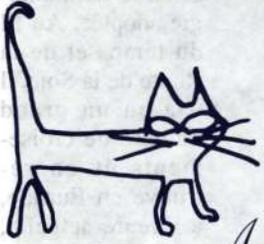




Les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle

Publication Trimestrielle

n° 168 - décembre 1991



Bonne Année • Bonne Année • Bonne Année

SOMMAIRE

L'âne au service de l'homme par Janine CARETTE	50
L'évolution des populations animales domestiques par R. LAURANS ...	53
Echos	55
Nous avons lu pour vous	58
Programme des conférences et manifestations du premier trimestre 1992	64

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

Les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle

Bulletin d'information de la Société des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle et du Jardin des Plantes.

57, rue Cuvier

75231 Paris Cedex 05

Rédaction : France Pascal

Le numéro : 18 F

Abonnement un an : 60 F



LA SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSEUM CHANGE DE PRESIDENT

Au début de cette année 1991, le Professeur Maurice FONTAINE a fait connaître au Conseil d'administration sa décision irrévocable de quitter la présidence de notre Société. Les membres du Conseil, tout en comprenant bien les motifs de ce retrait, ont témoigné à M. FONTAINE le vif regret que cette décision leur inspire et leur sentiment est partagé par tous les amis du Muséum.

Pendant dix ans, comme son prédécesseur, Maurice GENEVOIX, le Professeur FONTAINE a conduit les affaires de notre Société avec l'autorité que lui confère le prestige de ses titres et de ses travaux : membre de l'Académie des Sciences, où il entra à 52 ans et dont il fut le Président dans des circonstances particulièrement importantes, Directeur du Muséum qui eut comme tel à affronter les tempêtes de 1968 et sut conserver à l'établissement dont il avait la charge son unité et son âme, Directeur de l'Institut océanographique de Paris, il a rempli de multiples fonctions de premier rang et publié des travaux très nombreux qui font autorité. Tous ceux qui, il y a quelques années, ont assisté à son jubilé scientifique, ont pu prendre la mesure de l'admiration et du respect que lui porte la communauté scientifique internationale.

Les administrateurs de notre Société, quant à eux, comme tous ceux qui ont approché de plus près le Professeur FONTAINE, ont apprécié, réunion après réunion, sa sagesse et sa simplicité. Ils l'ont élu à l'unanimité Président d'honneur. Il reste membre de notre Conseil d'administration et la Société pourra donc, longtemps encore, bénéficier de son expérience et solliciter ses conseils.

Pour lui succéder à la présidence, le Conseil d'administration a élu M. Yves LAISSUS, lequel, après avoir longtemps dirigé la Bibliothèque du Muséum, est aujourd'hui Inspecteur général des Bibliothèques. Nous formons tous des vœux pour que sous la présidence de M. LAISSUS notre Société continue à remplir de mieux en mieux son rôle.

L'âne au service de l'homme

par Janine CARETTE, Laboratoire d'Ethnobiologie
et de Biogéographie

Comme le disait André Leroi-Gourhan à ses élèves : "Il est impossible de parler de quoi que ce soit sans savoir d'abord de quoi on parle." Or, précisément, dès qu'il s'agit de l'âne, on observe un parti pris de comparaison systématique avec le cheval, comparaison qui tourne toujours en défaveur de l'âne.

Ce comportement avait déjà été vigoureusement dénoncé par Buffon, il y a plus de deux siècles : "L'âne est donc un âne, et n'est point un cheval dégénéré... il a, comme tous les autres animaux, sa famille, son espèce... Les hommes mépriseraient-ils jusque dans les animaux ceux qui les servent trop bien et à trop peu de frais ? On donne au cheval de l'éducation, on le soigne, on l'instruit, on l'exerce, tandis que l'âne, abandonné à la grossièreté du dernier des valets ou à la malice des enfants, bien loin d'acquiescer, ne peut que perdre par son éducation ; et s'il n'avait pas un grand fonds de bonnes qualités, il les perdrait en effet par la manière dont on le traite : il est le jouet... des rustres qui le conduisent le bâton à la main, qui le frappent, le surchargent, l'excèdent, sans précaution, sans ménagement."

Retenons donc que l'âne domestique est un animal particulier, représentant d'une espèce bien définie, *Equus asinus asinus*, Linné 1758. Il est issu de l'âne sauvage africain, lui-même représenté par deux sous-espèces : *Equus asinus africanus*, l'âne de Nubie, réparti entre le Nil et la Mer Rouge, qui mesure 1,20 m au garrot et porte une bande foncée au travers de l'épaule, qui se croise avec une ligne dorsale de même couleur. La seconde sous-espèce est représentée par *Equus asinus somaliensis*, l'âne de Somalie, qui vit au sud de l'Abyssinie. Ce dernier est gris, comme le précédent, mais il atteint 1,40 m de haut, ne porte pas de croix à l'épaule et, par contre, présente des stries aux jambes. L'un et l'autre vivant dans des contrées sèches et chaudes, ils ne changent pratiquement pas de robe en été : l'âne de Nubie vire alors au roux, cependant que l'âne de Somalie devient beige.

A ces deux sous-espèces, ajoutons l'âne sauvage d'Asie, appelé onagre en Asie mineure, *Asinus hemionus onager*, qui devient de plus en plus grand à mesure que l'on se déplace vers l'est et les hauts plateaux du Tibet où l'on rencontre le Kiang, *Equus hemionus Kiang*, adapté aux climats extrêmes de cette région et dont la taille, 1,50 m, et les oreilles plus courtes, le rapprochent du cheval, cependant que l'absence de châtaignes aux membres postérieurs évoque l'âne. Son cri est intermédiaire entre braiment et hennissement : c'est pourquoi, on l'a désigné sous les termes d'hémippe ou d'hémione, termes issus du grec et qui



GESNER (C.D.) - De Historia Animalium - 1551

signifient respectivement demi cheval et demi âne, ce qui, ironisent certains, reflète l'optimisme ou le pessimisme de l'auteur, selon la terminologie adoptée. Au fil du temps et de la Route de la Soie, il y a eu un grand nombre de croisements et on retrouve en Europe, à l'heure actuelle, deux grandes catégories d'ânes : les

très grands, souvent bruns foncés, mais parfois beiges, que l'on voit en Péninsule ibérique, au Berry, dans le Cotentin, en Provence et en Poitou. Un peu partout, on rencontre la petite race des ânes gris à croix scapulaire, l'âne circumméditerranéen.

Parmi les grands ânes de robe foncée, un âne particulier est apparu et a été soigneusement conservé depuis au moins un millénaire : l'âne du Poitou, que l'on nomme "baudet", terme issu du vieux français "bald" qui signifie lascif. Cet âne est célèbre du fait de sa toison longue, épaisse, conservée d'une saison à l'autre. Elle serait l'indice d'une grande fécondité, à en croire la tradition. Le baudet du Poitou est, en effet, destiné à la seule reproduction avec des juments mulassières de grande taille, avec lesquelles il donne des mulets, autrefois très recherchés, tant par les agriculteurs que par les armées. Ces mulets ont su acquiescer les qualités respectives de leurs géniteurs : force et vitesse de leur mère, robustesse, résistance et calme de leur père. Le produit inverse, le bardot, fils du cheval et d'une ânesse ne jouit pas de la même faveur, en raison de sa plus petite taille ; il est, le plus souvent le fruit du hasard.

Le mulet ayant peu à peu disparu de nos campagnes et du service armé, leur géniteur, le baudet du Poitou, a été vendu à la boucherie, dispersé au hasard et son élevage a été quasiment abandonné. A ce jour il n'en subsiste qu'une cinquantaine de spécimens. A la suite de la vigoureuse action d'Annick Audiot et de quelques passionnés comme Marc-André Philippe, Ingénieur Agronome du parc Régional du Poitou, on a assisté à la création récente de la Sabaud, Société de protection du Baudet du Poitou, dont le but est la régénération de la race poitevine par apport de sang portugais, afin de pallier les inconvénients de la trop grande consanguinité des animaux actuellement survivants. La mise au point d'un stud-book rigoureux doit, également, éviter les saillies consanguines.

Nous avons évoqué le rôle militaire du mulet. Si Alexandre a conquis son empire en chevauchant son célèbre destrier, Bucéphale, c'est grâce aux nombreux ânes et mulets qui les ravitaillaient que ses vaillants guerriers ont pu le suivre et combattre efficacement. Du reste, c'est, tirée par un attelage de 42 mules, que la dépouille du célèbre

conquérant revient de Babylone à Alexandrie, traversant le désert au rythme de leur pas sûr. Pour illustrer le rôle guerrier du mulet, c'est à un contemporain que nous nous référons : le Général Chambe, auteur d'un ouvrage relatant la campagne d'Italie, en 1944.

Alors qu'anglais et américains s'épuisent depuis 5 mois au pied du Monte Cassino, verrou sur leur progression, ils se résolvent à solliciter la collaboration des généraux Giraud et Juin et acceptent la stratégie préconisée par Juin :



QUO NON ASCENDAM
GUENON (A.D.) : *Le mulet intime*

celui-ci va fournir l'appui de deux divisions comportant un corps de Tabors marocains, équipé de mulets. Un point stratégique, clé de la défense ennemie, le pic Majo va être enfin enlevé grâce à ce corps et à des mulets au pied sûr qui permettront de passer partout, même en l'absence de toute piste dans les terrains les plus accidentés. On évoque aussi le rôle non négligeable que le mulet a tenu tout récemment en Afghanistan et l'aide qu'il a apportée aux partisans contre les troupes russes blindées.

Guénon, vétérinaire aux 15^e Chasseurs, au siècle dernier, a laissé un ouvrage "*Le Mulet intime*", qui est un vibrant hommage aux qualités du mulet : "*remarquable montagnard, marchant sans bride, à la voix, au surprenant comportement devant une difficulté soudaine.*" Guénon n'hésite pas à parler du sang-froid du mulet, l'opposant à l'affolement du cheval dans des circonstances comparables.

Ces qualités lui sont léguées par son père. L'âne, en effet, se prend-il le pied dans des fils de fer barbelés, il s'immobilise, attendant qu'on le dégage, ce qui se fera sans dommage, alors qu'un cheval se débattrait et s'arracherait la peau. Certains auteurs affirment que la transmission synaptique serait ralentie chez l'âne, ce qui rendrait compte de la différence comportementale que l'on a observée entre l'âne et le cheval. Cette hypothèse n'est citée ici que pour mémoire et devra être confirmée par des études contrôlées. On expliquerait ainsi, chez l'âne, une réaction retardée et un calme qui s'opposent à la vivacité du cheval. On verra plus loin l'application qu'on fait actuellement de cette particularité de l'âne dans les centres recevant des handicapés.

L'âne a longtemps été prisé pour sa viande. Ainsi, on a retrouvé une fresque à Abu Wasil, en Egypte, datée de — 6000 ans avant notre ère. On y voit un piège dont la technique prouve qu'on ne se souciait pas de prendre l'âne vivant : il était destiné à la nourriture. Le monde antique a apprécié, en particulier, la chair de l'onagre. D'après Georges Roux, spécialiste de la Mésopotamie, la chasse à l'onagre est attestée dès le 9^e millénaire avant notre ère.

Une chasse à l'onagre est représentée, ultérieurement, sur une fresque du tell d'Um, en Irak, datée de 5800 ans avant notre ère. Si les arabes ne mangent pas l'âne, les romains qui en étaient friands, les faisaient venir de Lycaonie, en Asie Mineure et c'est Mécène qui, le premier, au 1^{er} siècle avant notre ère, choisit de substituer la chair de jeunes mulets à celle des onagres.

Brehm rapporte que les persans utilisaient la bile de l'onagre pour guérir les affections oculaires et, à Boukhara, on fabriquait des bottes avec sa peau. La peau de l'âne est très fine, mais d'une extrême résistance. Au XVIII^e siècle, on en faisait de délicats éventails, peints avec raffinement.

On ne peut ignorer les vertus du lait d'ânesse, puisque Poppée entretenait 200 ânesses à seule fin d'en obtenir le lait dans lequel elle se plongeait pour conserver une peau éternellement jeune. Vraie ou imaginaire, la vertu de cette eau de jouvence tiendrait peut-être à sa composition particulière. Les américains ont récemment analysé et comparé le lait de divers animaux domestiques, ânesse, zèbre, jument, vache, brebis. Le lait d'ânesse est plus sucré, mais beaucoup moins chargé en lipides que celui de la vache et de la brebis. Cette étude, publiée en 1985 par Mohamed K. Yousef, rappelle que les romains se servaient aussi de ce lait pour fabriquer le parmesan et utilisaient le sang, l'urine et la sueur de l'âne en médecine.

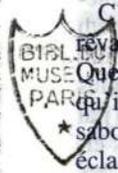
L'âne a occupé une situation particulièrement flatteuse dans la civilisation de Mari, 2500 ans avant notre ère. Ce royaume, établi au long de l'Euphrate, rassemblait deux cultures, une nomade et une sédentaire. C'est une coutume nomade que les rois de Mari avaient adoptée : lorsqu'ils devaient trancher un litige entre les deux populations, l'accord était scellé par le sacrifice d'un âne. On disait : "*tuer l'ânon d'alliance*", à propos de ce rite solennel. Le mot âne remonte d'ailleurs à la langue sumérienne. En écriture cunéiforme, en effet, il s'écrit *ansu* et désigne l'ânon anatolien. Les grecs ont tiré le mot *onos* de cette racine et les latins *asinus*, d'où nous vient l'âne français avec son accent circonflexe. Les sumériens pour désigner le cheval utilisaient l'expression : âne de la montagne, et pour désigner le dromadaire, âne de la mer, révélant ainsi que l'âne était la référence culturelle privilégiée à cette époque.

L'âne a également servi de support aux augures. Nabuchodonosor avant de se lancer, pour la seconde fois, à la conquête de Jérusalem qui se révoltait sous son joug, rêva de sa destruction. Les prêtres consultés sacrifièrent alors un âne et, constatant la couleur bleuâtre des viscères, leur orientation vers la gauche et leur parfaite intégrité, ils déclarèrent que le rêve était un présage bénéfique : Nabuchodonosor partit alors à l'assaut de Jérusalem et rasa la ville.

C'est un âne qui prédit sa mort à Alexandre. Ce dernier rêva que son lion favori était tué d'un coup de sabot d'âne. Quelques jours plus tard, Alexandre mourait, et on pensa qu'il avait été empoisonné : on croyait, en effet, que le sabot de l'âne est le seul récipient en état de contenir, sans éclater, l'eau glacée du Styx, eau qui est un poison mortel selon la tradition.

On retrouve l'âne au panthéon égyptien. Il représentait le dieu Seth, dieu des morts, de la destruction, éternellement opposé à Osiris, dieu de la vie. Quand on sait que la couleur attribuée à Seth était le rouge, on ne cherchera plus l'origine de l'expression : méchant comme un âne rouge.

Les premiers chrétiens furent, après les juifs, accusés par les romains d'adorer une tête d'âne. La rumeur semble avoir pris naissance au 1^{er} siècle avant notre ère : elle fut répandue par Apion qui relata que le roi d'Assyrie,



Antiochus, aurait vu une tête d'âne en or en place d'honneur dans le Temple de Jérusalem. Plutarque et Tacite propagèrent la nouvelle, et la suspicion d'onolatrie glissa ensuite des juifs aux premiers chrétiens et traversa les siècles. Mais l'église chrétienne elle-même représenta parfois le Christ avec une tête d'âne. C'est ainsi qu'au XVIII^e siècle, on frappa encore une médaille figurant un ânon tétant sa mère et portant l'inscription latine signifiant : "Notre Seigneur Jésus-Christ, Fils de Dieu". Un évêque, Pierre de Corbeil, mort à Sens en 1222, rédigea un poème connu sous le nom de "La Prose de l'Âne". L'Eglise, quelque peu embarrassé par cet éloge dithyrambique de notre équidé, a préféré y voir une allusion au Christ lui-même. En ce qui concerne la Messe de l'Âne, il a fallu cinq siècles à l'Eglise pour en obtenir la suppression. Sa célébration, à la veille du Carême, était prétexte à des défoulements subversifs, tant au plan social qu'au plan sexuel et rappelait fâcheusement les fêtes priapiques et dionysiaques de l'Antiquité. On se souvient que Dionysos chevauchait un âne.

Toutefois, l'âne et la mule furent les montures privilégiées des plus grands, de David à Jésus, de Louis XII, qui se rendait sur sa mule au Parlement, aux prélats les plus vénérables. Alphonse Daudet, à propos de la mule du Pape écrivit un conte évoquant un comportement prétendument vindicatif. L'âne est, en tout cas, doté d'une remarquable mémoire et n'oublie rien, ni trajet, ni comportement enseigné. Qu'il soit rancunier témoignerait en faveur de cette faculté, mais il est à craindre qu'il s'agisse là d'un anthropomorphisme dont l'homme fait constamment usage vis-à-vis de l'animal.

Que devient l'âne de nos jours ? Après avoir servi de souffre-douleur aux enfants, comme le rappelle Buffon et comme l'attestent les écrits de la Comtesse de Ségur, au siècle passé, et été l'indispensable serviteur du paysan, du vendeur de lait, du facteur en campagne, l'aide des bûcherons pour le débardage des billes de bois sur les pires terrains, il a peu à peu disparu au profit des motoculteurs, des tracteurs et des voitures qui ont remplacé les charrettes à âne : les charrettes menaient à la foire, les autos conduisent au supermarché.

On s'attendrait donc à le voir disparaître complètement ; or, depuis environ 20 ans, il revient en vogue, porté par la vague de l'amour de la nature, vague issue des années 68. C'est ainsi qu'en Angleterre, où cet élan s'est manifesté en premier, des milliers de personnes ont acheté des ânes pour leur côté rustique, idyllique, d'animal facile à élever et demandant peu de soin.

Comme me le disait récemment un jeune vétérinaire français : "Un âne, ça n'est jamais malade", confondant allègrement manque de soin, refus d'appeler et de payer un vétérinaire pour un animal d'aussi peu de valeur, et réalité médicale. En foi de quoi, le refuge aux ânes créé par Elisabeth Svendsen, en Angleterre, il y a près de 15 ans, a recueilli, soigné, nourri, souvent sauvé et parfois dû euthanasier plus de 4.500 ânes dénutris, battus, épuisés, voire torturés (j'ai vu un âne dont on avait coupé les deux oreilles avec des ciseaux), abandonnés enfin, comme le sont les chats et les chiens chez nous au temps des vacances. La vague a récemment touché la France et on peut voir, dans les foires, des citadins pleins de bonne volonté, acheter ânon et ânesse

pour posséder le petit sans avoir à attendre le sevrage et pour distraire les enfants, le dimanche à la campagne. Les mêmes personnes ramènent, un an après, un âne devenu grand et qui a des exigences auxquelles ils ne sont pas en position de répondre. Les éleveurs les reprennent alors parfois, à très vil prix, et retrouvent des animaux qui n'ont été ni vaccinés, ni déparasités, dont les sabots n'ont jamais été parés, ni les dents examinées et encore moins soignées.

Quel est l'avenir possible de notre âne ? Le saucisson, prônent certains, pour conserver l'espèce à tout prix. D'autres répondent : création de centres pour handicapés et il s'y développe une toute autre approche de l'âne. Que l'on y accueille des enfants ou des adultes, ces centres vérifient que la relation entre le malade et l'animal est extraordinairement bénéfique. Le malade, quel que soit son handicap, repart apaisé, heureux d'un contact physique avec un animal calme et coopératif et des responsabilités qu'il a pu assumer, pansage, curage des pieds, harnachement et conduite de l'âne, sous la surveillance de responsables. L'âne, d'ailleurs, y trouve aussi son compte, car il n'apprécie ni la solitude, ni l'inactivité. A l'heure des leçons, on peut voir les ânes littéralement se bousculer à la barrière pour faire partie de ceux qui seront choisis pour la leçon du jour.

Le besoin de contact est tel chez l'âne que le photographe dans son pré pose problème : d'aussi loin qu'il aperçoit quelqu'un, il arrive au petit galop, le ou la dominante du groupe en tête, si groupe il y a, les plus jeunes devançant tous les autres. Le photographe doit se hâter de prendre le cliché du groupe car il va être rapidement cerné par ce dernier, au point qu'il va manquer de mains pour distribuer les caresses. Parfois, un léger coup de tête ou même un mordillement léger au niveau de la tête de l'âne, c'est-à-dire à celui de la fesse du photographe, lui rappelleront qu'un âne s'estime négligé et réclame sa part d'attentions.

Un éleveur de Provence a eu l'idée de tester les facultés de débroussaillage de sa troupe d'ânes. Après trois ans d'étude, il atteste qu'un âne débroussaille sélectivement les bois, sans dégâts pour la végétation, au rythme de 3 hectares par an. Mais il se heurte à un grand scepticisme, d'une part et à une non moins grande mauvaise volonté des élus locaux, d'autre part... "En effet, dit-il, si on se met à débroussailler, on pérennise l'activité agricole, ce qui bloque toute idée de lotissement sur les espaces nécessaires à l'élevage". Qu'il s'agisse de l'I.N.R.A. ou des haras nationaux, nul ne veut s'intéresser à la question.

Citons une autre utilisation de l'âne qui se développe assez largement en France, actuellement : la randonnée pédestre. L'animal sert d'animal de bât : il transporte les bagages du randonneur qui apprend à marcher au pas de l'âne (et non le contraire). Ces ânes-là ne sont pas surmenés, car le randonneur est généralement fatigué avant l'âne.

Actuellement, plusieurs émules de Stevenson parcourent ainsi les routes de France avec un âne. Ils ont les mêmes problèmes que lui, sans doute parce qu'ils ne l'ont pas lu : trop de bagages inutiles, une absolue ignorance des besoins réels et des comportements, l'impréparation des itinéraires, mais une immense bonne volonté. Ils rentrent de leur périple conquis jusqu'au cœur par les bonnes manières que ce compagnon manifeste dès lors qu'on le respecte et qu'on le traite intelligemment et calmement.

Résumé de la conférence prononcée le 6 octobre 1990, dans le Grand amphithéâtre du Muséum.

L'évolution des populations animales domestiques

par R. LAURANS

Président de la Société d'Ethnozootechnie

Par la domestication l'homme a fait subir de profondes transformations aux animaux.

A l'état sauvage, ils vivent et se reproduisent librement dans le milieu naturel, alors qu'à l'état domestique l'homme contrôle plus ou moins étroitement leur environnement, leur alimentation et leur reproduction afin de les adapter à ses besoins matériels, psychologiques ou ludiques.

Le passage de l'état sauvage à l'état domestique a probablement été progressif et réalisé selon des modalités différentes. On ne constate pas de rupture brusque, mais très tôt les archéozoologues relèvent des modifications de la forme des cornes chez les ovicapridés, une réduction générale de la taille et également, sur les sites fouillés, l'accroissement de la proportion des restes osseux provenant des jeunes animaux, particulièrement des mâles.

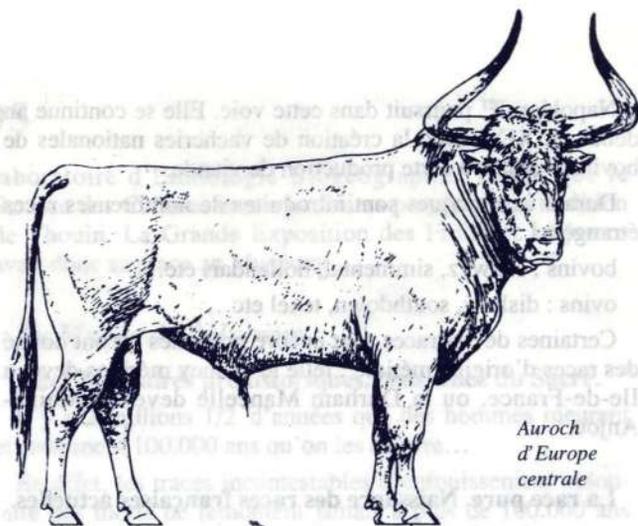
Progressivement, les espèces sauvages originelles sont fragmentées en nombreuses sous espèces, premières étapes des races zootechniques. Dès que les représentations figurées apparaissent, on constate, au sein de chaque espèce, l'existence de types d'animaux très différents entre eux. Les sculptures sumériennes ou égyptiennes en fournissent de nombreux exemples. Puis les documents écrits font état d'une spécialisation des aptitudes : les babyloniens font la différence entre moutons à manger et moutons à laine et classaient celle-ci en laine de montagne seconde qualité et bonne qualité. La Bible nous rapporte les procédés employés par Jacob pour obtenir des toisons de la couleur souhaitée.

Les écrits des agronomes gréco-romains citent des races (ou populations) remarquables. Les chevaux de Thrace, Thessalie ou Phrygie sont réputés pour leur courage, leur endurance et leur docilité. Columelle mentionne les petits boeufs blancs de Campagne qui se distinguent des grands boeufs blancs ou roux de l'Ombrie, des bœufs trapus et vigoureux de l'Etrurie ou de ceux des Apennins plus rustiques et plus résistants.

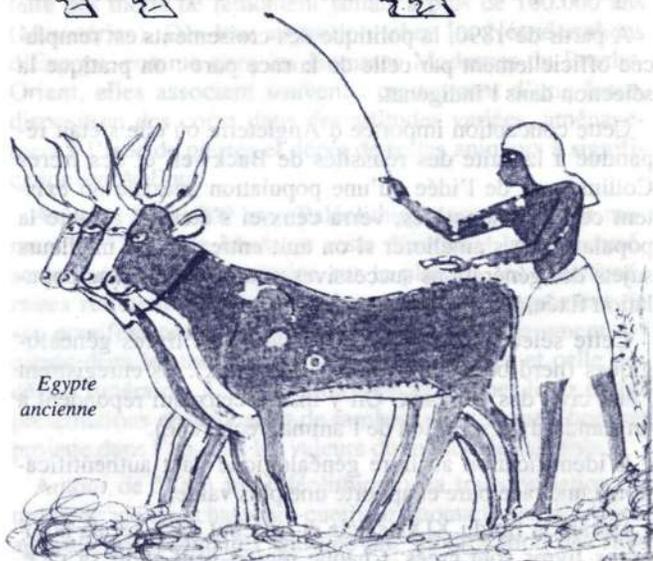
En Gaule, dès l'âge du fer, on trouve des bovins et des ovins plus petits qu'au néolithique. Les porcs sont nombreux, petits, agiles, différents du sanglier avec lequel ils ne se croisent pas. Tandis qu'au Moyen Age ce sera courant pour les grands porcs élevés à cette époque.

De la chute de l'Empire romain au XVIII^e siècle se forment les grandes populations animales d'où ont été tirées les races exploitées aujourd'hui. Mais on sait peu de choses sur cette période.

Pour les bovins : le bétail à longues cornes fines (type grise des steppes) se serait déplacé depuis le Sud-Est de l'Europe vers l'Italie, le Sud de la France et l'Espagne. Parallèlement le bétail du Nord-Ouest de l'Allemagne aurait migré vers les côtes Ouest de la Mer du Nord et la Grande-Bretagne. Des bovins alpins auraient atteint la France,



Auroch
d'Europe
centrale



Egypte
ancienne

l'Allemagne et le Sud de l'Europe. Tous ces bovins se croisent avec les locaux et les modifient. Leurs produits subissent l'influence du milieu et des conditions d'élevage et ainsi se forment de vastes populations régionales présentant une certaine homogénéité de formes et d'aptitudes.

Le croisement.

Pendant des siècles le croisement a été la méthode habituelle d'amélioration des animaux domestiques.

Par ce procédé, on cherche à réunir sur les descendants les qualités de parents appartenant à des populations différentes entre elles. Par exemple, pour affiner les toisons et en tirer le meilleur prix à un moment donné, on croiserait des races à laine grossière avec d'autres à laine fine. Ainsi Carlier, dans son enquête de 1770, note qu'après la mort de Colbert en 1683 des mesures maladroites des Intendants amenèrent les éleveurs à changer trois fois d'espèce (race) en quinze ans.

A cette époque, la conception actuelle de la race n'existe pas. On ne recherche pas la fixation d'un certain type zootechnique. Il existe des populations désignées par le nom de leur région d'origine. Elles présentent seulement des similitudes d'aspect extérieur et d'aptitudes et sont élevées de la même manière par des éleveurs poursuivant des objectifs voisins.

Les croisements sont encouragés par l'Etat. Ils deviennent la méthode officielle avec la création des Haras par Colbert en 1639 dans le but de produire des chevaux correspondant aux besoins de l'armée.

C'est aussi la politique de mérinisation de Louis XVI qui importe en 1786 des mérinos espagnols dont la laine fine améliorera les toisons françaises.

Napoléon I^{er} poursuit dans cette voie. Elle se continue au début du XIX^e avec la création de vacheries nationales de bovins Durham à forte production de viande.

Durant ces époques sont introduites de nombreuses races étrangères :

bovins : schwyz, simmental, hollandais etc...

ovins : dislhey, southdown, texel etc...

Certaines de ces races sont encore présentes ou ont donné des races d'origine métisse : telle le dislhey mérinos devenu Ile-de-France, ou la Durham Mancelle devenue Maine-Anjou.

La race pure. Naissance des races françaises actuelles.

A partir de 1890, la politique des croisements est remplacée officiellement par celle de la race pure : on pratique la sélection dans l'indigénat.

Cette conception importée d'Angleterre où elle s'était répandue à la suite des réussites de Backwell et des frères Collins, part de l'idée qu'une population animale où existent certains caractères, verra ceux-ci s'étendre à toute la population et s'améliorer si on unit entre eux les meilleurs sujets des générations successives pour aboutir à une population fixée, homogène : la race.

Cette sélection nécessite la création de livres généalogiques (herd-book, flock-book, stud-book). Ils enregistrent l'état civil des animaux. On y inscrit ceux qui répondent à un standard (description de l'animal recherché).

L'identification au livre généalogique vaut authentification à une race pure et apporte une plus value.

Durant la fin du XIX^e siècle et le début du XX^e, de nombreux livres sont créés. Chaque région veut avoir sa race. Elles sont progressivement épurées des traces de croisements et deviennent plus homogènes.

Les rendements zootechniques progressent cependant lentement jusqu'à la dernière guerre. Les éleveurs accordent une importance excessive à la conformation et à la couleur du pelage.

A partir de 1945, l'attention se porte davantage sur les caractères physiologiques (lait, viande, vitesse de croissance, etc...) et les contrôles d'aptitudes se développent. Les effectifs de quelques grandes races très productives s'accroissent considérablement tandis que ceux de beaucoup d'autres régressent et parfois disparaissent.

Les mâles de quelques races performantes, transmettant bien leurs qualités, sont détectés par le testage et l'insémi-

Résumé de la conférence prononcée le 31 mars 1990 dans le Grand amphithéâtre du Muséum.

• Pour en savoir davantage :

A. GAUTIER : La domestication. Ed. Errance, 1990.

F. PETTER : Les Animaux domestiques et leurs ancêtres. Bordas, 1973.

R. THEVENIN : Origine des animaux domestiques. P.U.F. 1947.

E. QUITTET : Races bovines françaises

“ ovines

“ porcines

“ chevalines

“ canines

Rééd. remises à jour, La Maison rustique.

nation artificielle accélère la diffusion des races et lignées les plus économiquement intéressantes. Ainsi la race bovine française frisonne pie noire (F.F.P.N.) est maintenant largement répandue dans presque toute la France. Son extension a provoqué la régression des effectifs ou la disparition de nombreuses autres races.

Les anciennes races porcines ont pratiquement disparu, remplacées par le large-white et les land-races.

Les races locales de volailles ne subsistent plus qu'en petits élevages d'amateurs. L'élevage professionnel fait appel à des souches hautement sélectionnées provenant de croisements multiples.

Les chercheurs identifient progressivement les différents gènes et on entrevoit le moment où le génie génétique permettra des transferts in vitro de certains gènes et la transformation profonde des patrimoines génétiques.

Conséquence de cette évolution.

La spécialisation et les méthodes modernes d'élevage ont permis un accroissement spectaculaire des produits de l'élevage (lait ou viande). On ne peut que s'en réjouir. Mais il faut aussi penser à éviter les quelques inconvénients résultant de cette rapide évolution.

Pendant longtemps l'hétérogénéité des populations animales et le grand nombre de races a maintenu la variabilité génétique indispensable à l'amélioration des espèces domestiques.

L'uniformisation des méthodes d'élevage et des races fait disparaître certains caractères ou aptitudes sans intérêt aujourd'hui. Il faut mettre en œuvre les moyens de préserver une variabilité suffisante, de manière à pouvoir changer rapidement les objectifs de l'élevage, si le besoin s'en fait sentir dans l'avenir.

Divers organismes, dont la Société d'Ethnozootéchnie, s'efforcent, avec des moyens limités, de conserver quelques races et d'attirer l'attention des responsables de l'élevage sur ce problème.

Il ne présente pas de difficulté sur le plan zootechnique (conservation d'animaux vivants, banques de sperme ou d'embryons congelés), mais n'est pas résolu sur le plan financier.

Les pouvoirs publics n'ont pas encore pris conscience de son importance et de la nécessité de prendre les mesures propres à assurer une gestion raisonnée et efficace de notre patrimoine génétique animal.



Hyetionimus Bock. Das. Kräuterbuch (1556)

EXPOSITIONS

Au Jardin des Plantes, se poursuivent :

On a marché sur la Terre.

Galerie de Botanique. Jusqu'au 6 janvier 1992.

L'âge du Silicium.

De son extraction du sol par certaines familles du monde animal et végétal (éponges, prèles, diatomées) en passant par l'usage que l'homme préhistorique en a fait, (silex taillés, poteries), jusqu'à son emploi dans l'industrie de pointe, (éléments de la navette Hermès, fibres optiques ou puces d'ordinateurs), l'exposition présente cet élément chimique qui nous entoure au quotidien et qui compose plus de 60 % de la croûte continentale terrestre : le silicium. Réalisée grâce à la participation de nombreuses sociétés, l'exposition est riche d'exemples qui témoignent de l'importance du silicium dans notre vie de tous les jours et des fabuleuses perspectives d'avenir qu'il nous réserve. Film, catalogue et espace enfants complètent la visite de l'exposition.

Galerie de Minéralogie, 48 rue Buffon. 27 novembre 1991-31 décembre 1992 (et non 1991 comme pouvait le laisser penser notre annonce dans notre numéro de septembre).

Trésors du Muséum, Trésors monétaires de la Banque de France.

Galerie de Minéralogie. Jusqu'en janvier 1992.

Galleries de Paléontologie, d'Entomologie, Ecole de Botanique, Grandes serres, Ménagerie et Microzoo.

A prévoir :

La Grande Exposition des Fruits et Légumes, 25 mars-14 septembre 1992

Après sa tournée à Arras, en Belgique et à Lille, l'exposition va nous arriver rappelant une grande tradition fruitière et légumière du Muséum. Le *Jardin royal des Plantes médicinales* s'adjoint en effet très tôt des végétaux à produits comestibles qui n'ont cessé jusqu'à maintenant d'y être cultivés et d'y faire l'objet de recherches. Parmi les grands jardiniers qui développèrent ces activités, André Thouin a laissé une marque profonde tant parce qu'il inventa dès 1792 le nouveau nom de *Musaeum d'Histoire naturelle*, qu'il vouait à "*l'enseignement public de l'histoire naturelle... appliqué à l'avancement de l'agriculture, du commerce et des arts*", que par les enrichissements surtout fruitiers qu'il procura. Les jardiniers botanistes qui lui succédèrent dans la "chaire de culture" continuèrent son œuvre d'acclimatation de nombreux arbres fruitiers et plantes légumières, procédant à des hybridations et croisements dont l'aboutissement annonçait les découvertes génétiques de Mendel. Le Muséum devenait bientôt un centre très actif de diffusion des végétaux utiles. Beaucoup malheureusement tombèrent dans l'oubli, par exemple l'*Actinidia*, connu maintenant sous le nom de Kiwi et que Désiré Bois fit planter au Muséum ; ce sont maintenant les Néo-Zélandais qui s'en sont assuré le quasi monopole.

Ces variétés légumières et fruitières tombées en désuétude sont actuellement l'objet de nouvelles recherches au

laboratoire d'Ethnologie-Biogéographie, tandis que le Service des Cultures et ses jardiniers perpétuent la tradition de Thouin. La Grande Exposition des Fruits et Légumes avait donc sa place au Muséum.

Au Musée de l'Homme :

Rites funéraires préhistoriques. Naissance du Sacré.

Il y a 2 millions 1/2 d'années que des hommes meurent et seulement 100.000 ans qu'on les enterre...

En effet, les traces incontestables d'enfouissement volontaire des morts ne remontent jamais à plus de 100.000 ans (Moustérien). Dès leur apparition, chez les Néandertaliens d'Europe, comme chez les Hommes Modernes du Proche-Orient, elles associent souvent : creusement d'une fosse, disposition des corps dans des attitudes variées, aménagement à l'aide de pierres et dépôt de restes animaux à signification symbolique.

A partir de 30.000 ans (Paléolithique supérieur), au moment où l'Homme Moderne reste désormais le seul représentant de l'espèce humaine sur la planète, les rites funéraires reflètent visiblement l'important développement de ses manifestations symboliques : l'ocre abondamment répandu dans les tombes, la richesse des parures et celle des dépôts funéraires. L'association dans les mêmes lieux de représentations artistiques et de tombes, montre que l'homme projette dans l'au-delà les valeurs du monde des vivants.

Autour de 5.000 ans (Néolithique), la transformation du mode de vie des chasseurs-cueilleurs-nomades en éleveurs-agriculteurs-sédentaires entraîne une modification des rites funéraires : les cimetières, véritables villages des morts, apparaissent presque en même temps que les villages des vivants.

L'architecture monumentale des maisons des morts se manifeste par les mégalithes ; le développement de la dimension des groupes sociaux transparait dans les sépultures collectives. Le lien très fort entre la diversité des cultures et la variété des rites funéraires se manifeste encore plus clairement à l'époque protohistorique et historique.

Jusqu'au 27 janvier 1992.

Et toujours :

La Nuit des temps.

Madagascar, fenêtre sur la vie (Voir notre numéro de septembre).

A prévoir fin février 1992 :

Tous parents, tous différents.

L'exposition présentera les éléments de biologie humaine qui démontrent l'origine commune des 5 milliards d'hommes actuels, mais aussi la diversité génétique et physique qui fait de chacun de nous un être unique.

- L'ensemble des populations humaines actuelles sont parentes par leur généalogie ;
- Les individus de toute population humaine sont "génétiqument différents" (sauf les vrais jumeaux) ;
- L'origine de toutes les populations humaines est commune, unique, récente (1.000 siècles... seulement !)
- Le peuplement de la planète par les hommes actuels s'est réalisé de façon continue, en fonction des migrations et de la géographie ;

— Les caractères externes du corps humain (dimensions, formes, couleur) ont évolué encore plus vite en fonction de l'environnement, du mode de vie,...

Au Centre Georges-Pompidou :

Les petits monstres du microzoo ont fait leur entrée au Centre Georges-Pompidou. Dans les Galeries Contemporaines d'Art Moderne, Jean-Luc Vilmouth, qui réalise des installations aussi incongrues qu'étranges, a consacré une salle au "Bar des Acariens" en présentant des tirages géants des splendides photos au M.E.B. (Microscope Electronique à Balayage) prises par Régis Cleva, du laboratoire de Zoologie (Arthropodes).

Rez-de-chaussée, entrée rue Saint-Merri.

8 octobre 1991-5 janvier 1992.

CONFERENCES

Au Jardin des Plantes : Conférences Rouelle.

• *Jeudi 19 décembre 1991 à 17 h 30.*

Jean-Claude Jolinon, Laboratoire de Phanérogamie du Muséum, responsable de l'**Herbier du Muséum**, présentera quelques brefs aspects de son histoire et exposera les problèmes liés à sa conservation. Constitué en trois siècles, l'herbier du Muséum est aujourd'hui au premier rang mondial avec près de 8.000.000 de spécimens. Chaque plante récoltée est minutieusement préparée ; une fois mise en collection elle représente un indicateur de temps et d'espace biologique. De plus, l'herbier renferme plusieurs centaines de milliers de spécimens de référence (types) d'après lesquels les espèces ont été décrites et nommées. C'est une collection prestigieuse provenant des voyages de savants, missionnaires ou découvreurs. Malgré le temps, l'herbier sans cesse en mouvement est resté dynamique, il est consulté par des chercheurs du monde entier.

• *Jeudi 23 janvier 1992 à 17 h 30.*

Evelyne Lopez, Sous-Directeur au Laboratoire de Physiologie Générale et Comparée :

Un biomatériau naturel de remplacement et de régénération de l'os, la nacre.

En collaboration avec deux chirurgiens dentistes, Evelyne Lopez a découvert que la nacre extraite de la coquille d'une grosse huître perlière, pouvait efficacement remplacer l'os ou faciliter sa restructuration. Elle vous montrera les propriétés inégalées de ce biomatériau naturel issu de la mer... la réalisation d'un implant dentaire en nacre (racine dentaire artificielle)... la parfaite soudure de cet implant avec l'os maxillaire... le pouvoir quasi magique de la poudre de nacre utilisée pour régénérer l'os... Evelyne Lopez vous fera vivre les différentes étapes de ses découvertes, partager sa passion et entrevoir les nombreuses perspectives envisagées.

• *Jeudi 20 février 1992 à 17 h 30.*

Jean Dejax, Maître de conférences au Muséum, paléontologue :

Le Témoignage qu'offrent la flore fossile, les poissons figés dans l'argile, les dinosaures et les figures sédimentaires sur l'environnement qui prévalait au crétacé inférieur, dans la savane nord-camerounaise menacée par l'avancée du désert.

L'étude des plantes fossiles, particulièrement leurs

spores et grains de pollen extraits de sédiments récoltés lors de missions de terrain permet de reconstituer la flore disparue, donc d'esquisser le paléoenvironnement ; certains d'entre eux sont utiles en biostratigraphie car ils permettent de dater précisément les roches qui les renfermaient. Vous verrez la théorie de Wegener en comparant ces fossiles à leurs homologues brésiliens : voici environ 120 millions d'années, l'océan atlantique sud allait amorcer son ouverture.

• *Jeudi 19 mars 1992 à 17 h 30.*

Daniel Levine Maître de conférences au Laboratoire d'Ethnologie : **le Fabuleux empire des Aztèques.**

D. Levine a participé à de nombreuses missions au Mexique et a notamment travaillé sur le grand Temple de Mexico. En 1519, 27 ans après la découverte des Antilles par C. Colomb, se produisit le premier grand choc de la rencontre entre les hommes de l'Ancien et du Nouveau Monde. Médusés par le spectacle qui s'offrait à leurs yeux, les conquistadores espagnols découvraient Mexico-Tenochtitlan, la capitale de l'Empire Aztèque.

Au Musée de l'Homme.

Conférences débats :

Lundi 9 décembre 1991 : Les Civilisations des premiers hommes modernes, par Henri de Lumley, Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle, Directeur de l'Institut de Paléontologie Humaine.

Mardi 10 décembre : Sépultures et rites funéraires dans la Préhistoire, par Marie Perpère, Maître de Conférences au Musée de l'Homme.

Mercredi 11 décembre : Rites funéraires au Paléolithique Supérieur en Italie, par Giacomo Giacobini, Professeur d'Anatomie Humaine à l'Université de Turin.

Jeudi 12 décembre : Les Parures des vivants et des morts au Paléolithique Supérieur, par Yvette Taborin, Professeur à l'Université de Paris I.

Vendredi 13 décembre : L'Art des peuples chasseurs de la préhistoire, par Gilles Delluc, Docteur en Préhistoire et Brigitte Delluc, Conservateur du Musée de site de l'Abri Pataud.

Lundi 13 janvier 1992 : Les Mégalithes, maisons des morts, par Jean-Pierre Mohen, Conservateur en Chef du Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain-en-Laye.

Mardi 14 janvier : Les Tumulus de la Lozère, par Gilbert Fage de la Circonscription Archéologique du Languedoc-Roussillon.

Jeudi 16 janvier : Pratiques funéraires dans les sépultures collectives au Néolithique, par Henri Duday, Directeur de Recherches au C.N.R.S.

Vendredi 17 janvier : Cannibalisme au Néolithique dans la grotte de Fontbrégoua en Provence, par Jean Courtin, Directeur de Recherches au C.N.R.S.

Salle de cinéma du Musée de l'Homme, à 18 h 30.

Conférences du lundi à 12 h 30 :

Lundi 16 décembre : Hommes sauvages et parcours initiatique : Le Songe de Polyphile, par François Lupu, Ethnologue, Département Océanie.

Pour la suite du programme se renseigner au Musée de l'Homme, 45 53 70 60.

LA FUREUR DE LIRE

Comme nous l'avons annoncé dans notre numéro de septembre, la "Fureur de lire" a donné lieu au Muséum à d'importantes manifestations. Elles ont eu un succès considérable malgré le froid et le mauvais temps. Plus de 20.000 visiteurs sont venus, nombreux surtout samedi et dimanche 19 et 20 octobre. Le Salon du livre scientifique a été particulièrement apprécié, éditeurs et Ministères ont pu avoir des contacts fort utiles avec le public et ont fait un bilan très positif, tant sur le plan financier que pour la mise en valeur du livre scientifique, ce qui était le but essentiel. L'atelier des enfants, "l'Enfance de l'art", a été très fréquenté et petits et grands ont uni leur ardeur autour des concours proposés. Promenades et visites guidées ont provoqué bien des découvertes et éclairé bien des mystères.

La Société des Amis du Muséum était elle aussi présente et a été, pour une grande partie des visiteurs, un sujet de découverte. Les contacts et la documentation distribuée ont dans l'immédiat porté des fruits appréciables en adhésions, résultats qui se poursuivent depuis. Nous sommes heureux de remercier ceux d'entre nous qui se sont dévoués pour assurer ce succès tout spécialement Mlles Daubenton et Meurgues, Mme Kiriloff et M. Pujol qui ont animé notre stand pendant les trois jours.

Nous espérons bien recommencer l'an prochain.

DONS ET ACQUISITIONS

Le département "Madagascar" du laboratoire d'Ethnologie a acquis, en juillet 1990, la collection Charles Poirier, ancien administrateur en chef à Madagascar entre 1900 et 1963 par donation de sa fille Albine de Vaucouleurs.

Il s'agit d'une grosse collection (au moins 1.200 pièces), composée d'objets rares et superbes, d'un très haut intérêt pour la connaissance de l'ethnographie et de l'histoire de Madagascar de la fin du XIX^e siècle aux années cinquante. 900 objets ont été rapportés à l'issue d'une première mission. Le reste de la collection est à recueillir à la faveur d'une deuxième mission en 1992.

M. Lavocat fait don au Muséum d'une collection de Vertébrés fossiles d'Afrique du Nord et de Madagascar, évaluée à 400.000 F. Certains échantillons sont déjà propriété du Muséum.

Mme Groslier, petite-fille de J.-H. Fabre, fait don au Muséum de deux aquarelles évaluées chacune à 10.000 F.

La Fondation Science et Art fait don au laboratoire de Minéralogie d'un magnifique quartz et d'arséniates évalués à 220.000 F en 1985.

La collection Farine, constituée d'objets préhistoriques de plusieurs pays africains, se trouve actuellement au Musée de l'Homme, son évaluation est en cours.

L'Association des amis de la Minéralogie du Muséum et la Fondation E.L.F. lèguent au Muséum pour 1.650.113 F (valeur d'achat déclarée par les donateurs) de minéraux.

Un tableau de Chardner représentant le porche de la Grotte de Bédeilhac, évalué à 10.000 F, a été légué au Muséum.

SEMINAIRES HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES

Le programme pour l'année universitaire est disponible.

Il comprend les thèmes suivants :

Développement des connaissances scientifiques, histoire et théorie, histoire du calcul des probabilités et de la statistique, histoire des sciences exactes, histoire de la paléontologie, de l'anthropologie, de la biologie et de la médecine,

histoire de la mathématique, de la physique et de l'astronomie, histoire des sciences sociales et des sciences de l'homme et histoire de l'enseignement scientifique.

Renseignements au Centre Alexandre Koyré, Pavillon Chevreul, 43 36 70 69.

STAGES DE FOUILLES PREHISTORIQUES

Stages de fouilles préhistoriques dans le Sud-Est de la France et en Ligurie, de mars à août 1992.

Renseignements et Inscriptions auprès de H. de Lumley, I.P.H. 43 31 62 91.

NAISSANCES

Au Parc zoologique du Bois de Vincennes sont nés : Un Oryx beisa mâle le 2 septembre, un Guib d'eau le 6 octobre, un Cygne noir le 7 octobre, un Hapalémur gris le 12 octobre et un Addax femelle le 13 octobre.

LES MICROFOSSILES

Les microfossiles, vestiges microscopiques d'animaux (Foraminifères, Radiolaires, Ostracodes...) ou de végétaux (Spores, Pollen, Dinophycées, Coccolithophoracées, Diatomées...), sont présents dans tous les milieux sédimentaires depuis les temps les plus reculés de l'Histoire de la Vie. Ils permettent de dater les couches géologiques et de reconstituer les environnements du passé ainsi que les paléogéographies successives de notre planète. De par ces qualités et grâce à leur abondance dans une petite quantité de sédiments, ils constituent un outil de prédilection dans l'analyse des carottes de sondage et servent à ce titre à la recherche des substances utiles et particulièrement à la recherche pétrolière.

Le Muséum National d'Histoire Naturelle possède une des plus belles collections de microfossiles existant au monde car il a le privilège d'abriter les collections de deux grands pionniers de la Micropaléontologie (science des microfossiles) : A. d'Orbigny et G. Deflandre. La collection de Foraminifères d'A. d'Orbigny (1802-1857) est certainement la plus prestigieuse des collections concernant ce groupe car la plus ancienne, celle sur laquelle reposent les grandes bases de la classification des Foraminifères. La collection de G. Deflandre (1897-1973) est également très importante ; il a porté à la connaissance scientifique l'existence d'un grand nombre d'espèces appartenant à d'autres groupes de microfossiles (Dinoflagellés, Silicoflagellés, Radiolaires, Diatomées et Coccolithophoridés...).

De nombreuses collections viennent encore régulièrement s'ajouter à ce patrimoine important.

Plusieurs dizaines de milliers de préparations microscopiques dont plus de 6.500 Types et Figurés, le matériel d'origine, les fichiers d'exploitation et une bibliothèque d'environ 30.000 titres sont conservés au Muséum et 5.000 Types et Figurés ont fait l'objet d'une saisie informatique dans le cadre de la banque de données T.Y.F.I.P.A.L., (banque nationale des Types et Figurés de Paléontologie) grâce à l'aide financière de la D.B.M.I.S.T. Il manquait à cet ensemble le célèbre "Catalogue of Foraminifera" d'Elis and Messina édité par l'American Museum of Natural History qui répertorie et donne une fiche signalétique de toutes les espèces de Foraminifères décrits dans le monde.

Le vide vient d'être comblé grâce à la courtoisie de la Société Nationale Elf qui vient d'offrir au Muséum un exemplaire de ce fichier (75 volumes).

Cet ensemble constitue un centre de documentation et un outil indispensable à la recherche micropaléontologique in-

ternationale. Il est régulièrement consulté par des chercheurs du monde entier appartenant à l'université comme à l'industrie.

SAUVER L'ANTARCTIQUE

Après des années de campagne pour l'interdiction de l'exploitation minière sur le continent blanc, a été signé le 4 octobre à Madrid, le Protocole sur la protection de l'environnement en Antarctique, par les 26 parties consultatives du Traité de Washington et la plupart des 13 pays-membres non votants.

Ce nouveau Protocole interdit, entre autres mesures, pendant au moins 55 ans, toute prospection minière, forage et extraction de pétrole sur l'ensemble du continent glaciaire.

Ainsi, les écosystèmes presque intacts de l'Antarctique, d'une grande valeur écologique et scientifique, pourront être préservés et les espèces sauvages bénéficieront d'une protection supplémentaire.

L'Australie et la France ont été les premières à se faire l'avocat de l'interdiction de l'exploitation minière. Le Japon, le Royaume-Uni et, finalement, les Etats-Unis, ont été les derniers à reconnaître l'importance de cette mesure pour l'avenir de l'Antarctique et ce, à la suite des pressions de nombreuses organisations non-gouvernementales de protection de la nature.

SAISIE DE PLUSIEURS CENTAINES D'ORCHIDEES TRES MENACEES

Importées illégalement en France par un commerçant philippin pour une présentation dans le cadre de florales, un lot d'orchidées du genre "Paphiopedilum" a ensuite été revendu à un commerçant français. Aucun document attestant l'origine légale des plantes n'ayant pu être fourni, ces orchidées ont été saisies et transférées vers le conservatoire de Nancy. C'est la première fois qu'une saisie de cette importance est effectuée en France. Les "Paphiopedilum", plantes particulièrement appréciées par les collectionneurs-amateurs, se rencontrent en Asie depuis l'Inde et le Sud de la Chine jusqu'en Indonésie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Comme plusieurs autres orchidées sauvages, les "Paphiopedilum" sont protégées par la convention de Washington, convention permettant de contrôler le com-

merce international des plantes et des animaux sauvages menacés.

Cet exemple illustre parfaitement comment le commerce incontrôlé peut-être une cause de disparition des plantes rares.

(Information WWF-France).

COMITE DES TRAVAUX HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES

Le 117^e Congrès national des Sociétés savantes se tiendra à Clermont-Ferrand du 26 au 30 octobre 1992. Le programme et des formulaires peuvent être consultés à notre Secrétariat ainsi que l'avant-programme du 118^e Congrès qui aura lieu à Pau en 1993. Le 117^e Congrès portera sur le Volcanisme, les Peuplements des zones de moyenne montagne, le Thermalisme. Des colloques particuliers traiteront de : Seigneurs et seigneuries au Moyen Age, Pratiques et théories de l'Hybridation au XIX^e siècle (H. Lecoq), Carrières et constructions en France et dans les pays limitrophes, Magmatisme intra-plaques, Probabilités, statistique et applications.

Le Congrès est ouvert à tous. Renseignements et inscription (avant le 29 février) au C.T.H.S., 1, rue d'Ulm, 75005 Paris. Tél. : 49 55 23 52/49 55 23 64.

NOS INSIGNES

Notre stock d'insignes étant à peu près épuisé, nous passons une nouvelle commande en gardant le modèle devenu emblématique de notre Société (il figure désormais sur notre revue) et en remplaçant seulement le montage par une simple épingle plus facile à fixer. Nos sociétaires peuvent se le procurer soit sur place au Secrétariat au prix de 30 F, soit par correspondance au prix de 35 F.

SPORTIFS

Rappelons que l'association sportive du Muséum (A.S.Mu) a bien voulu s'ouvrir à nos adhérents. On y pratique Foot-Ball, Pétanque, Ping-Pong, Tennis, Gymnastique, Danse moderne, Relaxation, Yoga. Cotisation : 50 F. Se renseigner auprès de Denis Lamy, Président de l'A.S.M.U., 40 79 31 84.

Nous avons lu pour vous

PALMIERS POUR LES CLIMATS TEMPERES. Par Alain MOINIE. Préface par Alain HERVE. — Marly-le-Roi, Ed. Chamflour, 1991, 160 p. 210 x 270 mm. 250 F.

Alain Hervé, Président de l'Association Fous de Palmiers à Hyères-les-Palmiers, a, depuis quelques années, joué un rôle de catalyseur à l'égard des amateurs épris de ce groupe si attrayant et singulier ; nous ne saurions trop l'encourager en notre pays où, au siècle dernier notamment, les Palmiers ont embelli tant de jardins, tant contribué à satisfaire nos aspirations à l'exotisme. La littérature internationale à ce jour a produit relativement peu d'ouvrages consacrés à ces végétaux, moins encore chez nous. Depuis la parution du livre *Les Palmiers de la Côte d'Azur* de B. Chabaud vers 1929, aujourd'hui épuisé, rien n'avait guère vu le jour sous cette forme, en langue française. Alain Moinié, familier de nos collections de serres, est lui même passionné de botanique et jardinier en sa palmeraie méditerranéenne. Bien sûr, le répertoire étudié est riche d'espèces surtout cultivées

sur la Côte d'Azur, mais ce texte, agrémenté de nombreuses photographies, nous conduit à faire connaissance avec des collections publiques ou privées réparties en différents points de l'hexagone, celles du Muséum bien sûr (Paris, Chèvreloup, Menton), le Parc Phoenix à Nice, le Jardin Olbius Riquier à Hyères-les-Palmiers ou encore le Conservatoire Botanique National de Brest où, qui le sait ? croissent en plein air *Phoenix*, *Brahaea*, *Sabal*, *Jubaea*, etc.

Il convient de rappeler ici que deux Palmiers sont à inclure dans la flore européenne : *Chamaerops humilis* ou "faux-doum", encore spontané dans le sud de l'Espagne, de l'Italie, en Sardaigne, et *Phoenix theophrasti* presque essentiellement crétois. Fait singulier, il n'a été décrit qu'en 1967, date avant laquelle il était confondu avec le palmier dattier dont il diffère incontestablement au niveau des fruits.

Le livre d'Alain Moinié apporte une information détaillée sur un grand nombre de genres et d'espèces. Des notes ethnobotaniques, un glossaire complètent les informations rela-

tives à la culture. "Cet ouvrage, indique l'auteur, est dédié aux enthousiastes... par un enthousiaste". Je ne doute pas un seul instant que cet état d'esprit puisse être largement partagé.

Yves Delange.

LES OISEAUX D'ISLANDE. Par Michel BREUIL. Illustrations de Jean CHEVALLIER. Préface par Sigurdur JONSSON. — Lechevalier-R. Chabaud éditeurs, 1991, 290 p. 150 x 227 mm. 195 F. Coll. Faune d'Europe.

Ce beau livre a les qualités qui, souvent, caractérisent des ouvrages réalisés par des naturalistes anglais : maniabilité, description de nombreux milieux et apport abondant de données biogéographiques, tableaux précisant ici la présence des oiseaux à diverses époques de l'année, impression de nombreuses cartes de localisation des espèces ou précisant leur répartition. Pour tout dire, c'est un parfait outil pour l'étude sur le terrain.

Car l'Islande constitue un paradis pour la faune ailée. La diversité des courants chauds ou froids, la pureté de ce territoire où les oiseaux ont assez peu de prédateurs, la richesse de ce groupe avec plus de 300 espèces, expliquent que soit exalté aujourd'hui chez les islandais, l'intérêt pour l'ornithologie. Bien sûr, c'est surtout aux divers niveaux d'une côte extrêmement variée que le naturaliste peut observer les plus importantes populations, mais l'examen des formations végétales vers l'intérieur de l'île, révèle des aspects originaux. Ainsi, le bouleau ayant été intensément exploité, notamment brouté par les moutons, les forestiers islandais ont été conduits à protéger les surfaces indemnes et il existe au-delà de la bordure côtière une frange importante constituée de bouleaux mais aussi de saules, de sorbiers, de myrtilliers. Bref, il n'est guère d'espèce spécifiquement forestière, mais plusieurs y nidifient.

La lande par contre, qui a en partie remplacé la forêt, constitue l'habitat de deux passereaux, mais c'est en premier le domaine des limicoles. Dans ce pays que ceinture la mer, où les lacs occupent 1.200 km² tandis que le sol est drainé par 250 rivières, la végétation aquatique héberge une faune qu'enfin nous révèle cette première synthèse en langue française. Des photographies en couleurs et les très gracieuses peintures de Jean Chevallier apportent à ce livre un beau complément de richesse et d'élégance.

Y.D.

LES CHAMPIGNONS DE JEAN-HENRI FABRE. Sous la direction de Claude CAUSSANEL. Textes de Claude CAUSSANEL, Yves DELANGE, Patrick JOLY, Diane de MARGERIE. — Citadelle, 1991. 448 p. 30 x 35,5 cm. 1.695 F. Jusqu'au 31 décembre, 1.890 F. après cette date. Coll. Art et nature.

Ces merveilleuses aquarelles, il fallait jusqu'ici aller à Sérignan pour pouvoir les admirer ; encore n'est-ce que depuis moins de 40 ans qu'elles ont été sorties de leurs cartons. On peut désormais les voir chez soi ou au moins dans les bibliothèques. Et c'est un régal pour ceux qui les découvrent pour la première fois et un plaisir sans fin pour ceux qui en ont eu déjà la révélation éblouissante au cours d'une visite à l'Harmas. On ne se lasse pas de contempler la finesse, la délicatesse du dessin, des nuances qui expriment avec une parfaite fidélité la beauté de ces chefs d'œuvre naturels que nous offrent bois et prairies. Ici encore on peut mesurer la dimension du génie de Fabre, conjugant tout naturellement observation scientifique et sens artistique, habileté de la main et qualités de l'esprit. Car en réalité il n'a pas voulu, dans ces aquarelles qui nous séduisent tant, faire une œuvre d'art. Simple, ne pouvant mettre en herbier

les champignons comme les plantes, il n'avait pas d'autre possibilité pour en conserver au moins l'image, que d'apprendre ; tout seul bien sûr, la technique de l'aquarelle ; et comme il ne faisait rien à moitié, avec patience, minutie, ténacité et humilité devant ses modèles il a obtenu le résultat que voilà. Son but était la reproduction exacte nécessaire à la connaissance de ces formes de vie si particulières. Mais quelle différence avec nos photographies même les plus soignées !

Cette partie de l'œuvre de Fabre est replacée dans l'ensemble par les études qui la présentent. Diane de Margerie dresse le portrait de ce "héros moderne", philosophe, naturaliste, pédagogue encyclopédique, musicien, poète...

Le Professeur Caussanel et Yves Delange, dont on connaît les travaux sur Fabre, retracent la carrière et l'œuvre de ce génial autodidacte, l'enfance aveyronnaise dans la pauvreté, les grandes étapes, Corse, Carpentras, Avignon, Orange et enfin l'épanouissement dans la liberté de l'Harmas. L'œuvre mycologique est étudiée par Patrick Joly, Directeur de recherches au C.N.R.S. (Laboratoire de Cryptogamie du Muséum). Les quelque 220 reproductions (sur un total d'environ 700 aquarelles) sont classées par espèces, accompagnées de notices rédigées par une équipe de mycologues de la Société mycologique de France. Un glossaire, des index des noms actuels et des noms vernaculaires, une bibliographie complètent cet énorme et magnifique volume dont on regrettera seulement le poids qui, comme pour tous ceux de cette collection, en rend le maniement malaisé.

F.P.

LE GRAND LIVRE DES FRUITS ET LEGUMES. Histoire, culture et usage... Par Daniel MEILLER et Paul VANNIER. Préface de Louis MERMAZ. — Ed. La Manufacture, 1991. 416 p. 24,5 x 31 cm. 695 F.

En accompagnement ou en préface à l'exposition qui va venir au Muséum en mars 1992 vient de paraître ce magnifique livre. On commence par le regarder ; la jaquette et sa marchande de fruits flamande est bien alléchante. On feuillette ensuite les très nombreuses illustrations reproduisant dans d'excellentes techniques peintures et photographies, depuis les peintures murales égyptiennes, les miniatures médiévales ou orientales jusqu'aux réalisations d'Andy Warhol ou d'Ernest Pignon Ernest. Au passage on se laisse accrocher par une phrase, un paragraphe ou tout un chapitre et on n'en sort plus. Ce gros livre vous fera passer des heures et des jours et vous n'en finirez pas de découvrir un détail, une révélation sur tel fruit ou tel légume, telle "manière de table", tel jardinier, telle légende botanique... Ne croyez pas cependant que ce désordre tout personnel de lecture soit en quoi que ce soit induit par le plan de l'ouvrage qui est fort élaboré : deux partis, *Histoire, création et usage, Société, économie et recherche*.

Dans la première partie les auteurs étudient l'histoire des jardins et vergers à travers les âges et la planète, les mythes liés à la végétation, les grands agronomes, de Bernard Palissy aux Vilmorin, les fruits et légumes dans la peinture et la littérature. On pourrait craindre plus de sévérité dans la deuxième partie qui traite de botanique, d'agronomie, de gastronomie, de l'origine et des pérégrinations des plantes légumières et fruitières, d'économie agricole et agro-alimentaire, de phytogénétique et de biotechnologie. Il n'en est rien et notre curiosité est sans cesse tenue en haleine. De plus chacune des parties est abondamment complétée par des articles dus à des plumes très diverses qui livrent le fruit de leurs recherches, souvent très pointues, dans un large éventail de tout ce qui peut toucher aux fruits et aux légumes. Bien sûr cette équipe nombreuses ne va pas sans quelques divergences, mais n'est-ce pas une richesse ? "La place primordiale du végétal dans la vie, dans la pensée et

dans l'histoire des hommes" pouvait à juste titre réunir des perspectives fort diverses. Le choix des denrées alimentaires, mieux parfois que dans d'autres domaines, marque le rang social et le vocabulaire familier des fruits et légumes est particulièrement riche chez les Français, sans parler des aspirations actuelles vers le retour aux saveurs anciennes oubliées qui traduisent bien des désarrois.

Les bibliographies, générales ou particulières à chaque article, sont riches. On regrette cependant qu'un index des noms de plantes et des œuvres d'art reproduites ne complètent pas l'index des noms de personnes. On s'agace aussi de quelques fautes d'impression.

F.P.

ON A MARCHÉ SUR LA TERRE. — Ed. I.C.S./Muséum national d'histoire naturelle, 1991. 224 p. 26 x 26 cm. 325 F.

Cet ouvrage réalisé à l'occasion de l'exposition de même titre n'en est nullement le catalogue, mais plutôt le complément, l'accompagnement, l'approfondissement. Une soixantaine d'auteurs français et étrangers, biologistes, paléontologistes, anthropologues, astronomes, médecins... y traitent des aspects les plus variés de la sortie des êtres vivants hors des eaux originelles. Bien sûr le "roman de l'évolution", qui commence bien avant la sortie des eaux avec l'apparition des premières particules organiques moins d'un milliard d'années après la formation de notre planète, occupe une grande partie des exposés.

Les liens avec l'eau, ce sont aussi des mythes qui ont nourri toutes nos civilisations, de la tradition suméro-akkadienne de Gilgamesh à Noé ou à la naissance d'Aphrodite. L'eau reste de toute façon indispensable pour le végétal et pour l'animal terrestre (le corps de l'homme adulte en contient quelque 40 litres). Le maintien de cette eau interne a entraîné la mise au point de systèmes fort compliqués de contrôle des équilibres vitaux. La sortie de l'eau c'est aussi la réponse à des problèmes presque insolubles à travers de nombreux échecs, "brouillons" et "bricolages" qui aboutissent aux solutions les plus variées et les plus extraordinaires. Tout doit être modifié en effet avec le changement de milieu, respiration, protection de l'embryon, ouïe, vision, goût, odorat... Sans oublier la découverte de l'air porteur, la conquête par le vol de la troisième dimension et même le retour à la vie aquatique de certains mammifères. Il est impossible de donner en quelques lignes la richesse de ce recueil centré sur un événement d'une énorme importance pour toute l'histoire de la vie. La réunion d'un grand nombre d'auteurs aux domaines de recherches très variés élargit le thème dans de multiples directions où le lecteur trouvera son bonheur selon ses curiosités ou son humeur du moment. D'une présentation très soignée ce beau livre s'enrichit de belles illustrations, d'un index, d'un lexique et d'une bibliographie.

F.P.

PANDAS SAUVAGES ET LIBRES. Par Byron PREISS et Gao XUYEU. Préf. de Philippe POIRET, Président du WWF-France. — Laffont 1991. 112 p. 30 x 38 cm. 249 F.

Les photos superbes du panda dans son environnement sont accompagnées de textes dus à des zoologistes presque tous chinois, qui donnent les principales informations sur ce charmant animal menacé de disparition. Personnage de légende en Chine, il fut parmi les découvertes du Père David qui put en 1869 envoyer peau et squelette au Muséum. Milne Edwards, peu après, l'étudiait à son tour...

Certains le rattachent à l'ours, d'autres au raton-laveur, un troisième parti en fait une espèce particulière. Les fossiles découverts le font remonter à 2 millions et demi d'an-

nées. Il a occupé en Chine de vastes territoires, réduits au cours des âges sans doute par les glaciations, puis par l'agriculture humaine. Il n'en survivrait plus qu'un millier actuellement ce qui augmente encore l'intérêt pour ce gracieux animal que le WWF a choisi comme emblème. Son habitat est d'autant plus limité qu'il lui faut des forêts de bambous pour se nourrir. Son comportement dans la nature et en zoo est l'objet d'études suivies. Un très bel album.

F.P.

SAVANTS ET IGNORANTS. Une histoire de la vulgarisation des sciences. Par Daniel RAICHVARG et Jean JACQUES. — Seuil, 1991. 297 p. 15,5 x 24 cm. 130 F. Coll. Science ouverte.

"Communiquer un savoir à celui que ne le détient pas" c'est avant tout l'affaire de l'enseignement. C'est aussi celle de la vulgarisation qui en est un complément. Beaucoup plus libre, peu organisé, multiforme, ce phénomène social est difficile à cerner, à définir, à débusquer dans tous ses aspects et on saura gré aux auteurs d'avoir entrepris et mené à bien cet énorme travail.

On comprendra aussi qu'ils se soient arrêtés à la création du Palais de la Découverte en 1937, la période contemporaine accentuant encore le foisonnement, la variété des supports, cause bien souvent de disparition des documents. De Bernard Palissy à Jean Perrin le champ est déjà très vaste, les moyens recensés variés : livres, conférences, images, spectacles, jouets... Si la vulgarisation a longtemps pris une forme de prédication montrant la grandeur de la création et de la bonté divine, avec les "lumières" et surtout le XIX^e siècle est apparue l'admiration devant les découvertes humaines, les pouvoirs de la raison, le progrès scientifique, source d'émancipation, d'élévation morale et d'amélioration matérielle. La vulgarisation s'adresse longtemps à des publics déjà instruits ou au moins curieux et beaucoup aux enfants. N'oublions pas que jusqu'en 1880 l'enseignement primaire ne comportait pas de sciences.

Peu à peu, surtout avec la forte accélération révolutionnaire, la vulgarisation s'ouvre au grand public. Pour Daubenton, l'un des artisans de la transformation du Jardin du Roy en Muséum national d'histoire naturelle, "le rôle du Muséum est de se faire l'éducateur du public". Le XIX^e siècle apparaît bien comme l'âge d'or de la vulgarisation aux mains de savants, de littérateurs, de journalistes, où l'on trouve des noms comme Arago, Flammarion, J.-H. Fabre..., plus près de nous Langevin, Jean Perrin, Jean Rostand et bien d'autres. On peut y ajouter Jules Verne et Maeterlinck, sans compter les innombrables vulgarisateurs, on a envie de dire "spécialisés". La presse entre en lice avec la publication des comptes rendus de l'Académie des sciences, les feuillets scientifiques, la place accordée aux découvertes et aux querelles de savants. Enfin apparaissent les revues spécialisées.

Bernard Palissy donnait déjà des conférences dans son cabinet d'histoire naturelle. La mode s'en maintient. Elles ont lieu avant la Révolution dans les Cabinets de curiosités si prisés alors. La plupart de ceux-ci une fois transférés au Muséum et au Conservatoire des Arts et Métiers à l'initiative de l'abbé Grégoire, les conférences sont organisées par des innombrables associations qui se créent, puis aussi par des établissements publics, Sorbonne, Ecole pratique des Hautes études... Plus récemment la radio offre un support nouveau. L'image, depuis longtemps présente dans les livres puis dans les revues, apparaît dès 1864 sous forme de projections et enfin Jean Painlevé fait du cinéma l'instrument merveilleux de vulgarisation scientifique que l'on sait. N'oublions pas le rôle des musées et des expositions, dont celle de 1937 devait nous laisser le Palais de la Découverte. Il y aurait bien d'autres choses à puiser dans cette mine de documents sur un sujet qui n'a guère été traité. Un index

des noms de personnes y aidera et une abondante bibliographie d'un maniement malheureusement malaisé.

F.P.

GLACES DE L'ANTARCTIQUE. UNE MEMOIRE, DES PASSIONS. Par Claude LORJUS. — O. Jacob, 1991. 303 p. 15,5 x 24 cm. 150 F.

Terre d'aventure et laboratoire scientifique, l'Antarctique conjugue étroitement ces deux activités. Claude Lorius aussi dans ce livre, mettant dès le sous-titre "passions" au pluriel. Sans recherche d'effets dramatiques ni de suspense, les récits de quelques unes des missions qu'il a effectuées sous tutelles française, américaine ou soviétique nous font partager la vie extrêmement rude de ces scientifiques obligatoirement doublés de sportifs, dont les performances quotidiennes supportent la comparaison avec les exploits des vedettes qui défraient la chronique. Ils mettent aussi en lumière le climat de chaleureuse camaraderie qui, même aux pires moments de la guerre froide, a régné dans ces équipages internationales isolées dans le grand désert blanc. Cet aspect ne fait pas pour autant négliger l'étude scientifique de cet univers particulier certes, mais étroitement lié au reste de notre planète, dont il détient une bonne partie des clés du passé, du présent et de l'avenir. Ces glaces plusieurs fois millénaires conservent en effet sur 3 ou 4 kilomètres d'épaisseur de précieuses archives de l'atmosphère, du climat, de l'environnement. Les carottes de plus en plus profondes que les équipements de plus en plus puissants parviennent à extraire contiennent des bulles d'air, des poussières, témoins des périodes glaciaires et interglaciaires ; ainsi un carottage de 2.200 mètres (15.000 ans d'archives) obtenu à la station soviétique de Vostok permet de décrire pour la première fois l'évolution du climat et de l'atmosphère au cours du dernier cycle. Ici comme ailleurs la découverte du passé n'est pas seulement plaisir de l'esprit ; il fait comprendre peu à peu les lois qui gouvernent les mouvements tectoniques, les variations du champ magnétique, du climat, des conditions de vie, rendant possible des projections sur l'avenir. Dans les couches plus récentes de glace apparaissent enfin les traces de l'activité humaine, de plus en plus importantes depuis un siècle, l'impact de la pollution et de l'effet de serre. Ce "laboratoire à l'échelle de la planète" intéresse de multiples disciplines, astrophysique, géophysique, écologie, climatologie, biologie, physiologie humaine et animale... Tous ces aspects l'auteur les passe en revue dans un premier chapitre général avant d'aborder plus spécialement son domaine, la glaciologie ; le dernier chapitre est consacré aux enjeux de l'avenir et aux moyens à mettre en œuvre pour faire de l'Antarctique une réserve naturelle et une terre de science.

Même si certains passages requièrent une formation scientifique, un large public trouvera grand intérêt à cet exposé, toujours très vivant, très clair et agréable à lire, de problèmes d'une si grande actualité.

F.P.

SAUVER LA VILLE. Ecologie des milieux urbains. Par François LAPOIX. Préf. de Brice LALONDE. Postface du Professeur René PASSET. — Sang de la terre, 1991. 297 p. 14 x 22 cm. 130 F. Coll. Les Dossiers de l'écologie.

La croissance fulgurante des villes depuis 40 ans due à l'exode rural et à l'augmentation générale de la population, phénomène mondial, n'a pas épargné la France. Les problèmes qu'elle engendre, pollution, stress, délinquance... ont fini, avec leurs manifestations parfois violentes, par émouvoir médias, opinion et pouvoirs publics. Certes l'opposition ville-campagne ne date pas d'aujourd'hui ni l'idée de bâtir les villes à la campagne, ce qui n'est pas si simple. Tout cela, et bien d'autres choses, François Lapoix, Maître

de conférences au Muséum, le présente dans cette étude générale et détaillée : histoire et évolution des écoles d'architecture et d'urbanisme, mais aussi recours interdisciplinaire à la géographie, la climatologie, la géomorphologie, l'hydrographie, la pédologie, l'étude de la flore et de la faune, la sociologie, l'éthologie humaine, la médecine... Fini le règne de "l'urbaniste démiurge". La prise en compte de l'hygiène mentale aussi bien que des données socio-économiques et des impératifs technologiques n'est pas simple.

Le biotope humain se double d'un psychotope et impose de bien connaître l'homme, sa biologie, son comportement, son double besoin d'isolement et de vie sociale, d'ordre et de fantaisie. Peu à peu se mettent en place des observatoires qui accumulent les données dans les domaines les plus variés. La notion de "milieu urbain", comprenant tout l'environnement proche et lointain, implique l'étude de la région d'implantation. Toutes ces recherches doivent être largement diffusées pour apprendre au public intéressé à appréhender les règles du jeu social et de la vie en collectivité, responsabiliser chacun.

S'appuyant sur des exemples vivants, en particulier Melun-Sénart et Grigny-Grande-Borne, le livre se lit très facilement et nous plonge dans les problèmes concrets de notre vie quotidienne. Bibliographie.

F.P.

PLONGEES PROFONDES. Bathyfolages. Par Théodore MONOD. — Actes sud, 1991. 192 p. 11,5 x 22 cm. 119 F. Coll. Terre d'aventures.

Inversant titre et sous-titre, Théodore Monod reprend le livre publié en 1954 : *Bathyfolages. Plongées profondes*. Avec son humour juvénile il raconte les aventures des Bathyscaphes. C'est d'abord le F.N.R.S.2 du Professeur Piccard, première tentative vouée à l'échec par insuffisance de préparation et d'essais préalables. Echec public très médiatisé (l'événement était attendu par une opinion aussi promptement au dénigrement qu'à l'enthousiasme) et qui est resté dans les mémoires sans doute davantage que le succès du F.N.R.S.3 en 1954. Théodore Monod était volontaire pour les deux expériences. Le marin déjà converti au désert continental retrouvait l'équivalent océanique, le naturaliste spécialiste de biologie marine, le poète des espaces infinis découvrait à 4.000 mètres sous l'eau de quoi satisfaire ses aspirations. Après *Méharées* réédité en 1989 (*Feuille d'information de mars 1989*) on retrouve avec plaisir étroitement imbriqués descriptions scientifiques et techniques, méditations et récits pittoresques.

F.P.

LES VELINS DU MUSEUM. Cette collection unique de 7.000 aquarelles sur peau de veau mort-né, commencée par Gaston d'Orléans, déposée en 1794 à la Bibliothèque du muséum et continuée jusqu'à nos jours, est maintenant offerte au public de deux manières :

D'une part la publication de reproductions au format se poursuit avec les *Koalas* de Nicolas Huet (1770-1830) et les *Pavots* de Nicolas Robert (1614-1685).

Editions du Muséum, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris. Tél. : 40 79 37 00. Prix : 50 F. sur place ; port en sus : 20 F. pour 2 ex., 40 F. pour 3 ou 4.

D'autre part la collection entière fait l'objet d'un report sur **Vidéo-Disque**. Les passionnés de sciences naturelles, amateurs d'art, historiens des sciences, chercheurs, étudiants, lycéens peuvent ainsi découvrir l'univers de la botanique et de la zoologie du XVII^e siècle à nos jours. Cette encyclopédie de 30.000 images est accompagnée de sa base de données textuelle.

Index bilingue et nomenclature scientifique actualisée en font un instrument de recherche performant. Lecteur de vidéo, télécommande et téléviseur Pal-Secam suffisent pour la consultation. Vous trouverez ainsi facilement et rapidement la plante, l'animal ou l'artiste de votre choix.

Nous avons reçu :

SCIENCES. Publication de l'Association française pour l'Avancement des Sciences. — Cité des Sciences et de l'Industrie. Avril 1991 (1991-2/3) 192 p. 58 F. Abonnement 130 F.

Ce numéro double contient essentiellement le compte rendu du 107^e Congrès de l'A.F.A.S. tenu à Orléans du 23 au 25 novembre 1988 sur le thème : *La Mobilité des continents : la Tectonique des plaques et l'Expansion de la Terre.*

La théorie de la Tectonique des plaques, qui n'a guère qu'une vingtaine d'années, n'a pas convaincu tous les spécialistes ; certains géophysiciens et paléontologistes trouvent plus fructueuse l'idée ancienne d'une augmentation du diamètre de la terre pour expliquer la mobilité des continents. Ces deux points de vue ont donné lieu à des discussions dont on trouvera l'essentiel dans ce numéro. En voici la table des matières : *La Tectonique des plaques vingt ans après*, par J. Aubouin ; *Considérations historiques à propos de la théorie de l'expansion terrestre*, par G. Gohau ; *La terre est-elle en expansion*, par H.G. Owen ; *Evolution des corps planétaires*, par A. Dollfus ; *Les Causes possibles de la dérive des continents*, par C. Marchal ; *Mesure des déformations du globe par géodésie spatiale*, par A. Cazenave ; *Exemples biogéographiques paradoxaux et fiabilité des reconstitutions paléogéographiques pré-jurassiques*, par H. Lelièvre ; *Paléobiogéographie : principes et méthodes* ; par J.J. Jaeger ; *Croissance des coraux fossiles et ralentissement de la rotation terrestre*, par Semenoff Tian Chansky ; *Les Sciences de la terre en images* présentées et commentées par A. Combaz ; *Débats* sous la présidence d'Y. Coppens.

Idem. Octobre 1991 (n° 4) 92 pages.

Ce numéro publie des textes plus brefs, en particulier : *Regards sur l'enseignement*, par Jean Hamburger ; *La Production alimentaire en France au cours des siècles*, par Jean Boulaine.

SCIENCES ET TECHNIQUES DANS LA FRANCE DE L'EST. (Actes du 113^e Congrès national des Sociétés savantes. Strasbourg, 1988. Section Histoire des sciences et des techniques). — Ed. du C.T.H.S., 1991. 130 p. 16 x 24 cm. 110 F.

Nous ne pouvons mieux faire que donner la liste de ces 10 communications : *L'Alsace à travers l'Encyclopédie*, par Madeleine Pinault ; *Lambert ou Newton ?* par A. Batcha ; *Les Expériences du Colonel Treussart sur les chaux et ciments à Strasbourg (1816-1825)* par P. Gourdin ; *Un mathématicien alsacien sous la Révolution française : Louis Arbogast*, par J.P. Friedelmeyer ; *Guillaume Schimper (1808-1880) et la paléobotanique*, par Goulven Laurent ; *Emile Baudelot (1834-1875) professeur de zoologie à Strasbourg d'après sa correspondance inédite avec Lacaze-Duthiers*, par Jean Théodoridès ; *L'œuvre de G.M. Roentgen (1795-1852) et la double expansion dans la navigation à vapeur du Rhin, du Danube et du Rhône*, par B. Escudé et J.M. Combe ; *Les Projets de trains rapides à vapeur établis à Molsheim de 1934 à 1939*, par Ettore Bugatti, par J.M. Combe ; *Comment un autodidacte devint un géologue émérite : Lucien Meyer (1864-1928)*, par J.B. Devantoy ; *Un Physicien, deux cultures : Pierre Weiss (1865-1940)*, par G. Demangeat et P. Léonard.

QUESTIONS D'HISTOIRE DE LA MEDECINE. Idem. *ibidem*. 116 p. 135 F.

Huit communications : *Ernest Wickersheimer (1880-1950) et son approche de la médecine médiévale*, par Danielle Jacquart ; *Pharmacopée et thérapeutique contre la lèpre au Moyen Age : quelques réflexions méthodologiques*, par F.O. Touati ; *Les Premières représentations anatomiques du squelette humain imprimées en Alsace au XV^e siècle*, par R. Saban ; *L'Arsenal de chirurgie de Schultes*, par Mireille Pacoret ; *Quatre générations de médecins strasbourgeois : les Sebiz (1539-1704)* par G. Rudolph ; *Johann Adam Pollich (1741-1780), étudiant en médecine à Strasbourg et botaniste du Palatinat*, par G.H. Muller ; *La Physiologie allemande à Strasbourg de 1872 à 1914. Ses rapports avec la physiologie française*, par Georgette Legée ; *Un médecin d'origine strasbourgeoise bibliothécaire de la Faculté de Médecine de Paris, François-Louis Hahn (1844-1921)*, par R. Rivet.

POUR LES JEUNES

Nos amis juniors trouvent, nous l'espérons, dans les livres analysés en cours d'année, de quoi les intéresser. Nous nous efforçons d'en indiquer le niveau. Pour les enfants voici quelques albums parmi beaucoup d'autres.

LES AMOURS SECRETES DE BERNARD PAGURE POUR ANEMONE DEMER ou comment rendre l'enseignement des sciences plus digeste. *Bande dessinée de Yves Girault et Eric Maillard.* — Boissy-Saint-Léger 94470, 5, rue de Brévannes, Maison du Papier du Soleil, 1991. 32 p. 21,5 x 28 cm. 40 F.

L'ENIGME DES FOSSILES. Par Paul Taylor. — Gallimard, 1991. 64 p. 22 x 28 cm. 95 F. Coll. *Les Yeux de la découverte.*

On connaît bien cette collection qui continue à publier de beaux albums bien illustrés et bien documentés.

LA VIE D'UN ARBRE. Par J.L. Mesa. 111. Armelle Boy. — Nathan, 1991. 55 p. 15 x 23 cm. 49 F. Coll. *L'Encyclopédie buissonnière.* A partir de 6 ans.

LES FOSSILES RACONTENT LE PASSE. Par Alik. — Ed. Circonflexe, 1991. Coll. *Aux couleurs du monde.* A partir de 5 ans.

LES REQUINS A PLEINES DENTS. Par S. Girardet, C. Merleau-Ponty, A. Tardy. 111. Puig Rosado. — Bayard, 1991. 45 p. 20 x 27 cm. 67 F. Coll. *Les Bêtes noires.* A partir de 7 ans.

Dans la même collection et des mêmes auteurs : **ARAIGNEE FAIS-MOI PEUR.**

LES FOURMIS. — Bordas, 1991. 30 p. 22,5 x 24 cm. 52 F. Coll. *Les Merveilles du monde animal.*

Dans la même collection : **LES PAPILLONS, LES ABELLES.**

UN JARDIN DANS LA VILLE. Par Gerda Muller. — Milan. 48 p. 58 F.

LE GRAND LIVRE DU PRINTEMPS. Par R. Kayser et H. Appel-Mertihy. — Nathan. 48 p. 99 F. A partir de 5 ans.



Assemblée Générale

Avis de convocation des membres de la Société des Amis du Muséum national d'Histoire Naturelle et du Jardin des Plantes en Assemblée générale ordinaire.

**Samedi 28 mars 1992
à 14 h 30**

dans le Grand Amphithéâtre,
57, rue Cuvier, 75005 Paris

Ordre du jour :

Allocution du Président

Rapport moral du Secrétaire général

Election concernant le quart sortant
des membres du Conseil

Postes à pourvoir

Rapport financier
du Trésorier

Cotisations

Questions diverses

Société des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle et du Jardin des Plantes

57, rue Cuvier 75231 Paris Cédex 05. Tél. 43.31.77.42.
Secrétariat ouvert de 14 h à 17 h sauf dimanche,
lundi et jours fériés.

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 d'honneur : Professeur Maurice FONTAINE, Membre de l'Institut.

Président : Yves LAISSUS, Inspecteur général des Bibliothèques.

Vice-Présidents : Le Directeur du Muséum, Professeur Jacques FABRIES, Félix DEPLEDT.

Secrétaire général : Alain CARTIER.

Trésorier : Jean-Claude MONNET.



La Société vous propose :

- Des conférences avec des spécialistes de haut niveau le samedi à 14 h 30 dans le grand amphithéâtre du Muséum.
- Des visites guidées à Paris et en banlieue.
- La publication trimestrielle " Les Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle".
- La gratuité des entrées au MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (JARDIN DES PLANTES, ZOO DE VINCENNES, MUSEE DE L'HOMME) et ses dépendances : Aquarium et Musée de la Mer de Dinard - Arboretum de Chèvreloup - Harmas de J.-H. Fabre à Sérignan-du-Comtat - Jardin botanique exotique "Val Rahmeh" à Menton - Jardin botanique alpin "La Jaysinia" à Samoëns - Parc Zoologique de Clères - Réserve Luzarche d'Azay-le-Ferron.

En outre, les membres de la Société bénéficient d'une remise de 5 %

à la LIBRAIRIE DU MUSEUM

36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire - Tél. 43-36-30-24

à la LIBRAIRIE DU MUSEE DE L'HOMME

Place du Trocadéro - Tél. 47-55-98-05

à la LIBRAIRIE DU ZOO

Parc Zoologique, Bois de Vincennes

BULLETIN D'ADHESION OU DE RENOUELEMENT

NOM : Prénom :

Date de naissance (juniors seulement) :

Adresse :

Tél. :

Date :

Signature :

Cotisations (valables pour l'année civile) :

Juniors (moins de 18 ans) et étudiants 35 F

Titulaires 110 F

Donateurs 160 F

Mode de paiement : Chèque postal C.C.P. Paris 990-04 U

en espèces Chèque bancaire

SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE ET DU JARDIN DES PLANTES

17 DEC. 1991 57, rue Cuvier, 75005 PARIS - Tél. : 43 31 77 42

PROGRAMME DES CONFERENCES ET MANIFESTATIONS DU PREMIER TRIMESTRE 1992

Les conférences ont lieu dans le Grand Amphithéâtre du Muséum

Important. - Pour toute visite ou sortie, prière de s'inscrire auprès du SECRETARIAT le plus tôt possible et de se munir de sa carte d'adhérent

JANVIER

- Samedi 11**
14 h 30 **PRESENTATION DES VŒUX DU PRESIDENT, M. Yves LAISSUS, suivie de la traditionnelle galette des Rois.**
- Samedi 18**
14 h 30 **CACTEES EN FLEURS, par Alain CARTIER, Secrétaire général de la Société des Amis du Muséum. Avec diapositives.**
- Samedi 25**
14 h 30 **HISTOIRES NATURELLES DE JULES RENARD ET DE BUFFON, par François POPLIN, Laboratoire d'anatomie comparée.**

FEVRIER

- Samedi 1^{er}**
14 h 30 **LES ARBRES REMARQUABLES, par Marie-Attal MULLER, Ethnobiologiste. Avec diapositives.**
- Samedi 8**
14 h 30 **ILE MAURICE : LA DECOUVERTE, LA DEFORESTATION... L'ESPOIR ; UNE HISTOIRE EXEMPLAIRE, par le Professeur Yves MONNIER, Laboratoire d'Ethnobiogéographie.**
- Samedi 15**
14 h 30 **ANDRE THOUIN ET LA DECOUVERTE D'UNE FLORE NOUVELLE A TRAVERS LES GRANDES EXPLORATIONS (fin XVIII^e et début XIX^e siècles), par Yvonne LETOUZEY, Directrice de l'Association "La Nature à l'Ecole".**
- Samedi 22**
14 h 00 **VISITE DES SERRES DE M. LECOUFLE, Membre correspondant du Muséum, Président d'honneur de la Société française d'Orchidophilie, 5, rue de Paris, Boissy-Saint-Léger. (S'inscrire au Secrétariat).**

MARS

- Samedi 21**
14 h 30 **LES POIS ONS, par M. De MALEISSYE, Maître de Conférences à l'Université Pierre et Marie-Curie.**
- Samedi 28**
ASSEMBLEE GENERALE, suivie par la projection d'un film tourné au Gabon : LES GRANDS SINGES EN SURSIS (Gorilles et Chimpanzés).