner des conférences bénévolement et d'accompagner nos activités ;
- à Ghaliya Nabi, notre secrétaire et ambassadrice permanente de la Société des Amis ;
- à Ouadi Nebchi qui assure l'accueil et l'encadrement technique de nos conférences du samedi.

Yves Cauzinille, Secrétaire général

RAPPORT FINANCIER

Mesdames, Messieurs,

Les cotisations, 139 508 €, sont en progression de 9%.

Les charges d'exploitation, 255 633 €, sont en hausse de 8% €. La principale charge en augmentation concerne la dotation aux provisions des titres en portefeuille pour 46 009 €.

Le coût du bulletin trimestriel, 28 670 €, représente 14% des frais de fonctionnement.

La mise en place d'un site web qui sera fonctionnel en 2019 a coûté 1 744 €.

Les dons effectués par les adhérents se sont élevés à 4 477 €.

Le résultat financier est négatif de 28 804 €.

Le résultat net d'exploitation 2018 présente des dépenses supérieures aux recettes pour 65 401 €.

	Recettes	Dépenses	Résultat
1) Exploitation courante	162 757	199 353	-36 597
Cotisations, participation voyages,			
divers/Coût gestion	158 280	129 558	28 722
Dons/Aide au Muséum et chercheurs, prix R. Heim	4 477	69 795	-65 318
2) Gestion du portefeuille	27 476	56 280	-28 804
Produits financiers/frais financiers & impôts	27 476	56 280	-28 804
TOTAL	190 233	255 633	-65 401

Nous vous proposons d'imputer le résultat négatif de 65 401 € aux réserves libres qui s'élèveront à 190 871,04 € après répartition du résultat 2018.

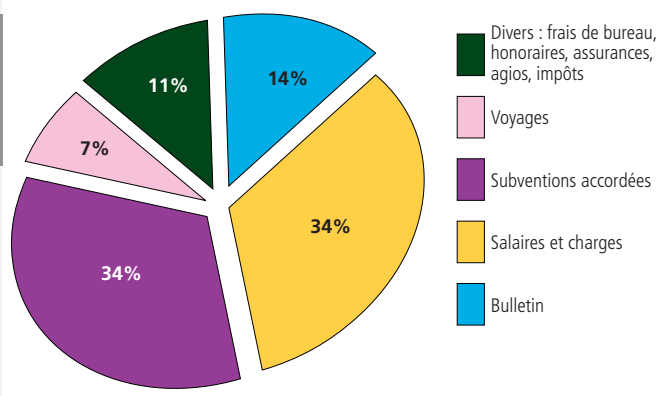
Le projet de budget pour l'année 2019 a été établi sur des bases identiques :

- un montant de cotisations stable,
- des dépenses de fonctionnement maintenues au même niveau qu'en 2018.

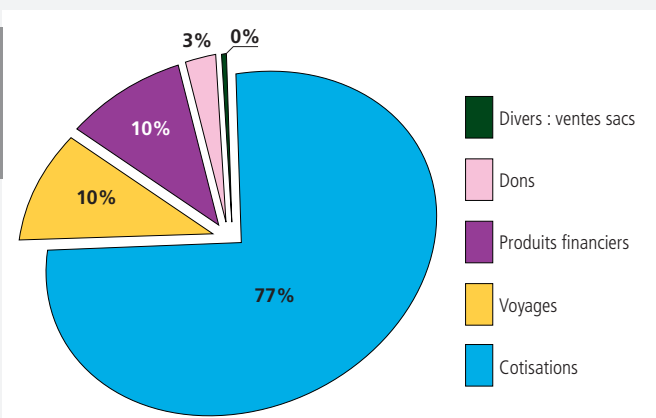
Bien entendu, ces estimations sont faites sous toutes réserves et ne tiennent pas compte d'éventuelles évolutions conjoncturelles.

Christine SOBESKY, Trésorière

DEPENSES



RECETTES



COMPTE DE RESULTAT 2018

CHARGES	2016	2017	prévisions 2018
Coût des sacs avec logo et étuis vendus	297	620	600
Fournit admin, logiciels, frais postaux et tél.	5 941	7 335	7 400
Location de salles de conférence	2 632	3 672	4 000
Frais de conférence	467	354	400
Assurances	653	660	700
Commissaire aux comptes	1 560	1 560	1 560
Publications	27 209	28 670	29 000
Fête de la nature et de la science	2 036	1 668	1 700
Frais AG, frais CA	413	587	600
Voyages, excursions, organisation sorties	32 694	14 745	15 000
Commission bancaire /carte bleue	818	997	1 000
Agios, droit de garde, taxe /transact. financières	2 781	2 299	2 300
Salaires, indemnités, charges	85 568	69 224	70 000
Amortissement mat. informatique	322	422	528
Cotisations FFSN	42	42	42
Moins-values sur cession VMP	2 062	50 431	0
Aides au Muséum et prix Roger Heim	69 158	69 795	60 000
Impôts sur les sociétés	2 505	2 553	2 500
Résultat d'exploitation	143 002	-65 401	-20 700
TOTAL	380 159	190 233	176 630

PRODUITS	2017	2018	prévisions 2019
Cotisations	128 209	139 508	140 000
Dons	2 678	4 477	4 000
Ventes sacs avec logo SAMNHN et étuis carte	277	719	630
Voyages	37 270	18 053	15 000
produits nets de cession VMP	168 821	10 164	0
Produits financiers	17 501	17 312	17 000
Reprise dépréciation titres	25 404	0	0
TOTAL	380 159	190 233	176 630

PRÉSENTATION RÉSUMÉE DES COMPTES DE L'EXERCICE 2019

BILAN AU 31 DECEMBRE 2018	€	€
ACTIF	2018	2017
Matériel	7 818	8 081
Amortissements	-6 434	-6 871
Prêt	4 000	-
Stock de sacs et étuis	885	1 359
Valeurs mobilières	788 614	812 755
Provision dépréciation des titres	-61 291	-15 283
Banque, caisse, BP, Livret A	109 171	89 616
TOTAL	842 763	889 656

PASSIF	2018	2017
Dotation initiale et supplémentaire	547 354	526 916
Réserves	267 651	145 086
Provisions retraite	18 749	17 638
Factures à payer et autres dettes	3 560	3 560
Charges fiscales et sociales	4 856	2 581
Produits constatés d'avance	65 994	50 873
Résultat de l'exercice	-65 401	143 003
TOTAL	842 763	889 656

Le portefeuille des Amis du Muséum

L'estimation boursière du portefeuille des Amis du Muséum, y compris liquide disponible, est passée de 1 112 K€ à 1 003 K€ au cours de 2018, une baisse de 9,7% alors que l'indice CAC40 a connu un repli de 10,9%, sa pire année depuis 2011, l'indice mondial MSCI en euros a connu une baisse de 4,1%. Ces chiffres cependant ne sont pas directement comparables du fait de nos dépenses et recettes sur l'exercice. En effet, j'ai procédé à des liquidations de l'ordre de 30 K€ sur notre portefeuille LCL pour faire face à nos dépenses et afin de garder un volant de liquidités de l'ordre de cent mille euros. Au 31 décembre, nous avons donc des liquidités de 109 K€ auxquelles on peut ajouter des dividendes de l'ordre de 16 K€ sur l'année qui devraient nous permettre d'envisager 2019 avec sérénité.

Estimation boursière du portefeuille

Estimation boursière du portefeuille	31/12/2017	31/12/2018	Changement en 2018
Portefeuille titres LCL (ci-joint)	629 047 €	534 966 €	-15,0%
Disponibilités	106 096 €	109 170 €	+2,9%
Fonds mondial Vanguard	376 950 €	359 375 €	-4,7%
TOTAL	1 112 094 €	1 003 511 €	-9,7%

(+11,8% en 2017)

La mauvaise performance de notre portefeuille en 2018 reflète la situation des marchés qui ont subi un repli important en octobre et en décembre après une année plutôt positive.

Pour l'avenir, la réduction de nos coûts, la diversification et la simplification de la gestion devront porter leurs fruits, mais nous ne contrôlons pas les marchés boursiers et il n'y a pas de solution miracle dans un monde où les taux d'intérêt sont toujours réduits à zéro.

Valorisation des titres

au 31 décembre 2018 = 534 966 €

	Valeur	Quantité	Cours	Valorisation
LVMH	FR0000121014	170	258,20 €	43 894,00 €
ADP	FR0010340141	250	65,5 €	41 375,00 €
L'OREAL	FR0000120321	200	201,2 €	40 240,00 €
IPSEN	FR0010259150	300	112,85 €	33 855,00 €
AIR LIQUIDE	FR0000120073	309	108,45 €	33 511,05 €
SAFRAN	FR0000073272	300	105,40 €	31 620,00 €
VINCI	FR0000125486	415	72,02 €	29 888,30 €
ORPEA	FR0000184798	300	89,22 €	26 766,00 €
EUROFINS SCIENT.	FR0000038259	75	326,0 €	24 450,00 €
SANOFI	FR0000120578	320	75,66 €	24 211,20 €
SCHNEIDER ELECTRIC SE	FR0000121972	380	59,72 €	22 693,60 €
CAPGEMINI	FR0000125338	250	86,80 €	21 700,00 €
TELEPERFORMANCE	FR0000051807	150	139,6 €	20 940,00 €
SEB	FR0000121709	170	112,8 €	19 176,00 €
KLEPIERRE	FR0000121964	700	26,96 €	18 872,00 €
UNIBAIL-RODAMCO-WESTFIELD UNIT	FR0013326246	130	135,40 €	17 602,00 €
DANONE	FR0000120644	265	61,51 €	16 300,15 €
TRIGANO	FR0005691656	200	80,65 €	16 130,00 €
AXA	FR0000120628	765	18,858 €	14 426,37 €
KAUFMAN & BROAD	FR0004007813	337	33,40 €	11 255,80 €
BNP PARIBAS ACTIONS A	FR0000131104	224	39,475 €	8 842,40 €
ATOS SE	FR0000051732	114	71,48 €	8 148,72 €
ALTAREA	FR0000033219	43	165,8 €	7 129,40 €
HERMES INTERNATIONAL	FR0000052292	4	484,8 €	1 939,20 €

Paul Varotsis, Trésorier adjoint

■ RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES ANNUELS

EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2018

Opinion

En exécution de la mission qui m'a été confiée par votre Assemblée Générale, j'ai effectué l'audit des comptes annuels de la Société des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle et du Jardin des Plantes relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2018, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Je certifie que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de l'association à la fin de cet exercice.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

J'ai effectué mon audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. J'estime que les éléments que j'ai collectés sont suffisants et appropriés pour fonder mon opinion. Les responsabilités qui m'incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

J'ai réalisé ma mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui me sont applicables, sur la période du 1er janvier 2018 à la date d'émission de mon rapport et, notamment, je n'ai pas fourni de services interdits par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.

Justification des appréciations

En application des dispositions des articles L 823-9 et R.823-7 du Code de Commerce relatives à la justification de mes appréciations, je vous informe que les appréciations les plus importantes auxquelles j'ai procédé, selon mon jugement professionnel, ont porté sur le caractère approprié des principes comptables appliqués, notamment pour ce qui concerne l'évaluation des valeurs mobilières de placement.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de mon opinion exprimée ci-avant. Je n'exprime pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Vérification du rapport de gestion et des autres documents adressés aux sociétaires

J'ai également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi. Je n'ai pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Trésorier et dans les documents adressés aux sociétaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Responsabilités de la direction relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs. Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de l'association à poursuivre son activité, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité de l'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider l'association ou de cesser son activité.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Président.

Responsabilités du commissaire aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Il m'appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Mon objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois

garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, ma mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre association.

*La Garenne Colomnes, le 12 février 2019
Le Commissaire aux Comptes*

Aides accordées par la Société des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle et du Jardin des Plantes en 2018

Demandeur	Objet de l'aide	Montant	Date de règlement
Corentin BOCHATON	Matériel archéozoologique pour mission en Thaïlande	1 600	08/01/2018
Chloé OLIVIER	Etude des relations phylogénétiques des dicynodontes du Trias	500	09/01/2018
Sylvie CRASQUIN	Organisation du Congrès international de paléontologie	2 000	16/01/2018
Ariana BURGOS	Organisation d'une conférence sur les interactions Homme-Coquillage	1 270	16/01/2018
Clément JAUVION	Formation pour l'utilisation d'un logiciel de modélisation géochimique	1 150	07/02/2018
MNHN Bibliothèque centrale	Traitement des archives de la SAMNHN	7 900	01/03/2018
Laurène TRUDELLE	Mission de suivi par satellite des baleines à bosse	1 000	08/03/2018
Laura BENTO DA COSTA	Deux missions de recherches sur les rongeurs du Miocène	1 000	19/03/2018
BDEM	Congrès des étudiants du Muséum organisé en mars 2018	1 000	19/03/2018
Pierre-Michel FORGET	Organisation de la conférence européenne d'écologie tropicale	1 500	23/03/2018
Mélanie TANRATTANA	Mission de paléobotanique au Muséum de Stuttgart	1 000	23/03/2018
Vincent VERROUST	Organisation d'une journée d'étude au Muséum sur les sciences psychédéliques	2 000	25/04/2018
MNHN Ménagerie	Restauration fabrique des daims, Ménagerie du Jardin des Plantes. Solde	14 839	25/04/2018
Soizic PRADO	Organisation du symposium international : Applied natural products	1 000	14/05/2018
MNHN	Conditionnement des herbiers historiques du MNHN, solde de la convention 2017	1 267	02/07/2018
Kevin LE VERGER	Acquisition des tatous modélisés numériquement en format « 3 D »	1 115	02/07/2018
Laurent PALKA	Financement de la version en couleur de l'ouvrage « Microbiodiversité »	1 000	16/07/2018
Cristiano FERRARIS	Achat d'un échantillon de beryl bleu pour les collections minéralogiques du MNHN	4 255	16/07/2018
MNHN	Achat de matériel pour la nuit de la chauve-souris	679	17/07/2018
Romain GARROUSTE	Acquisition de deux collections d'ambre à inclusion	5 000	30/07/2018
MNHN	Cours de dessin pour adolescents	5 220	16/10/2018
Corentin BOCHATON	Prix Roger HEIM	3 000	03/12/2018
Arnaud HUREL	Organisation d'un séminaire sur le Muséum, objet d'histoire	500	11/12/2018
MNHN Ménagerie	Restauration de la Fabrique des chauves-souris, 1 ^{er} acompte	10 000	31/12/2018
TOTAL DES AIDES 2018		66 795	

POUVOIR ⁽¹⁾

Assemblée générale de la Société des Amis du Muséum national d'Histoire naturelle et du Jardin des plantes du 13 avril 2019

A l'amphithéâtre de Paléontologie - 2, rue Buffon, 75005 Paris

Pouvoir (2) à remettre au mandataire de votre choix ou à adresser au secrétariat de la Société
57 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05 - Courriel : steamnhn@mnhn.fr

Je soussigné, NOM Prénom
Adresse
donne pouvoir à : NOM Prénom
pour me représenter à l'assemblée générale du 13 avril 2019.

Date et signature (3)

(1) Ce pouvoir peut être recopié ou photocopié.

(2) Les pouvoirs non attribués à un mandataire seront répartis équitablement entre les membres présents.

(3) La mention « bon pour pouvoir » doit impérativement précéder la signature sous peine d'invalidation du vote.



Il est possible de consulter les programmes complets du MNHN et du MDH :
<https://www.jardindesplantes.net/veniraujardin/programme-du-jardin>
 et <https://www.museedelhomme.fr>

LA REDACTION VOUS PROPOSE

Au Jardin des Plantes Exposition

• **Océan, une plongée insolite**, du 3 avril 2019 au 5 janvier 2020



Réalisée à partir du travail des scientifiques du Muséum, cette exposition « inédite » fait pénétrer le visiteur dans l'univers des océans lui faisant prendre conscience des dangers qui menacent la faune. L'exposition présente de manière interactive et sous forme de photographies de nombreux spécimens d'espèces – dont certaines – peu connues –, issues des collections du Muséum ou collectées lors de missions récentes.

Grande galerie de l'évolution, 36, rue Geoffroy St-Hilaire, 75005 Paris.

Tél. : 01 40 79 56 01 / 54 79.

Billet couplé : 12 €, TR, 9 €.

www.mnhn.fr

Événements

Au Jardin des Plantes

• **Fête de la Nature**, le 25 et le 26 mai 2019
 Dans le Jardin des Plantes, sur le thème « En mouvement(s) », diverses animations rythmeront ces deux jours.

La Société des Amis proposera un atelier : Le mouvement, c'est la vie ! Au jeu de la séduction.

A l'arboretum de Chèvreloup

• **Fête de la Nature à l'Arboretum**, du 22 au 26 mai 2019

30, route de Versailles, 78150 Rocquencourt. Rens : chevreloup@mnhn.fr

Au Musée de l'Homme Expositions

• **Sebastião Salgado**, jusqu'au 30 juin 2019
 Sebastião Salgado raconte l'histoire des Droits de l'Homme à travers une trentaine de photographies prises dans de nombreux pays, témoins émouvants rappelant la nécessité de défendre ces droits au quotidien et la portée universelle du texte de la Déclaration des Droits de l'Homme.

• **Piercings**, jusqu'au 31 mars 2020
 Présentation d'un échantillonnage des décors corporels inclus dans la chair des hommes et des femmes à travers les continents et de leur histoire.

• **J'ai le droit d'avoir des droits**, jusqu'au 30 juin 2019

C'est sur ses murs que le Musée de l'Homme laisse libre cours à l'imagination de neuf street-artistes pour illustrer des articles de la Déclaration universelle des Droits de l'Homme.

Rappel :

• **Tromelin, l'île aux esclaves oubliés**, jusqu'au 3 juin 2019

Ce témoignage bouleversant sur l'esclavage, retrace – grâce aux fouilles réalisées par des scientifiques du GRAN, de l'Inrap et du Muséum –, le sauvetage par le chevalier de Tromelin de sept survivants d'un naufrage aux abords d'une île de l'océan Indien.

Musée de l'Homme, 17, pl. du Trocadéro, 75016 Paris. Tél. : 01 44 05 72 72.

www.museedelhomme.fr

Billet couplé collections permanentes et exposition temporaire : 12 € ; TR, 9 €.

Autres rendez-vous

Expositions

• **Anting-Anting - L'âme secrète des Philippines**, jusqu'au 26 mai 2019

Talismans ancestraux originaires des Philippines, les Anting-Anting jouent un rôle clef dans la culture et les traditions populaires de l'archipel. Ces talismans reflètent l'histoire et les influences qui ont façonné ces îles et leurs habitants.

• **Félix Fénéon (1861-1944), les arts lointains**, du 28 mai au 29 septembre 2019

Hommage à Félix Fénéon (1861-1944), acteur majeur du monde artistique de la fin du XIX^e siècle et du tournant du XX^e siècle. Anarchiste, directeur de revues, marchand d'art, prodigieux collectionneur, Félix Fénéon a défendu une vision décloisonnée de la création au moment du basculement de l'art vers la modernité et œuvré pour la reconnaissance des arts extra-occidentaux.

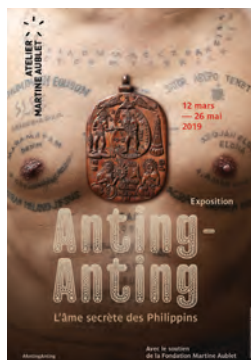
Musée du quai Branly-Jacques Chirac, 32 quai Branly, 75007 Paris. Tél. : 01 56 61 70 00.

Tlj sauf lun ; mar, mer, dim de 11h à 19h ; jeu, ven, sam de 11h à 21h. www.quaibrany.fr

• **L'eau dans la ville**, jusqu'au 31 août 2019
 L'eau dans la ville, grâce aux fontaines Wallace, œuvres d'art distribuant de l'eau potable dans la ville.

Pavillon de l'eau, 77 av. de Versailles, 75016 Paris.

Tlj sauf lundi et fériés, de 14h à 18h. Entrée libre.



• **Cabanes**, jusqu'au 5 janvier 2020

L'exposition s'articule autour de deux axes : des cabanes à explorer et des cabanes à inventer.

• **Corps et sport**, jusqu'au 5 janvier 2020

Une exposition à visiter avec des baskets !

• **Microbiote**, jusqu'au 4 août 2019

Comment faire connaissance avec l'étonnant petit peuple du microbiote ? L'exposition vous dit tout.

La Cité des Sciences et de l'Industrie, 30 rue Corentin Cariou, 75019 Paris.

Tél. : 01 40 05 80 00.

Du mar au sam de 10h à 18h, 19h le dim. 12 € ; TR, 9 €.

• **Dinosaures, les géants du vignoble**, jusqu'au 1^{er} septembre 2019

Des dinosaures dans les Charentes ? Il y a 140 millions d'années, le nord de l'Aquitaine était couvert de marécages, de lagunes et de cours d'eau. Et pourtant, l'un des plus grands dinosaures connus au monde y a même été découvert ! Cachés sous les vignes, cet ensemble de sites paléontologiques unique en France, qui va de l'île d'Oléron à Angeac en Charente, vous est proposé.

• **Pà Hang, la montagne habitée**, jusqu'au 1^{er} septembre 2019

Au cœur d'une réserve naturelle au nord-est du Laos, se trouve une montagne investie par les animaux et les Hommes depuis des centaines de milliers d'années. L'exposition propose de découvrir comment ethnologues, archéologues, paléontologues, paléoanthropologues, botanistes et géologues travaillent ensemble pour reconstituer 100 000 ans d'histoire de ce lieu sacré. Présentation également des cultures Hmong à travers leurs vêtements et leur économie.

Muséum de La Rochelle, 28 rue Albert 1^{er} 17000 La Rochelle. Tél. : 05 46 41 18 25.

www.museum-larochelle.fr

• **Fertile**,

jusqu'au 30 juin 2019

La photographe Rachel Lévy a investi les locaux du château et expose une douzaine de photographies de grand format.

Château de la Roche-Guyon,

1, rue de l'Audience, 95780

La Roche-Guyon.

Tél. : 01 34 79 74 42.

7,8 € TR, – 6 ans.

www.chateaudelarocheguyon.fr

• **Biodiversité, crise et châtements**, jusqu'au 23 décembre 2019

L'exposition est consacrée à la crise qui affecte actuellement tous les écosystèmes de la planète et veut susciter les prises de conscience. Le visiteur découvre entre autres ce qu'est la biodiversité, les crises du passé, les causes de la crise actuelle, un inventaire du vivant...

Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar, 11 rue de Turenne, 68000 Colmar.

www.museumcolmar.org

5 € ; 2 € de 7 à 18 ans, gratuit – 7 ans.

• **INCA, Dress Code. Textiles et Parures des Andes**, jusqu'au 21 avril 2019

Près d'un millénaire de cultures précolombiennes est présenté à travers des tissus en



laine de lama, de vigogne, en coton, parfois décorés de minuscules fragments de plumes inclus dans l'étoffe. Les motifs et les couleurs témoignent de la richesse de ces cultures des Andes et de leurs rituels.

Musée Royal d'Art et d'Histoire, Bruxelles, Parc du Cinquenaire 10, 1000 Bruxelles, Belgique. Tél. : + 32 (0)2 741 73 02.

reservations-reservaties@kmg-mrah.be

Rappels (cf. n° 276 déc. 2018)

• **Fendre l'air, l'art du bambou japonais**, jusqu'au 7 avril 2019

Galerie Est

• **Océanie, jusqu'au 7 juillet 2019**

Galerie Jardin

Musée du quai Branly-Jacques Chirac, 32 quai Branly, 75007 Paris. Tél. : 01 56 61 70 00.

Tlj sauf lun 25 déc ; mar, mer, dim de 11h à 19h ; jeu, ven, sam de 11h à 21h.

www.quaibranly.fr

• **Evolution**, jusqu'au 29 septembre 2019

Musée de préhistoire d'Ile-de-France, 48 av. Etienne Daillly, 77140 Nemours.

Tél. : 01 64 78 54 80.

Tlj sauf mer matin et sam matin, de 10h à 12h30 et de 14h à 17h30 (18h juil-août) ; fermé 1^{er} mai.

• **L'archéologie en bulles**, jusqu'au 1^{er} juillet 2019

Petite galerie du Musée du Louvre, 75078 Paris Cedex.

• **Sous l'Océan**, exposition permanente depuis le 30 octobre 2018, à l'Argonaute.

Cité des Sciences et de l'Industrie, 30 av. Corentin Cariou, 75019 Paris.

Films

• **Ciné-débat au Musée de l'Homme**, le lundi de 18h à 20h30

Homme et environnement

- 15 avril : Ivan Boccara : *Pastorales électriques*, Maroc 2017, 93 mn.

- 27 mai : Janet Van den Brand : *Ceres*, Belgique, 2018, 73 mn.

- 17 juin : Wang Jiuliang : *Pékin assiégé par les ordures*, Chine, 2011, 60 mn.

Auditorium Jean Rouch, 17 Place du Trocadéro, 75016 Paris. Tél. : 01 44 05 73 32.

Entrée libre et gratuite dans la limite des places disponibles.

Conférences

• **A la Cité des Sciences et de l'Industrie**

Autour des expositions, citons quelques conférences :

- La Nature Arctique dans un climat d'urgence, colloque, 12 avril (14h-18h) ; 13 avril (10h-18h)

- Blessure : réapprendre les gestes de la simulation, Claire Calmels, 21 mai, 19h

- Balade dans le monde de la physique quantique, Etienne Klein, 6 juin, 18h30

- Sport, supplice ou délice ? Bénédicte Le Panse et Samuel Vergès, 13 juin, 19h

Auditorium de la Cité des Sciences et de l'Industrie. Tél. : 01 40 05 80 00.

www.cite-sciences.fr

• **Au Palais de la Découverte**, à 19h

- Gravity : observer le centre de la galaxie pour tester les théories, Guy Perrin, 10 avril

- Saturn V, la « machine lunaire », Rémi Tropé, 22 mai

- Formation de la lune : ce que nous ont appris les vols *Apollo*, Charles Frankel, 29 mai

- Les exploits des missions *Apollo* : 12 hommes sur la Lune ! Philippe Henarejos, 5 juin

- Et si on y retournait, collectif : astrophysiciens/astronaute/ingénieur, 12 juin

Salle de conférence du Palais de la Découverte.

Tél. : 01 56 43 20 20.

www.palais-decouverte.fr

Accès libre et gratuit dans la limite des places disponibles.

• **Au Muséum d'histoire naturelle de Nîmes**, à 18h

- L'arbre en voit de toutes les couleurs, par Catherine Lenne, 18 avril

- Poissons méduses : la fin d'un mythe, par Jacqueline Goy, 16 mai

- Environnement : les causes de « l'intranquillité », Gilles Bœuf, 20 juin

Auditorium du Carré d'Art, place de la Maison Carrée, 30000 Nîmes. Tél. : 04 66 76 73 45.

Accès libre et gratuit dans la limite des places disponibles.

Autres informations

• **Sept cent quarante-deux espèces de la flore métropolitaine menacées**

Sur les 4 982 espèces de plantes indigènes recensées en France, 742 sont menacées ou quasi-menacées d'extinction. Trois ans de travaux ont été requis afin d'obtenir la base scientifique qui permettra d'orienter les priorités et de poursuivre les stratégies de préservation. 373 espèces (7% du total) échappent à l'étude, faute de données fiables.

Les menaces sur la flore, principalement, se rencontrent dans la modification des habitats naturels qui exerce des pressions rarement isolées sur les espèces de plantes : disparition des zones humides, artificialisation des berges, canalisation des cours d'eau, abandon du pastoralisme, changement de pratiques agricoles, extension des zones urbaines, usage excessif d'herbicides non spécifiques.

En France, des acteurs, parmi lesquels les conservatoires botaniques nationaux, se mobilisent et plusieurs espèces font l'objet de plans d'actions qui devront se poursuivre afin de sauvegarder un patrimoine exceptionnel.

En 2020, se tiendra le Congrès mondial de la Nature. Les conservatoires nationaux contribueront à la communication, à la sensibilisation auprès du public, à l'appel à engagement avec visites de terrain et accueil du public.

(D'après *Communiqué de presse*, MNHN, UICN, Agence française pour la biodiversité, Fédération des conservatoires botaniques nationaux, 24 janvier 2019)

• **L'Aquarium de Paris lance son Médusarium**

Après trois ans de travaux, le Médusarium est enfin achevé. Grâce aux échanges avec l'Aquarium de Kano au nord du Japon, l'Aquarium de Paris présente vingt-quatre bassins dans lesquels quarante-cinq espèces de méduses vivantes s'offrent, par roulement, aux yeux du public.

Les méduses prospèrent en raison des bouleversements de l'environnement, mais elles en sont également la cause. En effet, par leur nombre, elles provoquent avec d'autres macroplanctons gélatineux (siphonophores, cténophores, salpes) la gélification des océans.

Un programme d'animations, une présentation faite dans le cadre d'une exposition, des planches d'Ernst Haeckel (1834-1919) complètent une des toutes premières collections mondiales de méduses. Son objectif est de sensibiliser le public aux enjeux du climat tout en montrant la beauté des océans.

(D'après *Communiqué de presse* de l'Aquarium de Paris, 16 janvier 2019)

• **L'Herbier du Muséum national d'Histoire naturelle**

RECOLNAT est une collection virtuelle qui, depuis 2013, enrichit le GBIF* international et participe à l'inventaire de la biodiversité. Réalisée par les scientifiques à partir des collections du Muséum et de celles de cinquante partenaires de l'infrastructure (Muséums d'histoire naturelle de province et établissements universitaires français), elle recense dix millions d'« objets », ce qui correspond au niveau national à 10% des collections.

Marc Pignal rend hommage à Jean-Noël Labat, qui avait été à l'origine des opérations d'informatisation et de numérisation des herbiers.

* Global Biodiversity Information Facility (D'après M. P., *Chargé de mission au Muséum national d'Histoire naturelle*)

• **Le Muséum de Bordeaux a rouvert ses portes**

En mars 2019, le Muséum de Bordeaux a rouvert ses portes au public après onze ans de travaux. Il siège toujours à l'Hôtel de Lisleferme qui abritait, depuis 1862, les collections. Trois bâtiments le constituent. Un premier de 1 000 m² construit spécialement dans le but de la conservation des spécimens des collections. Un second situé dans l'aile sud d'un édifice existant, sur lequel s'appuyaient des serres démolies en 1930, transformé en bibliothèque et en bureaux. Enfin, un troisième, l'Hôtel de Lisleferme, restauré, consacré à l'accueil du public : expositions, animations, 4 000 spécimens liés à la nature et à la biodiversité y sont regroupés. Un parcours muséographique est proposé au public représenté par une exposition permanente : diversité animale par continent, fossiles, présentation des collections, spectacle multimédia... des expositions semi-permanentes, expositions temporaires, celle notamment qui concerne les écosystèmes africains et l'impact des activités humaines.

A signaler, la présence d'un Musée des tout-petits, un espace permanent dédié aux moins de six ans.

(D'après *Dossier de presse*, Muséum de Bordeaux, février 2019)

• **Réouverture du Musée des Beaux-Arts de Dijon**

Après plus de dix ans de travaux, le musée des Beaux-Arts de Dijon ouvrira ses portes le 17 mai 2019. Ce sont les architectes Yves Lion et Éric Pallot qui ont mené ce vaste chantier de rénovation. La surface d'exposition, passant de 3 500 m² à 4 200 m², permettra de présenter plus de 1 500 œuvres. Logé dans un palais urbain au cœur de la cité, le musée des Beaux-Arts de Dijon est un écrin exceptionnel pour accueillir une riche collection d'œuvres : de la peinture aux arts décoratifs en passant par les dessins et les sculptures, de l'art antique à l'art contemporain.

L'artiste Yan Pei Ming inaugurera le nouveau musée avec son exposition *L'homme qui pleure*, investissant les espaces d'exposition temporaire et les collections permanentes.

(D'après *contact presse*, 26 février 2019)

• **Des ruches au campus de KEDGE à Bordeaux**

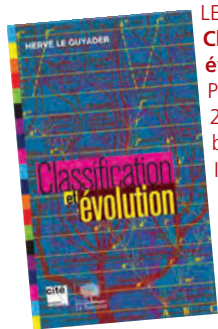
Les ruches installées au campus de KEDGE à Bordeaux ont été inaugurées le 27 mars dernier en présence d'Arnaud Montebourg, fondateur de *Bleu, Blanc, Ruche*.

Association initiée par onze étudiants de la « KEDGE Business school Bordeaux », celle-ci a pour objectif de préserver les abeilles en milieu urbain, de sensibiliser les Bordelais à la RSE (responsabilité sociale des Entreprises) et de proposer un miel 100% « made in Kedge ».

(D'après A.-S.F., *Campus KEDGE Bordeaux*, 680 cours de la Libération, 33400 Bordeaux, 6 mars 2019)



nous avons lu



LE GUYADER Hervé,
Classification et évolution. Paris, Le Pommier/Univers science, 2018, 151 p., glossaire, biblio, ill. noir et blanc.
ISBN : 978-2-7465 1611-3

Professeur émérite de biologie évolutive à Sorbonne université Paris VI, directeur de l'Unité de recherche CNRS « Systématique, adaptation, évolution », co-auteur avec Guillaume Lecointre - lui-même professeur de systématique -, de la « *Classification phylogénétique du vivant* », Hervé Le Guyader, présente dans cet ouvrage une synthèse des différentes tentatives de classification des êtres vivants (la systématique), jusqu'à la théorie de l'évolution conduisant à la théorie synthétique de l'évolution. Il aborde aussi les bases de la cladistique – ou systématique phylogénétique – dans laquelle la classification des êtres vivants se fait selon leur lien de parenté.

C'est à partir des années 1960 que de nouveaux outils ont été mis au point en corrélation avec les avancées de la biologie moléculaire, laquelle permettant par le séquençage des macromolécules d'établir des phylogénies moléculaires.

Cet ouvrage, en retraçant cette histoire, fait le bilan des résultats acquis ces vingt dernières années.

m. D.



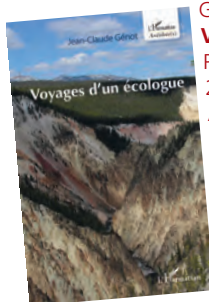
TALLET Gaëlle, SAUZEAU Thierry (dir.), Mer et désert de l'Antiquité à nos jours, approches croisées, PUR, Rennes, 2018, 379 p. ISBN 978-2-7535-7434-2

Ce livre regroupe les actes d'un colloque réunissant une vingtaine de spécialistes de différentes disciplines. Ils ont travaillé sur un ensemble d'hypothèses expérimentales concernant des aspects peu explorés de mondes en contact depuis des temps immémoriaux, de la Méditerranée et du Sahara, de Marseille à Tombouctou et de l'Atlantique à l'océan Indien. Chronologiquement, leur approche est large : de l'âge du Bronze à l'époque contemporaine.

Les observations formulées ici ne sont pas très éloignées de celles d'Hérodote, remettant en cause nos échelles de généralisations, nos divisions politiques et géographiques. Ainsi, les îles sont le pendant des oasis du désert, transitions entre la mer et les régions adjacentes : îles de la Méditerranée en rapport avec les côtes ibériques, le monde phénicien, le delta du Nil ou entre les oasis égyptiennes et la vallée du Nil, par exemple.

Les systèmes de circulation des matériaux, des idées sont liés aux innombrables déplacements qui relient des zones à expériences historiques communes qu'il est indispensable d'envisager à très grande échelle, et de comprendre la fluidité des frontières. Et comment répondre aux difficultés particulières liées à l'isolement des îles et des oasis ? Cette recherche du fonctionnement de ces espaces, de leurs réseaux particuliers, de leurs objectifs font voir leurs modes de vie avec de nouveaux regards et reconsidérer certaines définitions, telle celle des pirates.

JR



GENOT Jean-Claude,
Voyage d'un écologue, Paris, L'Harmattan, cop. 2019 (Collection Antidotes), 166 p.
ISBN : 978-2-343-16549-3

L'auteur, Jean-Claude Genot, écologue, cofondateur de « Forêts sauvages », un fonds pour la naturalité des écosystèmes, est également membre de l'association des journalistes écrivains pour la nature et l'écologie.

Il a pour objectif dans cet ouvrage, de « transmettre sa passion pour la nature et d'aborder les relations entre l'homme et la nature » et leur impact sur l'environnement. Ses relations de voyages nous conduisent successivement du Parc national de Yellowstone aux Etats-Unis au Parc national de la Suisse, des forêts de Biélorussie à celles des Balkans, de la nature sauvage africaine à celle du Costa Rica. Il y aborde, entre autres, la difficulté qu'éprouve l'homme à s'intégrer dans la nature, sans la « dénaturer », sans la défigurer.

Tout en donnant à l'homme une belle leçon d'écologie, il lui rappelle que la base de la vie est avant tout l'humilité face à la Nature.

m. D.



La Science comment ça marche ?, Paris, Le Courrier du Livre, 2019, 256 p., ill en noir et coul. (trad. Antonia Leibovici). ISBN : 978-2-7029-1495-3

La Science à la portée de tous ! Cet ouvrage collectif est accessible à tout public curieux

de savoir « comment ça marche ». A titre d'exemple, « l'intelligence artificielle contrôlera-t-elle le monde ? »,

« Comment la thérapie génique fonctionne-t-elle ? », « qu'est-ce que les ondes ? », autant de questions que tout un chacun se pose ou que les enfants posent à leurs parents et qui vont trouver immédiatement dans cette encyclopédie consacrée aux sciences, une réponse précise, claire, attrayante, bien illustrée et actuelle. Un ouvrage pour tous à ne pas manquer...

m. D.



DARLU Pierre, TASSY Pascal, La reconstruction phylogénétique-concepts et méthodes. Nouvelle édition revue et augmentée, Editions Matériologiques, collection « Sciences et Philosophie », Paris, 2019, 430 p.
ISBN 978-23-9-611724

Cette nouvelle édition de la publication de 1993 prend notamment en compte les débats et réflexions que la première a suscité depuis cette date, entraînant un large développement des sciences phylogénétiques, et constitue un nouveau grand classique dans ce domaine. En effet, s'appuyant sur la lignée des évolutionnistes du début du XIX^e siècle, se sont peu à peu bâtis des processus évolutifs ayant mené à l'analyse des structures de la diversité du monde vivant, depuis ses origines.

La reconstruction phylogénétique est centrale dans une grande partie des sciences du Muséum national d'Histoire naturelle pour mieux comprendre l'évolution et ses mécanismes. Outre sa propre construction, elle sert aux classifications, à la biogéographie, à l'histoire des caractères, aux tests de multiples hypothèses écologico-adaptatives. Le savoir biologique inspire la musique, la linguistique...

JR



AUFRÈRE Léon, Boucher de Perthes, Imaginer la Préhistoire, CNRS éditions, Biblis, Paris, 2018, 142 p.
ISBN 978-2-271-11908-7

Léon Aufrère (1889-1977), directeur des Antiquités préhistoriques du Nord de la France, fut le dernier à avoir pu

consulter l'ensemble des Archives personnelles et scientifiques de Boucher de Perthes qui disparurent avec les bombardements d'Abbeville en 1940. Ce travail resta peu connu jusqu'à l'édition de ce volume qui restitue une partie des documents perdus.

Boucher de Perthes naquit en 1788 et mourut en 1868, savant original, homme de son temps, et l'un des pères de la préhistoire. Ce livre raconte, à la façon du XIX^e siècle, la vie d'un employé des douanes, esprit curieux, en lien avec les sociétés et instances savantes de son époque, qui s'intéressa aux outils lithiques du sous-sol de sa région, avec l'approche que l'on pouvait en avoir alors, bien loin de nos études systématiques et chronologiques pointues. Son travail de la fin des années 1830, sur les "haches celtiques", prête une grande attention à la stratigraphie et aux techniques de taille de la pierre. Même si ses interprétations se font à la lumière des théories de son temps, il est le découvreur du paléolithique en Picardie.

A la lecture de ces documents, on appréhende mieux ce que l'on connaissait au début du XIX^e siècle de l'ancienneté de l'humanité, dont on fixait les origines à la période celtique et de ses industries : la stratigraphie était née. L'approche anthropologique physique des restes des hommes anciens de la région fut moins heureuse, mais provoqua des réflexions sur non seulement l'évolution des techniques de leur outillages, mais également sur celle de leur anatomie.

JR



Samedi 18 mai 2019

Visite du Parc des Félines à Lumigny-Nesles-Ormeaux (77)

Cette année encore, beaucoup d'adhérents souhaitent découvrir ou visiter à nouveau le Parc des Félines. Nous proposons d'organiser cette journée :

Par autocar au départ du Jardin des Plantes à 8h30, une heure de route jusqu'à Lumigny-Nesles-Ormeaux (en Seine-et-Marne, 60 km), retour vers 18h (participation aux frais : transport + droit d'entrée, repas du midi non compris).

<http://www.parcfelins.paris/fr/>



Le legs à la Société des Amis du Muséum

Pour toute question ou information, vous pouvez contacter le Président, le Secrétaire général ou le Trésorier

Tél. 01 43 31 77 42

Courriel : steamn@mnhn.fr

Société des Amis du Muséum
national d'histoire naturelle
et du Jardin des plantes
57 rue Cuvier,
75231 Paris Cedex 05

Fondée en 1907, reconnue d'utilité publique en 1926, la Société a pour but de donner son appui moral et financier au Muséum, d'enrichir ses collections et de favoriser les travaux scientifiques et l'enseignement qui s'y rattachent.

Président : Bernard Bodo

Secrétaire général : Yves Cauzaille

Trésoriers : Christine Sobesky
et Paul Varotsis

Secrétaire : Ghaliya Nabi

Secrétariat ouvert du mardi au vendredi
9h30-12h30 et 14h-17h30
samedi 14h00-17h30 (sauf dimanche et
jours fériés)

Tél. : 01 43 31 77 42

Courriel : steamn@mnhn.fr

Site : www.mnhn.fr/amismuseum

Directeur de la publication : J. Rivallain

Rédaction : Monique Ducreux,
Josette Rivallain,
Gérard Faure (Espace Jeunes)

Bulletin : abonnement annuel
hors adhésion : 18 € - Numéro : 5 €

La société vous propose :

- des conférences présentées par des spécialistes le samedi à 14h30,
- la publication trimestrielle « Les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle » et son supplément "L'Espace Jeunes",
- la gratuité des entrées à la ménagerie, aux galeries permanentes et aux expositions temporaires du Muséum national d'histoire naturelle (site du Jardin des Plantes),
- un tarif réduit dans les autres dépendances du Muséum, à l'exception du Parc zoologique de Paris.

Les Amis du Muséum peuvent, en fonction de la date de parution, bénéficier d'une remise sur les ouvrages édités par les « Publications scientifiques du Muséum ».

<http://www.sciencepress.mnhn.fr>

Tél. : 01 40 79 48 05

**La Société des Amis du Muséum National
d'Histoire Naturelle sur Internet :**



<https://fr-fr.facebook.com/amisdu Museum>



http://fr.wikipedia.org/wiki/La_Societe_des_Amis_du_Museum_national_dHistoire_naturelle_et_du_Jardin_des_Plantes

Les opinions émises dans cette publication n'engagent que leur auteur

COMMUNIQUÉ
La Société des Amis
du Muséum
organise un séjour
en Slovénie, du 18
au 27 juin 2019 avec
Escursia, agence
spécialisée dans les
voyages naturalistes
et scientifiques
(complet).

Programme des conférences et manifestations du deuxième trimestre 2019

Amphithéâtre de Paléontologie, 2 rue Buffon, 75005 Paris, à 14h30

AVRIL

Samedi 6 : **Goethe et la nature : une école d'observation et de respect**, par Claude ROELS, professeur de philosophie, spécialiste de Goethe

Samedi 13 : **Assemblée Générale ordinaire de la Société des Amis du Muséum**

MAI

Samedi 11 : **L'incroyable baron Nopcsa, Indiana Jones austro-hongrois**, par Paul VAROTSIS, administrateur de la Société des Amis, paléontologue amateur

Samedi 18 : **Diversité et paléoenvironnement : l'exemple des rongeurs fossiles d'Ouganda et de Namibie**, par Laura BENTO DA COSTA, doctorante, Centre de Recherche sur la Paléobiodiversité et les Paléoenvironnements - CR2P - UMR 7207 - MNHN - UPMC - CNRS

Samedi 25 : **Fête de la Nature au Jardin des plantes : "En mouvement(s)"**

JUIN

Samedi 15 : **Réhabilitation des hyènes actuelles et fossiles**, par Julien BARBIER, chargé de l'entretien des collections en Galerie d'anatomie comparée et paléontologie

Samedi 22 : **Les Vélins du Muséum au XVII^{ème} siècle, naissance d'une collection**, par Michelle LENOIR, conservateur général honoraire des bibliothèques, directrice honoraire des bibliothèques et de la documentation du Muséum, administratrice de la Société des Amis du MNHN

Adhésion / renouvellement à la Société des Amis du Muséum

M., Mme : Prénom :

Date de naissance (12-25 ans seulement) : Type d'études (étudiants) :

Adresse : Tél. :

Courriel : Date :

Cotisations* : Enfants, 3-12 ans, **20 €** - Jeunes et étudiants, 12-25 ans, **26 €** (sur justificatif pour les étudiants)
Titulaires **45 €** - Couples **74 €** - Donateurs à partir de **80 €**

Modes de paiement : ☐ Chèque ☐ Espèces ☐ Carte bancaire au secrétariat

* Tarifs appliqués depuis septembre 2016