

Les Amis

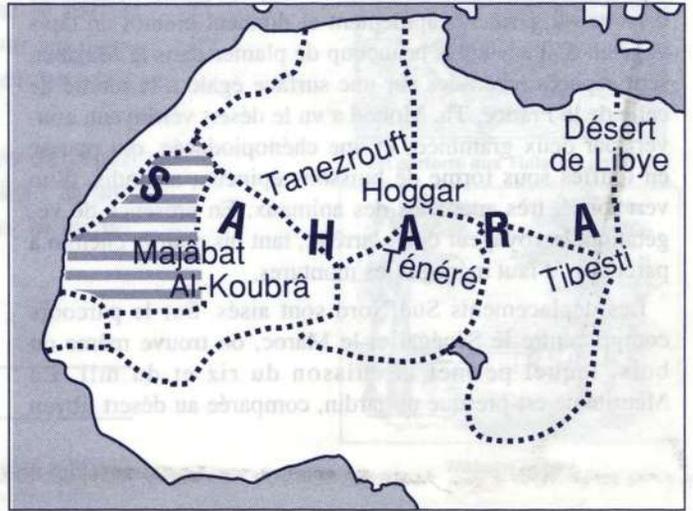
du Muséum National d'Histoire Naturelle

Publication Trimestrielle

N° 181 - Mars 1995

Une Mauritanie ignorée : la Majâbat al-Koubrâ

*Théodore MONOD, Membre de l'Institut,
Professeur honoraire du Muséum*



S O M M A I R E

Théodore MONOD, Une Mauritanie ignorée : la Majâbat al-Koubrâ	1
Yves-Marie ALLAIN, L'art des jardins : Renaissance, à la française, anglais, paysager	3
Erik GONTHIER, Les haches en Nouvelle-Guinée indonésienne	5
Visite du parc zoologique de Vincennes	7
Echos	9
Nous avons lu pour vous	12
Programme des conférences et manifestations du deuxième trimestre 1995	16

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
Tél. : (1) 43 31 77 42

Secrétariat ouvert de 14 h à 17 h
sauf dimanche, lundi et jours fériés

Rédaction :

Jacqueline Collot, Jean-Claude Juppy

Le numéro : 18 F - Abonnement annuel : 65 F

Entre l'Atlantique et la Mer Rouge, se place une série de grands espaces particulièrement arides. D'ouest en est, après la Majâbat al-Koubrâ, le pays de la grande traversée, s'étendent : le Tanezrouft, plaine de gravier traversée en 1935 par Th. Monod, qui progressa douze heures par jour, à pied ou à dos de chameau, sur une distance de cinq cents kilomètres ; le Hoggar, massif du Sahara central ; le Ténéré, emplacement probable d'un ancien lac, espace de sable sans végétation ; le Tibesti, massif culminant à 3.415 m, volcan dont le périmètre est égal à celui de Paris (quarante-cinq kilomètres) et dont le plancher avoisine 2.000 m d'altitude ; le désert libyque où Th. Monod est allé, il y a quelque temps, étudier la flore très pauvre du plateau ; enfin une dune de six cents kilomètres de long sur plusieurs centaines de large.

Le chameau

La circulation humaine est difficile dans ces zones, en raison surtout du manque de pâturages. En effet, les hommes sont tributaires de leurs chameaux, lesquels, s'ils peuvent rester longtemps sans boire, doivent manger si possible tous les jours. Avant le voyage, il faut choisir des chameaux pas trop jeunes, bien dressés, calmes et capables de supporter les efforts phy-

siques pendant au moins trois semaines. Pendant longtemps, la sobriété du chameau donna lieu à des suppositions fantaisistes. On sait maintenant que le secret de la résistance de cet animal réside dans le fait que son organisme tolère une perte en eau considérable par évaporation (30 à 40 % du poids). Eau que le chameau récupère en s'abreuvant. Autrefois, on supposait que le chameau buvait en vue du trajet à accomplir. En fait, il boit pour le passé, non pour l'avenir.

La Majâbat al-Koubrâ

Suivant la latitude, il pleut dans le Sahara occidental, mais sans oued, sans vallée, il n'y a pas de concentration d'humidité, ni de ruissellement. L'eau de pluie s'évapore ou s'enfonce dans le sol. Dans ce dernier cas, des graines présentes dans le sol germent rapidement et donnent bientôt un tapis végétal. S'il n'y a pas beaucoup de plantes dans la Majâbat, sept espèces recensées sur une surface égale à la moitié de celle de la France, Th. Monod a vu le désert verdoyant, couvert par deux graminées et une chénopodiacee, qui pousse en touffes sous forme de buissons épineux, arrondis, d'un vert foncé, très appréciés des animaux. En présence de végétation, le voyageur doit s'arrêter, tant pis pour le chemin à parcourir, il faut ménager les montures.

Les déplacements Sud/Nord sont aisés. Sur le parcours compris entre le Sénégal et le Maroc, on trouve même du bois, lequel permet la cuisson du riz et du mil. La Mauritanie est presque un jardin, comparée au désert libyen

où l'on peut se déplacer sur deux cents kilomètres sans apercevoir la moindre plante, même une plante née de la dernière pluie tombée il y a dix ou quinze ans. On raconte qu'au sud de la Libye, il y a une oasis, une palmeraie (il y a de l'eau dans le sol) où, de mémoire d'homme, les habitants n'ont jamais vu pleuvoir. L'orientation à l'intérieur de la Majâbat n'a rien de mystérieuse, il suffit de maintenir le cap à l'aide de la boussole. Lors d'un premier voyage, Th. Monod, après un parcours de huit cents kilomètres, atteignit le but à vingt-cinq kilomètres près. Lors d'un deuxième voyage, il s'égara avec ses compagnons, mais s'en aperçut, car la flore changeait. Il s'était éloigné d'environ soixant-cinq kilomètres du point fixé.

Des mantes dépourvues d'ailes courent sur le sol, des addax (famille des antilopes) parcourent la zone, sans boire, car leur besoin en eau est satisfait par les végétaux consommés. On trouve des traces anciennes d'activités humaines : céramiques, pointes de flèches. Autrefois, grâce à un puits donnant de l'eau douce, au bois de chauffage, des sédentaires vivaient ici.

Jusque vers 1930, il y avait le rezzou, troupe qui se formait et descendait la Majâbat et pillait les populations du sud du Sahara avec prise d'animaux, mais aussi d'esclaves. En 1906, quarante-sept bédouins se sont heurtés à un rezzou. Ils se sont battus, se sont dispersés et égarés à travers la Majâbat en tentant de rejoindre leur pays, le Hoggar. Quelques rescapés suivirent la piste de la caravane du sel et arrivèrent à un poste français ; sauvés, mais condamnés à une amende pour la perte d'une carabine prêtée. L'administration ne perd jamais ses droits.

Propos recueillis par F. Depledt et résumé établi par J.-C. Juppy, à la suite de la conférence présentée le 9 avril 1994 à la Société des Amis du muséum national d'histoire naturelle.



L'art des jardins : Renaissance, à la française, anglais, paysager

Yves-Marie ALLAIN, ingénieur horticole, paysagiste D.P.L.G.,

Directeur du service des cultures du Muséum

Vouloir parler de "l'Art des Jardins" et de son évolution n'est guère simple si ne sont pas abordés conjointement les problèmes de la société, sa mentalité, sa philosophie dominante, sa perception du monde extérieur, sa relation à la nature et au végétal, le mode de pouvoir et son exercice...

Le jardin n'est donc pas un élément neutre, il est le reflet d'une société. Tout cela va se traduire concrètement par un dessin, une structure, une architecture, un choix de végétaux, des associations de formes et de volumes.

Seuls seront donc abordés ces points en essayant de dégager les éléments caractéristiques de quatre types de jardin : le jardin Renaissance, le jardin classique ou à la française, le jardin anglais, le jardin paysager.

Jardin et parc

Si dans le vocabulaire actuel ces deux termes (jardin et parc) sont souvent confondus et que la différence est essentiellement due à la superficie, à l'aspect ou à l'emploi des divers lieux, il n'en fut pas de même jusqu'au milieu du XVIII^e siècle.

En effet, le jardin prolonge l'intimité du foyer alors que le parc assure la transition vers les bois ou les plaines cultivées. L'un est nécessaire à tous, à toutes les classes sociales, l'autre, le parc, reflète les occupations de la classe dominante, classe militaire avec la chasse, les sports, les exercices de tir...

Lors des tracés, ces deux spécificités seront prises en compte afin de faire cohabiter des fonctions qui pourraient être incompatibles. Il sera créé des lieux de rencontre, de conversation, des lieux de divertissement et de représentations.

Le jardin Renaissance

Le jardin Renaissance va se développer au cours du XVI^e siècle en France, à partir d'un certain nombre de concepts venus d'Italie. Peu de jardins de cette époque ont été conservés et leur connaissance est surtout due aux bois gravés d'Androuet du Cerceau. Des reconstitutions de ces jardins ont été effectuées : jardin de Villandry (fin XIX^e siècle) ou jardin de Chamerolles (Loiret), par exemple, il y a quelques années.

L'arasement des murs de protection, le comblement des fossés, la libération de surfaces de défense vont rendre disponibles des espaces le plus souvent horizontaux sur lesquels vont être créés les jardins.

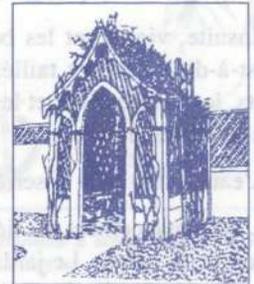
Le jardin, avec ses galeries et treillages, est une succession de divisions à des niveaux divers, mais horizontaux. Chacune de ces divisions reçoit des



Un parterre aux Tuileries en 1619.



Woburn Abbey.



Pavillon gothique pour un jardin anglais.



Pont de bois pour un parc.



Jardins de ville au XVII^e siècle.

plates-bandes et des parterres géométriques dans lesquels les fleurs, les légumes, les simples serviront de décoration temporaire.

Si les formes géométriques dominent, il n'y a pas de relation de composition entre le château et son jardin, ni dans le jardin entre les diverses divisions.

Le jardin classique

Le jardin classique aura son apogée au XVII^e siècle, avec en particulier Le Nôtre (1613-1700) et la monarchie absolue de droit divin.

Dès la fin du XVI^e siècle et jusqu'au milieu du XVIII^e siècle, les règles de composition du jardin classique seront mises au point et appliquées par des lignées de jardiniers, comme Boyceau, Mollet, Le Nôtre. Dezallier d'Argenville, au début du XVIII^e siècle, publiera plusieurs éditions de son ouvrage sur "La théorie et la pratique du jardinage où l'on traite à fond des beaux jardins".

L'habitation, château ou hôtel particulier, est le point de départ de la composition et de l'axe de construction, avec un côté cour, essentiellement minéral, et un côté jardin, végétal.

Les terrasses seront garnies de pièces plates comme les parterres : parterre de broderie, parterre à l'anglaise, parterre de pièces coupées, parterre de compartiments, qui seront dessinés pour être vus du premier étage de l'habitation, c'est-à-dire en vue plongeante.

Ensuite, viendront les bosquets bordés de "palissades", c'est-à-dire d'arbres taillés, afin que les allées, les carrefours, les perspectives et les vues soient immuables avec les saisons et les années.

L'eau est toujours enserrée dans des canaux, des bassins.

L'ordonnancement est lié plus à l'architecture qu'à l'imitation de la nature. Le jardin à la française n'est pas un jardin symétrique, mais un jardin ordonné autour d'axes de composition, dont le château est le point de départ.

Le jardin anglais

Le jardin anglais naîtra lui aussi au cours du XVII^e siècle, après les jardins de la Renaissance anglaise. Contrairement à ce qui s'est passé en France, ce jardin sera dû, non à des jardiniers, mais à des poètes et à des écrivains, comme Milton (1608-1676) et Pope (1688-1744).

Le château sera également l'axe de la composition, avec un côté cour et un côté jardin.

La composition d'ensemble va s'appuyer sur le caractère de la région. L'importance sera donnée aux plantations et à leur évolution, aux eaux, qui devront toujours paraître naturelles, et surtout à la lumière. Les heures de la journée, les demi-saisons comme l'automne ou le printemps joueront un rôle important dans l'effet paysager recherché. C'est un jardin de l'évolution et du dynamisme, contrairement au jardin classique, qui doit être perçu comme statique et lieu de théâtralité.

Le jardin paysager

A partir du milieu du XVIII^e siècle, sous des influences diverses (scientifiques, philosophiques...), le jardin va changer de nature. Considéré jusqu'alors comme le prolongement de l'habitation, donc comme une composition architecturale, le jardin devient le lieu "d'idéalisation" de la nature, jusqu'aux murs même de l'habitation.

Gabriel Thouin (1747-1829) en jette les bases : le jardin doit devenir "intime" et doit être dissimulé de l'extérieur par des plantations d'arbres. L'accent est mis sur les allées, les "fabriques", qui doivent permettre de visiter l'ensemble du jardin. Les axes de composition, les perspectives deviennent multiples et la découverte du jardin nécessite obligatoirement la promenade. Les jardins classique et anglais étaient composés à partir de la terrasse du château, avec, par conséquent, un seul point de départ de la composition.

Cette fin du XVIII^e siècle et le début du XIX^e vont être également la grande période d'introduction des végétaux en provenance d'Amérique et d'Asie.

Conclusion

Beaucoup d'autres éléments seraient à prendre en compte si nous voulions bien comprendre le jardin, et son art, notamment l'apparition des jardins de ville au cours du XVII^e siècle, liée à l'installation des représentants du pouvoir dans les villes et non à la campagne dans les châteaux (apparition des hôtels particuliers) et au XIX^e siècle, la création des jardins publics pour l'ensemble des citoyens, jardins ouverts à tous et en permanence, quelle que soit la condition sociale des visiteurs.

Tout ceci, ainsi que les apports de la botanique et de l'horticulture, va modifier le jardin de notre siècle, son rôle et sa fonction, sa représentation physique et sociale, en un mot "son art".

BIBLIOGRAPHIE

- L'histoire et l'art des jardins*, Derek Clifford. Ed. Les Libraires Associés, 1964.
- Histoire des Jardins de la Renaissance à nos jours*. Ed. Flammarion, 1991.
- Paysage et Aménagement*. Revue trimestrielle.

Résumé de la conférence présentée le 12 mars 1994 à la Société des Amis du Muséum national d'histoire naturelle.

Les haches en Nouvelle-Guinée indonésienne

Erik GONTHIER,

Maître de conférences du Muséum national d'histoire naturelle, Laboratoire de Minéralogie

L'Irian-Jaya est le territoire le plus vaste de l'archipel indonésien. L'île est scindée en deux dans sa longueur, ouest-est, par une longue chaîne de montagnes qui culmine à près de 5.000 m. Cette barrière faite de roches calcaires et de roches éruptives (roches métamorphiques principalement) est un obstacle physique aux jonctions humaines du nord et du sud de l'Irian-Jaya. C'est en fait sur ce territoire que vivent d'importants groupes socio-culturels, dont les individus sont regroupés sous le nom générique de Papous.

La compréhension de la position géographique des groupes humains qui vivent dans cette île, la troisième plus importante par sa superficie sur le globe, est liée tout d'abord à l'histoire du pays, puis à sa géomorphologie.

A l'origine du peuplement de l'Irian-Jaya, des groupes humains envahirent par vagues successives la grande île. Ces premiers hommes, issus probablement de Chine, qui étaient de peau noire, n'avaient pas de caractères négroïdes. Ils prédominèrent longtemps et laissèrent un outillage lithique à section ovale caractéristique. Ces groupes furent suivis par d'autres civilisations qui s'implantèrent successivement et se croisèrent avec les populations primitives. Elles sont à l'origine de la civilisation dite préaustronésienne.

Plus tard, des civilisations s'implantèrent à nouveau, entre autres une civilisation d'individus à peau claire, mélange d'européïdes et de mongoloïdes d'Asie du Nord-Est et de l'Est. Ces groupes humains s'implantèrent préférentiellement dans le nord de l'Irian-Jaya et se croisèrent génétiquement avec les individus précédemment en place. La civilisation austronésienne apparaissait. Elle est marquée par la présence de haches de pierre à quatre pans caractéristiques.

Le premier contact avec le métal s'effectua au néolithique, avec l'introduction du bronze, importé par des civilisations d'Asie orientale. L'arrivée de cet alliage ne fut pas à l'origine, semble-t-il, d'une révolution culturelle du fait que les Papous n'ont pas appris à maîtriser les techniques de fabrication du métal. Cette arrivée du métal marque, par contre, d'un point de vue génétique, une période de croisements avec les préaustronésiens et les austronésiens, qui donna la civilisation austronésienne. La présence de ces individus persiste actuellement sur tout le littoral et dans certaines zones des piémonts du nord de l'Irian-Jaya.

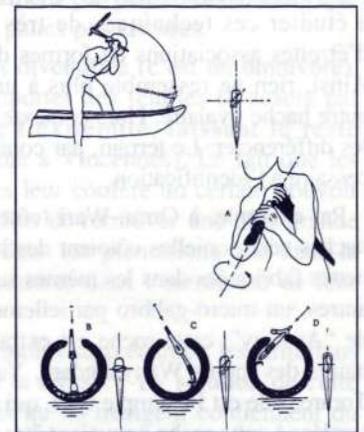
Le fer, quant à lui, est arrivé avec les Chinois de la civilisation de Dong-Son (IV^e siècle av. J.-C. en Chine, I^{er} siècle ap. J.-C. en Irian-Jaya) ; lui non plus n'a pas été à l'origine d'une révolution industrielle pour les mêmes raisons que le bronze. Par contre, le fer est le marqueur d'une période importante de l'Irian-Jaya. En effet, avec ce nouveau métal, les Papous ont été soumis à l'influence des Chinois dans leurs pratiques de l'art. Sur tout le littoral de l'île, les objets estimables, auxquels étaient attachées des valeurs morales, sentimentales ou intellectuelles, ont été recouverts de dessins et de gravures, au trait ou en ronde-bosse, curvilignes, avec ces formes allongées et courbes et aux contours compliqués caractéristiques.

Ce style, qui fut adopté unanimement par les populations du littoral, est un fait ethnologique marquant. En effet, on remarque que pour des raisons encore peu expliquables, il n'a pas transgressé certaines positions géographiques de l'Irian-Jaya. Il apporte une preuve évidente des contacts extrêmement réduits entre les populations du littoral et les Papous, populations repliées dans la cordillère centrale, dans les zones de moyenne et de haute altitude.

C'est la raison pour laquelle j'ai mené plusieurs expéditions entre 1981 et 1984, afin de comprendre comment les différents groupes socio-culturels, qui ne comprennent pas moins de plusieurs centaines de dialectes, agissent sur les écosystèmes et sur les populations voisines pour tenter d'améliorer leur cadre de vie, pour agrandir et défendre les frontières d'un univers isolé et parfois quasi-autarcique.



Hache à "crête" utilisée pour fendre du bois de chauffe. Les coins faits de galets alluvionnaires et les madriers sont nécessaires pour ouvrir les gros arbres dans le sens du fil du bois (centre de l'Irian-Jaya, vallée de la Ballem, Grande Vallée Dani).



L'herminette à emmanchement indirect permet une attaque de l'outil avec des effets mécaniques très variés. La possibilité de cet outil d'avoir une pièce de serrage amovible, permet d'attaquer le bois sans disposer d'une panoplie compliquée d'autres outils (nord de l'Irian-Jaya, Ormu -Wari).



Hache de Nouvelle-Guinée.
Dessin Sylvie Voisin.

Parmi les supports fondamentaux de la vie de ces peuplades, **l'outillage de pierre** jouait un grand rôle. Il était omniprésent dans le remaniement de l'environnement et aussi pour certains rituels de passage et certaines cérémonies. Le minéral participe donc à toutes les tâches quotidiennes et c'est grâce à lui que les Papous ont pu trouver leur place et leur équilibre dans ces régions inhospitalières de l'Irian-Jaya.

Aussi me suis-je appuyé sur les connaissances géomorphologiques de ce territoire pour comprendre quels types de substances étaient mis naturellement à la disposition de l'homme, car si l'homme avait investi ces lieux autrefois, il l'avait fait avec ses diverses cognitions originelles, qu'il a dû ensuite adapter au type de terrain qu'il venait d'investir.

Cela a permis de mettre en évidence certaines **techniques de fabrication d'outils de pierre** très rudimentaires dans la vallée de la Baliem et surtout dans les régions avoisinantes du centre de l'île (matériel provenant de Una, Yale, Eipomek, Yali, etc.), et d'autres techniques plus élaborées sur le littoral nord, comme à Ormu-Wari (Ormou), où la hache de pierre a dépassé le stade d'outil pour devenir une part concrète de la personnalité de son détenteur.

Quoi qu'il en soit, la découverte de haches et d'herminettes à section ovalaire, quadrangulaire ou ronde, qu'elles soient taillées par éclat, bouchardées, ou piquetées, ou sculptées par polissage direct, doit encore, à ce jour, pousser les chercheurs à étudier ces techniques de très près. En effet, il existe d'étroites associations de formes dans le matériel en pierre. Ainsi, rien ne ressemble plus à une hache ovalaire qu'une autre hache ovalaire. Hors contexte, rien ne pourrait vraiment les différencier. Le terrain, par contre, fournit les données nécessaires à l'identification.

Par exemple, à Ormu-Wari (côte nord de l'Irian-Jaya), les haches cérémonielles côtoient des haches-outils et des herminettes fabriquées dans les mêmes substances minérales : entre autres, un micro-gabbro partiellement serpentinisé. Qualifiée de "Aroway", cette roche est extraite des gisements alluvionnaires des monts Wanyangdara, Yanda et du lit de la rivière Torare. Elle est l'exemple type, qui montre que les valeurs accordées à cette roche pouvaient être très diverses et évolutives.

Les critères d'identification de la roche brute se portent sur la différenciation de la grosseur et sur le nombre de taches blanchâtres réparties sur cette substance verdâtre. Au cours de la taille proprement dite (par bouchardage et piquetage), c'est la longueur des haches de pierre qui prime : certaines réalisations peuvent atteindre jusqu'à soixante centimètres de longueur. Enfin, le travail le plus remarquable de la pierre tient dans la réalisation du poli de sa surface et principalement d'un type de poli incroyable, qui fait qualifier ces haches de "pierre comme l'eau".

Après avoir été usées sur des polissoirs de pierre (micaschistes à grenats, entre autres) arrosés d'eau en permanence, puis frottées à sec sur l'infrabase de palmes contenant de fines particules de silice ajoutées aux oxalates habituels, les pierres taillées d'Ormou-Wari sont caressées à la main, à la façon des fidèles sur les statues de pierre dans les églises. Cela a pour effet, après des années de patience, de créer un poli "miroir" dans lequel il est possible de se voir. Jamais un tel "outil" de pierre polie ne sera employé pour des usages autres que cérémoniels. Même si l'aspect premier est celui d'un outil, la hache cérémonielle n'aura d'autre but que celui d'être thésaurisée pour entretenir des échanges politiques, culturels et en-

trer dans la constitution des dots : il faudra deux grandes haches (environ quarante-cinq centimètres) et deux plus petites (environ vingt centimètres) pour que l'homme puisse prétendre au mariage. Symboliquement, les deux grandes sont la représentation des jambes de la femme, les deux petites celle de ses seins.

Cela n'empêche pas les tailleurs de fabriquer aussi des outils, avec la pierre "Aroway". Dans la production de la famille Nari, lignage spécialisé dans la réalisation des haches cérémonielles "Ja", beaucoup d'outils sont exécutés pour les besoins non seulement de la famille et du village, mais pour entretenir des échanges avec les régions avoisinantes. On y trouve, entre autres, des herminettes destinées au creusement des pirogues, à l'abattage, à la sculpture. La production de ces outils est malheureusement aujourd'hui quasi délaissée au profit des outils modernes standardisés. Un outil plus particulier, comme l'herminette à sagou destinée à extraire la farine d'un palmier, le *Metroxylon sagu*, est encore utilisée. Cette herminette de pierre polie emmanchée (serpentine, péridotite) et de forme cylindro-ogivale est munie à son extrémité d'une cupule, qui forme un tranchant circulaire. Cette herminette permet la réduction de la fibre du palmier (âgé d'environ vingt-cinq ans) en une pulpe, qui est ensuite filtrée et décantée. La farine de sagou, qui représente environ 50 % de la nourriture locale, lorsqu'elle est mélangée et tournée à la spatule de bois dans l'eau bouillante, est à l'origine de la "papeda", plat le plus estimé dans cette région.

Les productions lithiques des Ormou sont appréciées et reconnues dans l'ensemble des groupes Sentani, Nafri, Tanahmerah, Demta et donnent lieu à des échanges matériels importants. Elles représentent un parfait exemple d'aide à l'adaptation des hommes au milieu naturel par ces groupes de langage austronésien.

Mais l'étude de la culture matérielle lithique des populations d'Irian-Jaya (estimées à environ 800.000 individus) ne se limite pas aux simples relevés des sources d'approvisionnement en roche. Elle prend en compte **l'aspect et l'implantation des ateliers de taille** sommaires ou permanents, les problèmes techniques (effets mécaniques d'un percuteur sur une surface d'outil, effets mécaniques d'un polissoir sur une surface d'outil, etc.) et la gestuelle technique appliquée sur les différents types d'outils. Elle pousse plus loin les investigations en relevant les contes et légendes, les chants, les valeurs fiduciaires des objets lithiques, la reconnaissance des aires de répartition et des circuits de diffusion et les enjeux que cela implique sur les comportements humains, autant d'informations visibles en Irian-Jaya.

L'ensemble de ces relevés ethnominéralogiques permet de mieux appréhender théoriquement les techniques archaïques d'autres pays (technologie comparée), dont les traditions orales sont irrémédiablement perdues.

Il faut désormais, autant que possible, étudier ces cultures chez les Papous avant que la culture matérielle moderne, dans les quelques décennies à venir, ne mette en déséquilibre ce que des générations d'empirisme local ont édifié durant des millénaires. Enfin, comprendre ce rapport homme/monde minéral dans un milieu naturel et dans cette partie du monde, c'est saisir une chance encore unique de pénétrer dans des univers qui sont restés marginalisés malgré tous les bouleversements que l'Humanité a pu subir, surtout au cours de notre XX^e siècle.

Visite du parc zoologique de Vincennes

le 1^{er} octobre 1994

Le parc zoologique de Vincennes fait partie du laboratoire français de conservation des espèces animales. Comme cette dénomination l'indique, le but du parc n'est pas seulement de "montrer" un exemplaire de chaque espèce vivante, comme ce fut le cas à l'époque de Buffon, ni même seulement d'étudier le comportement animal, mais d'œuvrer à la conservation des espèces, en favorisant les reproductions à Vincennes et en soutenant des actions sur le terrain à travers le monde : c'est essentiellement ce côté "moderne" du zoo que nous avons découvert le samedi 1^{er} octobre 1994.

Nous voilà donc entrés dans le parc zoologique de Vincennes, c'est le moment d'une brève présentation des lieux : ce parc a été conçu par l'architecte Charles Letrosne et inspiré du zoo de Hambourg. Ouvert au public le 2 juin 1934 il fêtera, ses 60 ans avec quelques mois de retard, une fois la réfection du grand rocher terminée. Réfection de rocher ? En effet, le parc est parsemé de montages artificiels imitant la pierre, qui abritent les animaux et les châteaux d'eau. Ces constructions remplacent avantageusement les abris, type maisons, familiers aux citadins, et leur assure ainsi un certain dépaysement "au naturel".

Dans ce même souci de réalisme, le décor des enclos cherche à rappeler le milieu des animaux présentés. De nombreux projets sont actuellement en cours : réalisation de serres tropicales, décoration des cages avec des fresques représentant en perspective l'habitat des tamarins par exemple.

Les lémuriens

La visite commence par les lémuriens, qui vont nous occuper pendant un bon moment.

L'ordre des primates se sépare en deux sous-ordres, les simiens auxquels appartiennent l'homme et le singe, et les prosimiens, qui se différencient anatomiquement des premiers par le fait que l'orbite communique avec la fosse temporale (boîte crânienne donc ouverte sur les côtés et de ce fait plus fragile).

Les lémuriens sont des mammifères prosimiens, qui vivent essentiellement à Madagascar. Ils sont menacés de disparition par raréfaction de l'habitat forestier de cette île auquel ils sont liés. Une campagne internationale de protection est menée. Tandis qu'à Vincennes on s'efforce de "conserver" et d'observer les espèces touchées, en attendant une amélioration des conditions écologiques malgaches, sur place le travail consiste à "éduquer" les populations dans ce sens : développement de ressources de remplacement par création de retenues d'eau, plantation, tourisme, afin qu'elles abandonnent la pratique du brûlis (= feu volontaire contrôlé, = écobuage), qui est une méthode ancestrale de défrichage, d'ailleurs encore utilisée en France, qui détruit "irréversiblement" le milieu.

Entrons sous un de ces fameux rochers : celui-ci abrite les **lémuriens diurnes** qui ne supportent pas les températures parisiennes et donc sont abrités. Le petit Haplemur est très étudié pour sa communication vocale développée : un prédateur est signalé différemment selon qu'il est terrestre ou aérien. Ainsi, selon le cri d'alarme émis, tous les lémuriens se précipitent soit à terre soit vers la cime des arbres, à l'abri.

Le propithèque couronné capable, lui, de faire des bons verticaux de dix mètres ne craint pas le prédateur. Observons sa tête : contrairement aux autres prosimiens, le propithèque a des yeux frontaux (comme l'homme) et non pas sagittaux (sur les côtés). Cette "petite" particularité lui donne une analyse visuelle binoculaire (une image est perçue et traitée par les deux yeux, en même temps) : c'est cela même qui lui permet une vision en trois dimensions, or de celle-ci dépend la fin heureuse du bond (bonne appréciation de la position de la branche d'arrivée dans l'espace). Un propithèque borgne fait souvent une chute fatale ! Le déplacement au sol se fait également par petits bonds, alors que l'animal est debout sur ses pattes postérieures.

Son alimentation est très diversifiée (c'est un omnivore), mais doit absolument comporter des feuilles (d'acacia par exemple, dont il dévore l'extrémité, laissant le reste toxique ; ceci est observable à Vincennes). Le fait que les lémuriens soient omnivores leur confère un certain pouvoir d'adaptation et permet parfois de retrouver une plus grande concentration d'animaux dans les plantations que dans la forêt naturelle, fait à considérer dans l'entreprise de leur sauvegarde.

Voici une chose pour le moins surprenante : les lémuriens inscrivent à leur menu de la terre... ! La solution de cette énigme ? Certaines plantes qu'ils mangent contiennent du cyanure, un fort poison, qui est chimiquement neutralisé par sa liaison au fer. Or vous avez deviné : la terre malgache est riche en fer.

Nous changeons maintenant de rocher pour nous retrouver en compagnie des **lémuriens nocturnes**. Quel intérêt donc pour les visiteurs, dans l'ensemble plutôt diurnes ? C'est pour ne pas montrer à ces derniers des animaux endormis que le parc a inversé leur cycle circadien (découpage du temps en nuit/jour). Le principe repose sur le fait qu'ils sont insensibles à la lumière rouge, équivalente pour eux à la nuit (définie par l'intensité lumineuse perçue). On éclaire donc leur galerie de lumière rouge pendant notre journée à nous, c'est leur nuit, ils s'activent, puis notre nuit venue on éclaire la galerie de lumière blanche, qui équivaut à leur jour, ils vont donc dormir. Le lieu où cette astuce est utilisée et qui présente des animaux nocturnes est un nocturama.

Fixez vos yeux sur le troisième doigt du **Aye-Aye** : il est très long et très fin. Celui-ci l'introduit dans les trous d'arbres, d'où il sort des larves d'insectes qu'il mange. Ce doigt lui sert aussi à vider les noix de coco à travers un petit trou pratiqué par les dents. Ces dernières, très puissantes, servent de bonne défense à cet animal qui court mal. Elles lui permettent également de couper des branches, dont il se fait un nid en boule ne comportant qu'un petit orifice de sortie. Chose exceptionnelle, ces dents poussent en perma-

nence, au fur et à mesure de leur usure, ce qui est une caractéristique des rongeurs, et a valu au Aye-Aye d'être classé par les premiers naturalistes dans cette famille. On sait maintenant que c'est un lémurien.

Comment se fait-il que certains animaux puissent voir la nuit et d'autres pas ? Les lémuriens (comme les chats) possèdent un tapis dans chaque œil ! Le tapis est un miroir placé derrière la rétine, le faisceau lumineux est donc renvoyé et repasse une deuxième fois à travers la rétine. Ceci double le message perçu par l'œil pour un signal lumineux donné et double donc la sensibilité visuelle : ils verront des signaux lumineux deux fois moins intenses que ceux que peuvent voir les animaux diurnes. Ce miroir est aussi responsable de la brillance des yeux la nuit, ce qui a valu au Aye-Aye d'entrer dans de nombreuses légendes en tant que porteur de malheur.

Notre attention est attirée par un petit animal se promenant dans les différentes cages. Non, ce n'est pas une souris mais un **microcebe** : le plus petit des lémuriens et aussi le plus primitif : il a beaucoup plus de chromosomes (62) que les lémuriens plus évolués. Ceci illustre l'évolution robertsonienne, qui se fait dans le sens d'une réduction du nombre de chromosomes, non pas par perte de matériel génétique, mais par fusion de plusieurs chromosomes en un seul. Le microcebe a un important besoin en protéines, qu'il trouve dans les insectes qu'il mange en grande quantité. Il imprègne ses pattes d'urine et marque ainsi son territoire simplement en marchant.

Quelques autres animaux

Nous sortons de sous notre rocher pour tomber sur un animal étrange : le **guib d'eau**, de la taille d'un cerf. Regardez ses ongles : ils sont allongés et écartés, tout à fait adaptés à la progression dans les marais où il vit. En cas de danger, il peut s'enfoncer dans ces eaux bourbeuses, ne laissant dépasser que ses narines !

Un peu plus loin une grosse boule de poils noirs et blancs attire notre regard : caché sous sa grotte voici le **grand panda** qui se protège de la chaleur : à partir de 25°C c'est trop pour lui, qui vit habituellement au-dessus de 3.000 m d'altitude. De nombreuses techniques ont été essayées, sans succès, pour le faire se reproduire. Cet animal emblème, de la WWF, est en effet en danger d'extinction à cause du recul de la forêt de bambous (sa nourriture principale) devant l'accroissement de la population chinoise.

Ne remarquez vous rien à propos de sa main ? Il possède une protubérance cornée au sixième doigt, qui lui permet une grande efficacité lors de l'effeuillage des branches de bambou. Le grand panda vit normalement aussi longtemps qu'un chien. Celui-ci, Yen-Yen, a atteint vingt-cinq ans. Dans un parc zoologique les animaux ne sont en effet exposés ni aux prédateurs auxquels la vieillesse les rend plus vulnérables, ni au manque de nourriture et dans l'ensemble ont une durée de vie plus longue.

A côté le **guépard** nous guette. Lui aussi est en voie de raréfaction : la concentration en proies diminue, or sa technique de chasse est la poursuite. S'il a un mauvais rendement, il ne peut donc pas compenser en chassant davantage, car sa méthode le fatigue trop. On trouve d'autre part un grand nombre de mâles stériles et de jeunes atteints d'anomalies génétiques, ceci étant certainement dû à un taux de consanguinité très important.

Nous allons maintenant à la rencontre des deux plus grands mammifères terrestres, qui sont l'**éléphant** et le **rhinocéros** en seconde place.

Qui sait reconnaître l'éléphant d'Asie de l'éléphant d'Afrique ? Voici quelques indices utiles à cet exercice :

L'**éléphant d'Afrique** a une trompe se terminant par deux doigts alors que celle de l'éléphant d'Asie n'en a qu'un. L'éléphant d'Afrique a une peau beaucoup plus épaisse, peut être due à son habitat : la forêt dense, et ne possède ni bosse sur la tête, ni bosse sur le dos, contrairement à celui d'Asie. Enfin, l'éléphant d'Afrique a de plus petites défenses que celui d'Asie. Chez les deux, ces défenses poussent en permanence.

L'**éléphant d'Asie** a une durée de vie d'environ soixante ans, il possède une grande mémoire et s'il a été maltraité par un homme, il est dangereux pour tout être humain qui s'en approcherait ensuite. Il peut procréer à partir de douze ans. Exceptionnellement, à Vincennes, une femelle a eu un petit à l'âge de six ans ! Ce qui n'a pas été sans quelques émois du côté scientifique : prévision d'une césarienne... finalement tout s'est bien passé. Un groupe est composé d'un mâle et de plusieurs femelles, seuls les mâles ont des défenses. Prenons le temps de les observer : on s'aperçoit qu'ils sont en contact fréquent soit par les bruits soit par les caresses du bout de la trompe.

L'enclos mitoyen est occupé par un **éléphant nain** d'Afrique, espèce rare, qu'on voudrait accoupler à une femelle du zoo de Barcelone, le "voyage" est en pourparler. Cet éléphant était en rut, ce qui est reconnaissable à la mousse blanche qui sortait de glandes situées au coin interne des yeux.

Comme promis, voici maintenant le **rhinocéros blanc** représenté à Vincennes par un couple et son petit, premier de l'espèce à être né en France (1992). La gestation de ces animaux est très longue et ne permet pas un renouvellement suffisant des générations.

Après, bien sûr, nous être arrêtés devant les **babouins**, qui attirent toujours un grand public au parc zoologique avec leurs jeux et leurs épouillages, alors qu'ils sont massacrés dans leur pays, car ils prélèvent leurs repas sur les cultures, nous voici devant un beau point de vue : l'étang aux **flamands roses**. Un esprit compliqué pourrait se demander : pourquoi rose ? Leur belle couleur est due à un pigment contenu dans les minuscules crustacés qu'ils absorbent. Les petits flamands sont d'ailleurs gris. Ce pigment n'étant pas dégradé par les enzymes digestives, il reste dans l'organisme (même principe pour la chair du saumon). Au parc, on leur donne un colorant artificiel qui a le même bel effet. Essayons de surprendre un de ces oiseaux en train de se nourrir : il mange "à l'envers" : la mandibule supérieure en cuillère en bas (ce qui ressemble à une méthode "contre" le hoquet inventée par les "hommes"). Il filtre ensuite la boue prélevée entre des excroissances cornées qui empêchent la congruence entre les deux mandibules. Vous remarquez sur les rives de curieux tabourets en boue séchée ; ceux-ci, travail des flamands roses, sont destinés à servir de nid. Ils sont construits proches les uns des autres, car ces oiseaux ne pondent qu'en compagnie. La ponte peut être artificiellement obtenue en entourant un animal de miroirs pour lui donner l'impression d'être entouré de congénères.

D'autres grands oiseaux, les **autruches**, aperçus un peu plus loin, ont également des habitudes de ponte étranges : les femelles déposent toutes leurs œufs dans le même nid et

c'est le mâle qui couve (au parc ceci ne se produit pas et on a recours à la couveuse).

Un cri "peu élégant" nous attire, et nous faisons connaissance avec l'**hippopotame**, habitant d'Afrique. Ses canines en ivoire en font la proie de l'homme et la "terreur" des animaux : un crocodile n'y résiste pas. S'il passe beaucoup de temps dans l'eau, c'est que sa peau craint beaucoup le soleil.

Nous ne passerons que très peu de temps dans les pays nordiques et voici ce que nous en rapportons. Les **ours blancs** ont en fait une couleur jaunâtre normale. C'est le plus gros des carnivores terrestres. Profitons d'une de ses siestes pour regarder le dessous de ses pattes ; recouvert de poils, il lui permet de ne pas glisser sur la glace.

Nous apercevons quelques espèces de **manchots**, les seuls qui peuvent se passer de la banquise. Peut-être à l'avenir y aura-t-il à Vincennes une banquise artificielle, plaque de glace qui pourra accueillir des espèces pour qui le froid est indispensable. Observons ces animaux, leur adaptation à la nage est évidente : ailes nageoires, corps hydrodynamique et ce que nous ne voyons pas, une circulation sanguine complexe.

L'heure avançant, nous quittons le froid pour atterrir une dernière fois en Afrique à la rencontre du genre girafide comprenant deux espèces, la **girafe** et l'**okapi**, toutes deux disparues dans certains de leurs pays d'origine. Quel para-

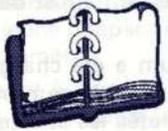
doxe : ces Etats demandent au parc zoologique de Vincennes de leur envoyer un couple d'une de ces espèces pour repeupler leur terre ! Bien sûr ceci ne pourra être fait qu'avec la certitude que les animaux ne seront pas à nouveau décimés par des safaris ou des festivités ; non que l'okapi se mange, mais il orne le palais du roi, recevant des personnes célèbres du monde entier. Fin de l'histoire : l'animal survit huit jours au palais, et on recommence avec un autre un peu plus tard !

L'**okapi** se rapproche de la girafe par sa langue longue et rugueuse. Il n'a, par contre, pas de grand cou. Il n'a été découvert qu'au début du vingtième siècle, ce qui est très surprenant pour un gros mammifère. Il vit exclusivement au Zaïre.

Le long cou d'une **girafe** ne nous étonne plus, mais connaît-on l'intérêt qu'il a pour elle ? Il lui permet de ne pas entrer en concurrence avec les autres herbivores de la savane, puisqu'elle ne "broute" pas au même endroit (décalage en hauteur). Une dernière petite astuce pour ceux qui entreprendraient l'élevage de girafes ; celles-ci ont en effet du mal à se reproduire en captivité, sauf au zoo de Vincennes, où cent naissances ont été enregistrées en soixante ans. Le secret : on leur donne une grande quantité (huit litres par jour) de lait à boire : ça marche !

Nos remerciements au parc zoologique de Vincennes pour cette intéressante visite.

Une étudiante, sociétaire



Echos

CONFÉRENCES

Au Jardin des Plantes

• **Conférences Rouelle**, le jeudi à 17 h 30.

- 13 avril 1995 : Généralités sur les insectes, les entomologistes, les collections ; intérêt du groupe des papillons et des chenilles pour l'étude de la notion d'espèces et pour les sciences de l'évolution au niveau des organismes, par Jacques Pierre, chargé de recherches au C.N.R.S. et rattaché au laboratoire d'Entomologie du Muséum.

- 18 mai 1995 : L'exploration botanique du Tsingy de Bemaraha, Madagascar, par Jean-Noël Labat, maître de conférences au laboratoire de Phanérogamie du Muséum.

- 22 juin 1995 : Delta intérieur du Niger au Mali : entre patrimoine naturel, culture et économie, par Guy Jarry, ingénieur de recherches au C.N.R.S., rattaché au Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux.

Amphithéâtre Rouelle, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Entrée libre.

Au Musée de l'Homme

• **La croissance démographique et l'avenir de l'humanité.**

Cycle de conférences en relation avec l'exposition "6 milliards d'hommes", proposé par le Laboratoire d'Anthro-

pologie biologique du Muséum national d'histoire naturelle, le deuxième jeudi de chaque mois à 18 h 30, de janvier à juin 1995. Les prochaines conférences auront lieu les 13 avril, 15 mai et 8 juin, salle de cinéma du Musée, entrée libre.

A l'Institut océanographique

• **L'origine des primates**, mardi 21 mars 1995, de 20 h 30 à 23 h, par Jean-Jacques Peter, directeur du Laboratoire de conservation des espèces animales du Muséum et directeur de ses parcs zoologiques. 195, rue Saint-Jacques, 75005 Paris. Entrée libre, réservation auprès des magasins "Nature et découvertes".

Au Conservatoire national des arts et métiers

• **Et si l'homme était seul dans l'univers ?...**, samedi 8 avril 1995 à 15 h, par M. Felden, professeur à l'université de Paris XI et à l'école d'Electricité.

• **Passé, présent et futur de l'univers**, samedi 13 mai 1995 à 15 h, par J. Audouze, astrophysicien, directeur de recherches au C.N.R.S., directeur du Parc et de la Grande Halle de la Villette.

Entrée libre, amphithéâtre C, 292, rue St-Martin, 75003 Paris. Renseignements : A.F.A.S., Cité des Sciences et de l'Industrie, tél. : 40.05.82.01.

L'INSIGNE DE LA SOCIÉTÉ DES AMIS DU MUSÉUM A SOIXANTE ANS !

On peut lire dans le "Bulletin de la Société des Amis du Muséum d'histoire naturelle et du Jardin des Plantes", nouvelle série, n° 3, avril 1935, l'information suivante sous le titre "Insignes" :

"Un insigne vient d'être créé pour les membres de la Société des Amis du Muséum. Cet insigne figuré à la fois les trois grands règnes : animal, végétal et minéral.

"Le règne végétal est représenté par le Cèdre de Jussieu, arbre symbolique que tout le monde connaît de longue date.

"Cet insigne permettra à nos membres de se reconnaître lors des visites ou excursions à l'extérieur. La vente en est effectuée à la permanence des Amis du Muséum, au prix de 3 F.

"Un modèle monté sur patin est destiné aux hommes et un modèle sur broche pour les dames."

EXPOSITIONS

Au Musée de l'Homme

• **La Réunion : deux regards**, de la mi-avril à la mi-juin 1995. Présentation de l'île de la Réunion à travers deux regards : celui d'un photographe, Jean Philippe, et celui d'un peintre, Kathleen Scarboro-Kugel. En écho, des objets et des documents, reflets de la vie réunionnaise. Hall du Musée.

Au Centre culturel de Boulogne-Billancourt

• **Montagnards des pays d'Indochine**, du 14 février au 12 mai 1995.

Faute de place à Paris, le Musée de l'Homme a organisé à Boulogne-Billancourt une exposition sur les montagnards des pays d'Indochine (Cambodge, Laos, Vietnam) à l'aide de trois cents objets de ses collections : pièces uniques au monde rassemblées à partir du XIX^e siècle (costumes, bijoux, objets d'artisanat), et de reconstitutions de lieux de vie.

22, rue de la Belle-Feuille, tél. : 47.12.77.95.

Du lundi au samedi, de 9 h à 21 h, entrée libre.

Au Jardin des Plantes

• **D'une galerie à l'autre**, du 22 février au 30 avril 1995.

Cette exposition permet aux visiteurs de la Grande Galerie de l'Evolution de retrouver la mémoire et l'histoire de l'ancienne Galerie de Zoologie, grâce à des témoignages d'artistes, de gravures, de moulages, de spécimens naturalisés, d'audiovisuels présentés de façon chronologique.

Salle d'exposition temporaire de la Grande Galerie. Exposition gratuite avec un billet d'entrée à la Grande Galerie.

Au Palais de la découverte

• **Café, cafés**, jusqu'au 23 avril 1995.

Exposition pédagogique, déjà présentée au Muséum d'histoire naturelle de Lyon, sur l'histoire du café : la plante, la boisson, les lieux de consommation.

Avenue Franklin-D.-Roosevelt, 75008 Paris.

Aux Sources d'Europe

• **Carl von Linné à la loupe**, jusqu'au 31 mars 1995.

Photographies de H. Hammarskiöld. Socle de la Grande Arche, 92 La Défense, du lundi au vendredi, de 10 h à 18 h.

Au musée de Brunoy

• **Tendre bestiaire de Paul Simon, sculpteur (1892-1979)**, du 18 mars au 25 juin 1995.

Une quinzaine de bronzes et terres cuites, plus de trente aquarelles, fusains, lavis, exceptionnellement prêtés par la fille de Paul Simon, permettent de découvrir l'œuvre quasiment inédite de ce grand ami des animaux, qui prenait ses modèles au Jardin des Plantes.

16, rue du Réveillon, 91800 Brunoy, tél. : 60.46.33.60. Entrée : 10 F, du mardi au dimanche de 15 h à 18 h, sauf jours fériés.

A la Bibliothèque - musée de l'Opéra

• **Jardins d'Opéra**, jusqu'au 26 mars 1995.

L'évolution des jardins dans l'Opéra, de la toile peinte champêtre et bucolique, à la représentation sophistiquée proche du tableau.

8, rue Scribe, 75009 Paris, tous les jours de 10 h à 17 h. Prix : 30 F, réduit 18 F.

A la Porte de Versailles, Paris

• **XV^e Salon du livre**, du 17 au 22 mars 1995.

Le Muséum sera présent au Salon du livre par ses publications présentées au stand du syndicat du livre, mais aussi par des spécimens naturalisés exceptionnels, prêtés à l'occasion du trois centième anniversaire de la mort de Jean de La Fontaine.

Au C.C.S.T.I. - Centre d'affaires Hermès de Rennes

• **Le lait**, d'avril à juillet 1995.

Exposition initialement présentée à la Cité des Sciences et de l'Industrie : du règne animal au règne végétal, des micro-organismes à l'homme, la vie est omniprésente dans le lait.

FILMS

Au Musée de l'Homme

• Sélection internationale de **films ethnographiques récents**, du lundi 20 mars au vendredi 24 mars 1995, tous les jours de 10 h à 13 h, de 14 h 30 à 19 h et à partir de 20 h 45.

Débats animés par Jean Rouch, les membres du jury et les réalisateurs présents. Séance de clôture et palmarès le 24 mars à 21 h.

Salle de cinéma du Musée, premier étage, entrée libre.

A la Cité des Sciences et de l'Industrie

• **Magic reef**, du 14 mars au 3 septembre 1995.

Un voyage en trois dimensions dans les récifs coralliens des mers tropicales. Film de S. Baldzuhn, douze minutes.

Cinéma Louis-Lumière (projection de films en relief polarisé), 30, avenue Corentin-Cariou, 75019 Paris.

NOUVELLES DU MUSEUM

• Conservation de la nature.

Le Muséum national d'histoire naturelle a été désigné par l'Agence européenne pour l'environnement pour accueillir, à Paris, pour une durée de trois ans, le Centre thématique européen pour la conservation de la nature.

L'Agence, dont le siège est à Copenhague, a désigné cinq centres thématiques pour traiter, outre de la conservation de la nature, de l'eau douce, de l'environnement marin et côtier, de la qualité de l'air et des émissions dans l'air.

Le centre du Muséum a été chargé de trois missions : établissement d'un inventaire de toutes les sources de données européennes permettant une approche générale de l'état de la conservation de la nature en Europe ; étude de l'état et de l'évolution de la biodiversité en Europe et suivi de la mise en place d'un réseau chargé des questions de protection de la faune, de la flore et des habitats, dénommé "Nature 2000".

L'équipe de base de ce centre comprendra six personnes ; la présidence sera assurée par Juan Manuel de Benito et Mme Dominique Richard aura les fonctions de sous-directeur.

Par ailleurs, Jean-Claude Lefevre, professeur du Muséum, directeur du Laboratoire d'Evolution des systèmes naturels et modifiés a été élu au Conseil scientifique de l'Agence européenne pour l'environnement. Il a également été nommé président du Conseil scientifique de l'Institut français de l'Environnement et président du Comité de pilotage de la campagne "L'arbre dans le paysage rural". Cette campagne lancée conjointement par les ministères de l'Agriculture et de l'Environnement, dotée de cinq millions de francs, doit favoriser la replantation d'arbres et la constitution de haies, afin de préserver et de restaurer le patrimoine paysager de la France.

• Une châtaigne fossile, vieille de 8,5 millions d'années

La châtaigne la plus ancienne connue au monde a été découverte en Ardèche, près de Privas, le 14 octobre 1994, par Bernard Riou, chercheur à l'École pratique des hautes études.

Etudiée par Bernard Riou et Christiane Blanc, du Laboratoire de Paléobotanique du Muséum, la châtaigne s'est présentée momifiée, préservée par la gangue de diatomite qui l'entourait (roche sédimentaire à grain fin, d'apparence crayeuse).

• Naissances et adoption

Au Parc Zoologique de Paris :

Un propitèque couronné, le 14 novembre 1994. La mère, Daya, est arrivée au parc en mai 1987 ; le père, Solofo, en juillet 1993. C'est la première naissance d'un bébé propitèque au Parc Zoologique. L'espèce, originaire du nord-ouest de Madagascar, est menacée par la destruction de son milieu naturel.

Un jeune guépard d'environ six mois vient d'arriver au Parc Zoologique. Ce félin, au corps de lévrier, a été trouvé en Somalie ; lapidé, à demi-mort, il a été sauvé près de Mogadiscio par de jeunes français. Gardé en observation dans la nurserie du zoo, le jeune guépard semble évoluer normalement.

Inscrit à l'annexe 1 de la convention de Washington (animaux très menacés), le guépard fait partie d'un programme européen de reproduction.

A la ménagerie du Jardin des Plantes :

Un vautour de l'Himalaya le 13 mai 1994 ; deux bhattals les 6 et 22 juillet ; une panthère de Chine (Ran) le 15 septembre ; un sikka de Formose le 24 septembre ; un cercopitèque de Brazza le 25 septembre ; un mangabey à joues grises le 20 novembre.

• Développement de l'information au parc zoologique de Paris.

La Direction du parc zoologique souhaite développer l'information auprès du public en organisant certains jours des "points rencontres" à la galerie des éléphants, au parc des girafes, par exemple.

Animées par des bénévoles, ces rencontres auront pour but de renseigner adultes et adolescents sur la vie des animaux et sur les coulisses du zoo.

Une petite formation est proposée à ces bénévoles, faite par les vétérinaires et les scientifiques du parc zoologique en liaison avec la Société d'encouragement pour la conservation des animaux sauvages (S.E.C.A.S., tél. : 44.75.20.80).

• Rénovation du Musée de l'Homme.

Au cours d'une réunion interministérielle tenue le 27 octobre 1994, il a été décidé de lancer la rénovation du Musée de l'Homme.

Deux cent millions de francs sont attribués à cette réhabilitation, le maître d'œuvre étant, comme pour les autres musées de l'enseignement supérieur et de la recherche, la mission interministérielle des Grands Travaux du ministère de la Culture et de la Francophonie.

Au mois de novembre, le comité scientifique, présidé par Jean-Robert Pitte, professeur à l'université Paris-Sorbonne, a été mis en place. Sa principale mission est d'examiner et de compléter les propositions émanant du Musée de l'Homme.

• La cafeteria de la Grande Galerie.

La société "Restaurants et sites", concessionnaire de la cafeteria de la Grande Galerie, consent aux "Amis du Muséum" une remise de 5 % sur toutes ses prestations, sur présentation de la carte d'adhérent au moment de la commande.

AUTRES INFORMATIONS

• La "Science en Fête" : 6, 7 et 8 octobre 1995.

La quatrième édition de la "Science en Fête" se tiendra les 6, 7 et 8 novembre 1995, à l'initiative du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, à une époque plus tardive que les années précédentes, en raison des échéances électorales qui marquent en France le premier semestre de 1995.

L'appel à des projets est ouvert ; chercheurs, enseignants, musées, associations... peuvent prendre contact avec les coordonnateurs régionaux, la coordination nationale étant assurée, au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, par la Direction de l'Information scientifique et technique et des Bibliothèques.

• La nuit de la chouette.

La "nuit de la chouette" se déroulera le samedi 25 mars 1995. La manifestation commencera en fait dans l'après-midi par des expositions, des projections de films ou de diaporamas sur les oiseaux de nuit et sur les moyens de contribuer à leur sauvegarde. Le public sera ensuite conduit dans des lieux où il pourra voir et entendre des chouettes et des hiboux.

La Fédération des parcs naturels et régionaux et la Ligue pour la protection des oiseaux veulent ainsi faire mieux connaître au grand public les oiseaux de nuit, indicateurs de la qualité de l'environnement de nos campagnes, et les dangers qui les menacent aujourd'hui.

Les trois cents sorties qui seront proposées en France et en Belgique pour la "Nuit de la chouette" seront répertoriées sur le minitel : 3615, parcs naturels.

• Une émission philatélique consacrée à J.J. Audubon.

L'édition de quatre timbres-poste reproduisant des œuvres du peintre animalier du siècle dernier, Jean-Jacques Audubon, a été présentée le 9 février et le 25 février 1995, au Carré des Arts du parc floral à Paris, sous l'égide de la ville de Paris, de l'association Audubon France et de la Poste.

Quatre oiseaux ont été choisis parmi les quatre cent trente-cinq planches du livre "Les oiseaux d'Amérique" (éditions Mazenod-Citadelle). Ce sont l'aigrette neigeuse (valeur faciale 2,80 F), les pigeons à queue rayée (2,80 F), la sterne pierregarin (4,30 F) et la buse pattue (4,40 F). Un "bloc feuillet" de 14,30 F est également édité : il comprend les quatre timbres décrits ci-dessus et une représentation de Jean-Jacques Audubon.

• La médiathèque de la Cité des Sciences et de l'Industrie.

La médiathèque de la Cité des Sciences et de l'Industrie comprend 300.000 ouvrages, 2.700 revues, 1.300 logiciels éducatifs et CD-ROM, ainsi que 4.000 audiovisuels qui constituent une collection originale de films scientifiques accessible dans sa totalité depuis décembre 1994. Un serveur de vidéodisques offre la possibilité de visionner le film de son choix sur l'une des dix-sept consoles installées à cet effet au niveau S2 de la médiathèque. La recherche dans le catalogue peut se faire par auteur, sujet, titre. Le public peut ainsi observer une plante en train de pousser en accéléré, revoir les premiers pas sur la lune, vivre l'aventure des débuts de l'aviation, etc.

• Nouveau haut lieu du paléolithique.

A Combe d'Arc, dans l'Ardèche, le 25 décembre 1994, Jean-Marie Chauvet, agent de surveillance du service régional de l'archéologie, assisté de deux bénévoles, accédait, par une cheminée, à un réseau de galeries reliant plusieurs salles (jusqu'à 70 x 40 m) et découvrait, ainsi, un bestiaire représenté par au moins trois cents peintures et autant de gravures

paléolithiques datant de 18.000 ou 20.000 ans avant notre ère.

La direction du patrimoine a signé le 13 janvier 1995 une instance de classement, et le préfet de l'Ardèche un arrêté interdisant l'accès du site.

• L'arbre le plus vieux du monde découvert en Tasmanie ?

En Tasmanie, un garde-forestier a découvert un pin huon, espèce originaire de Tasmanie, en 1985, près du sommet du mont Read, haut de 1.157 m, battu par les pluies. Ce garde a d'abord cru se trouver devant une petite forêt tant l'enchevêtrement de branches et de racines, recouvertes de mousse, s'étendait sur une grande surface (1 ha). Des tests ont prouvé que toutes les branches et toutes les feuilles avaient la même structure de la molécule d'ADN et appartenaient donc au même organisme.

Un spécialiste de la datation des arbres de l'université de Columbia aux Etats-Unis estime ce pin âgé de 10.000 ans. Son étude scientifique pourrait fournir de précieux renseignements sur les changements de climat à travers les siècles.

• Le tyrannosaure.

Découvert dans l'Ouest canadien, le tyrannosaure mesure quinze mètres de long et cinq mètres de haut ; il a soixante-cinq millions d'années.

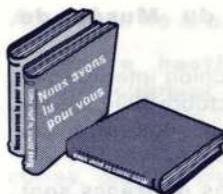
• Terre-Adélie.

Le 21 septembre 1994, le ministre de l'Environnement présentait, en Conseil des ministres, les décisions du gouvernement français :

- abandon de la piste d'atterrissage de la Terre-Adélie,
- nouvelles mesures de protection des colonies d'oiseaux,
- politique de protection de l'environnement dans les terres australes placées sous la souveraineté française,
- respect du code de conduite relatif au tourisme,
- politique globale d'élimination des déchets.

• La maladie de Carré chez les félins.

Dans le parc national du Serengeti, qui occupe 25.000 kilomètres carrés, au nord de la Tanzanie, mille lions sur les trois mille existants sont morts. La maladie de Carré, peu observée en France du fait de la vaccination des chiens de compagnie, est fréquente parmi les bandes de chiens errants qui transmettraient le virus, pour la première fois mortel chez d'autres espèces que les canidés.



Nous avons lu pour vous

WHITFIELD (P.). — **Histoire naturelle. L'évolution.** Traduit de l'anglais par Anne SAINT-GIRONS. Préface de Hubert SAINT-GIRONS. Nathan (Paris), septembre 1994, 219 p. 23,5 x 29,5. Glossaire, bibliographie, index. 249 F.

L'évolution est-elle un processus lent et progressif ou bien avance-t-elle par bonds ?

Lamarck avait identifié le processus de l'évolution, mais il n'en avait pas saisi le mécanisme. Un demi-siècle après, émergea la théorie de l'évolution de Darwin, le texte le plus perspicace qui se puisse écrire sur la nature de la vie. Toute la science moderne en est pénétrée.

L'auteur de l'ouvrage, Philip Whitfield, directeur du département des Sciences de la vie du King's College à Londres, expose aux lecteurs la vie sur terre, évoluant du précambrien (- 4 milliards d'années) au quaternaire (- 2 millions d'années), où les hommes apparaissent. Des conditions particulières ont permis la formation des fossiles (l'histoire passée est contée par les fossiles). Des organismes, pendant la période précambrienne, fonctionnèrent sans oxygène. La vie prit son essor au cambrien (- 570 millions / - 500 millions d'années), où les lignées animales les plus importantes furent formées. Dès le dévonien (- 410 millions / - 365 millions d'années), le milieu terrestre s'ouvrit aux plantes. Pendant le secondaire (- 245 millions / - 65 millions d'années), avec les reptiles et surtout les dinosaures, vinrent les animaux vraiment terrestres. A la disparition des dinosaures, ptérosaures, grands reptiles marins, la voie fut ouverte aux mammifères. A l'issue de l'évolution des primates à travers les âges, les origines de l'homme pouvaient être recherchées.

P. Whitfield explique, démontre à l'aide d'exemples servis par de nombreux graphiques et photographies en couleur comment, à partir d'une base moléculaire encore commune, le monde vivant s'est diversifié à l'extrême, des bactéries, les plus petites entités qui soient capables d'autorégulation, aux baleines. Il décrit à travers les lois de l'évolution, les certitudes et les probabilités quant à l'origine de la vie, avec les premières molécules organiques, les premières cellules. Il décrit un univers où la vie semble fondée sur le carbone et l'eau liquide (ni glace, ni vapeur).

L'évolution est un phénomène qui modifie les êtres vivants. Dans les lois de l'évolution, les organismes vivants s'autorégulent, se modifient eux-

mêmes, puis transmettent les changements sous la forme de gènes. L'évolution n'avance pas vers un objectif déterminé, et la sélection naturelle n'a pas de boussole. La seule direction empruntée est déterminée par des changements de hasard qui se trouvent être bénéficiaires dans des circonstances données.

J.-C.J.

COHEN (C.). — **Le destin du mammoth.** Seuil (Paris), octobre 1994, 347 p. 15,5 x 24. Notes, bibliographie, index. 140 F.

Les mammoths se sont éteints à des époques différentes : en Europe Centrale (- 14 000 / - 12 000), en Chine (- 14 000) et en Sibérie (- 9 000). En 1993, des chercheurs russes rendent compte de la découverte, dans l'île de Wrangel, située à deux cents kilomètres au large de la Sibérie orientale, de vestiges de mammoths disparus, il y a 3 700 ans. Le nom de mammoth apparaît pour la première fois dans la littérature occidentale, en 1692, dans la "Description de la Tartarie" du Hollandais Nicolaas Witsen. L'animal était nommé mamont ou mamout par les Russes établis en Sibérie.

Le destin du mammoth : de ce livre, le mammoth est le prétexte ou, pour mieux dire, le support d'une histoire, celle de la quête et de la reconstruction du passé préhistorique de la vie. La paléontologie interroge le passé profond de la vie et de la terre et ces interrogations rencontrent, inévitablement, les mythes. Longtemps, les interprétations des fossiles se sont appuyées sur le récit de la Genèse pour penser l'histoire de l'homme et du monde, l'origine de la terre et l'apparition successive des êtres. Tard dans le XVII^e siècle, bon nombre de nos aînés croyaient que les ossements fossiles étaient des productions de la terre : "jeux de la terre ou pierres figures". Au XVIII^e siècle, au moment où les voyageurs rapportaient les croyances des habitants du Grand Nord, l'Europe se demandait s'il s'agissait de restes de géants ou de licornes, de baleines ou d'éléphants. En 1796, Cuvier démontre que ces restes sont bien ceux d'une espèce perdue.

Le mammoth est symbole d'un temps révolu mais familier. Il est contemporain de l'homme ; le mieux connu des animaux fossiles, il est l'objet de très sérieux travaux de paléontologistes, de systématiciens, de généticiens (sur certains spécimens congelés, il est possible de tenter des expériences de biologie moléculaire),

mais aussi, il est le héros le plus vivant, avec les dinosaures, de l'imaginaire paléontologique.

Claudine Cohen, maître de conférences à l'École des hautes études en sciences sociales, porte ses recherches, actuellement, sur l'histoire de la paléontologie et les représentations de la préhistoire. Elle nous conduit, dans son ouvrage abondamment illustré, pas à pas, de Saint Augustin (354-430) à la biologie moléculaire, en passant par Leibniz et sa licorne, les chamans iakoutes, la naissance de la nation américaine, les "catastrophes" de Cuvier, les débats sur l'évolution dans l'Angleterre victorienne, et les controverses sur l'extinction des espèces.

Que le mammoth ait disparu du fait de ses propres tendances biologiques, de causes écologiques ou par l'action de l'homme, ou par l'effet conjugué de tous ces facteurs, chacune des hypothèses tend à nous faire méditer sur notre sort. Sans doute, l'obsession de la question, aujourd'hui, est-elle liée à de véritables inquiétudes quant à notre propre survie.

Claudine Cohen de conclure, dans son livre si pertinent : Bien que les nouvelles orientations de la recherche, inspirées par la géophysique et la biologie moléculaire, tendent à prendre le pas sur les méthodes de l'histoire naturelle traditionnelle, la paléontologie n'a pas seulement un passé, mais encore un avenir.

J.-C.J.

Inventaire de la faune menacée en France. Le livre rouge. — Sous la direction de H. MAURIN. WWF France, Muséum national d'histoire naturelle, Nathan (Paris), novembre 1994, 176 p. 22,5 x 28,5, 250 dessins en couleur, 238 cartes, réf. 249 F.

L'*Inventaire de la faune menacée en France* est un "livre rouge", car c'est un signal d'alarme en faveur des espèces de la faune les plus menacées dans l'hexagone. Il est le résultat de la poursuite d'une collaboration très fructueuse entre le Muséum national d'histoire naturelle et les éditions Nathan, commencée en 1992 avec l'*Inventaire de la faune de France* et continuée grâce au soutien du Fonds mondial pour la nature, WWF France. Le ministère de l'Environnement a apporté son parrainage à l'entreprise. Cent vingt scientifiques, techniciens et naturalistes amateurs ont prêté leur concours.

Les espèces menacées voient leur population régresser fortement, parfois jusqu'à un niveau critique de survie ou de disparition totale. Le présent ouvrage, à la fois encyclopédique et pédagogique, précis et rigoureux, est un bilan vivant de connaissances qui ne cessent d'évoluer dans le temps et dont il était important de présenter une mise à jour accessible à tous.

Un statut national a été attribué à chaque espèce en fonction du degré de menace qui pèse sur elle : disparue, en danger, vulnérable, rare, indéterminée. Certaines espèces n'apparaissant pas dans la liste "rouge" sont néanmoins à surveiller.

Sont pris en compte dans cet ouvrage 173 vertébrés menacés (mammifères, oiseaux, amphibiens, reptiles, poissons d'eau douce et quelques poissons marins) et les 184 invertébrés protégés en France (insectes, mollusques, crustacés et échinodermes) : pour chaque espèce, ou groupe d'espèces pour les invertébrés, sont données la distribution actuelle, l'évolution historique, les menaces et les mesures de conservation. Le texte est accompagné d'un dessin d'identification en couleur, d'au moins une carte de répartition, ou d'une carte historique, et quelquefois de graphiques.

Même si la situation de la faune française est préoccupante, il n'est pas sacrifié au catastrophisme dans cette étude très intéressante, qui constitue un bilan analytique objectif.

J.C.

RAYNAL-ROQUES (A.). — **La botanique redécouverte.** INRA éditions, Belin (Paris), octobre 1994, 511 p. 16 x 24,5, 137 fig., annexes : lexique, aide-mémoire étymologique, index des termes cités, table des illustrations. 170 F.

Dans cet ouvrage, Aline Raynal-Roques, docteur ès sciences, professeur du Muséum national d'histoire naturelle, qui a étudié les plantes dans de nombreuses régions du monde, aborde la botanique sous un angle nouveau et l'envisage sous ses aspects systématiques structurels, biologiques, évolutifs et même historiques.

La science des plantes ne saurait, en effet, se limiter au schéma de leur identification et de leur classement. L'auteur rassemble des éléments souvent dispersés dans la littérature scientifique, y ajoute des idées directrices qui relient entre eux les divers aspects et présente ainsi un livre accessible à tous.

Celui-ci commence par une histoire de la connaissance des plantes, de son stade empirique (surtout utilitaire) à la botanique contemporaine, précise et structurée. Suit un exposé sur les noms des plantes, de la terminologie usuelle à la nomenclature et à la hiérarchie des unités systématiques, puis une présentation de la classification botanique. L'aspect évolutif de cette classification est mis en relief et fait apparaître un aspect écologique de l'évolution végétale.

Un tableau particulièrement intéressant de l'évolution végétale est tracé. Celui-ci fait ressortir des points très particuliers comme, notamment, les relations étroites entre les insectes et

LA SOCIÉTÉ VOUS PROPOSE :

des conférences présentées par des spécialistes le samedi à 14 h 30 ;

la publication trimestrielle

"Les Amis du Muséum national d'histoire naturelle" ;

la gratuité des entrées au MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE (JARDIN DES PLANTES,
ZOO DE VINCENNES, MUSÉE 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 MUSÉUM,

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

à la LIBRAIRIE DU MUSÉE DE L'HOMME,

Place du Trocadéro - Tél. 47-55-98-05

à la LIBRAIRIE DU ZOO,

Parc Zoologique, Bois de Vincennes

les plantes supérieures. De nombreux dessins de l'auteur, précis et simples, accompagnés de légendes détaillées, illustrent cette synthèse et apportent au lecteur des éléments très concrets.

Quant à l'érudition de l'auteur, elle contribue à rendre très agréable la lecture de l'ouvrage qui, tout en restant de haut niveau, apparaît comme très utile non seulement aux étudiants, mais aussi à tous ceux qui s'intéressent à la biologie végétale et aux sciences de la vie. Les annexes constituent un outil précieux pour les néophytes.

J.C.

GOODY (J.). — **La culture des fleurs. De la préhistoire à aujourd'hui, une histoire universelle des fleurs.** Collection : La librairie du XX^e siècle, Seuil (Paris), 1994, 627 p. 14,5 x 22,5. Traduit de l'anglais par P. A. Fabre. 250 F.

Que nous conte Jack Goody dans son ouvrage ? Que les fleurs se sont épanouies en Occident, en Orient, mais que, curieusement, l'Afrique les a ignorées. Que les premiers jardins du monde antique prospéraient autour des lieux de pouvoir. Que la culture des fleurs fut menacée par le conflit entre la richesse et la pauvreté, entre

le luxe et l'austérité, mais resta bien enracinée dans les sociétés méditerranéennes et proches orientales. Que l'usage des fleurs tendait à remplacer les sacrifices humains ou animaux. Que la rose s'imposa dans la Grèce antique et supplanta le lotus. Que l'Islam, stricte sur les chapitres des images sacrées et profanes, assura la continuité de la culture florale. Que le jardin clos prit son modèle en Orient, dans l'art perse, révélé à l'Occident lors des croisades et par les voyageurs. Qu'à la fin du XII^e siècle, le symbolisme exprimé par les fleurs donnait aux illettrés le sens de la doctrine chrétienne. Qu'en marge des monastères et des résidences aristocratiques, les premiers jardinets privés se rencontraient en milieu urbain. Que la peinture des fleurs, qui s'inscrivait dans la tradition de la nature morte, atteignit son plein épanouissement à la fin du XVI^e siècle et prédomina dans les Pays-Bas. Que la tulipe (du mot turc "dulband", turban) vit sa culture s'affirmer dans l'horticulture hollandaise. Que l'engouement pour les plantes exotiques existe depuis l'antiquité et que le phénomène colonial amplifia l'importation des fleurs. Que le langage des fleurs, riche en influence orientale, fut imposé par Lady Mary Wortley, en 1718, au public eu-

ropéen. Qu'en Inde du Sud, les fleurs s'étaient à profusion lors des mariages. Qu'en Chine, où les fleurs furent louées dans la littérature (livre des odes entre 800 et 600 avant J.-C.), où le plus ancien témoignage de leur représentation en peinture date du troisième siècle avant J.-C., leur culture renaît depuis 1979. Qu'au Japon, dans la longue tradition de culture des fleurs, issue, elle-même, de l'horticulture chinoise, dominent le chrysanthème et l'œillet.

Jack Goody, professeur honoraire d'anthropologie sociale à l'université de Cambridge, a puisé ses informations dans le monde entier auprès des spécialistes, dans les bibliothèques (il s'est qualifié lui-même de prédateur). Il présente un livre riche d'enseignement, où l'histoire des fleurs depuis l'antiquité sert de prétexte à une autre histoire, celle des peuples et de leurs coutumes.

J.-C.J.

DEVAUX (B.). — **Tortues de Floride et Terrapene.** Editions SOPTOM (Gonfaron), 1994, 32 p. 17 x 24, photos couleur. 50 F.

L'auteur, Bernard Devaux, est le créateur et l'animateur du village des tortues de Gonfaron dans le Var (ouvert tous les jours de mars à novembre). Après avoir dans cette brochure présenté les tortues françaises : la tortue d'Hermann (*Testudo hermanni hermanni*), la tortue Cistude (*Emys orbicularis*), l'Émyde lépreuse (*Mauremys leprosa*), qui ne peuvent être ni ramassées, ni vendues, l'auteur se penche sur les tortues originaires des États-Unis, que l'on trouve sur le marché français, alors que leur vente est interdite en Allemagne et même aux États-Unis, qui les exportent ! Les tortues de Floride vendues très petites deviennent très grosses et sont alors souvent rejetées dans la nature par leurs propriétaires, ce qui est préjudiciable à l'environnement, ces tortues voraces mettant à mal la faune aquatique.

Les tortues de Floride comprennent les *Chrysemus* et les *Graptemys*, pour lesquelles l'auteur donne le mode de vie dans la nature, en captivité, en terrarium. Il indique aussi quelle doit être la nourriture et traite également de la croissance, du comportement, de la reproduction et des maladies et des soins.

On trouve de plus en plus dans les animaleries de petites tortues rondes, timides, auxquelles les Américains ont donné le nom générique de *Terrapene*. Elles sont les seules à pouvoir se dissimuler entièrement dans leur carapace, grâce aux deux articulations de leur plastron, d'où le nom de "tortues-boîtes" qui leur est parfois donné. Ces tortues vivent dans les sous-bois humides et les zones marécageuses des États du sud des États-Unis et du Mexique. Pour les élever convenablement, la seule

Pensez à régler votre cotisation 1995

Société des Amis du Muséum national d'histoire naturelle et du Jardin des Plantes

57, rue Cuvier 75231 Paris Cédex 05. ☎ 43 31 77 42

BULLETIN D'ADHÉSION ou de RENOUELEMENT

(barrer la mention inutile)

A découper ou à photocopier

NOM (*) : Prénom :

Date de naissance (juniors seulement) :

Type d'études (étudiants seulement) :

Adresse :

Tél. :

Date :

(*) A préciser Mme, Mlle ou M.

Cotisations

Juniors (moins de 18 ans) et étudiants (18 à 25 ans sur justificatif).....	65 F
Titulaires	130 F
Donateurs	200 F
Insignes	25 F

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

méthode est de les placer dans de vastes aqua-terrariums, bien chauffés et bien humidifiés. L'alimentation des *Terrapene* est délicate : elles sont omnivores à tendance carnivore. Le comportement, la reproduction, les maladies et les soins à donner aux *Terrapene* sont présentés. Les espèces proposées à la vente sont *Terrapene carolina carolina*, *T. carolina major*, *T. carolina triungis*, *T. ornata*. Elles sont toutes de petite taille et dépassent rarement 15 cm ; leur longévité est très grande.

L'opuscule de B. Devaux est indispensable à quiconque voudrait entreprendre l'élevage de tortues.

J.C.

TAQUET (P.). — L'empreinte des dinosaures. Odile Jacob (Paris), octobre 1994, 363 p. 15,5 x 24. 140 F.

Philippe Taquet, professeur de paléontologie au Muséum national d'histoire naturelle, dont il a été directeur, est responsable d'une unité de recherche au C.N.R.S. Son ouvrage est un livre d'aventures qui ne doit rien à la fiction, mais tout à la science.

En 1964, la recherche de l'uranium par le Commissariat à l'énergie atomique permet la découverte de restes de dinosaures au Niger. Pour P. Taquet, l'envoyé du Muséum, s'éveille ainsi la passion pour les dinosaures. De cet éveil jusqu'au questionnement sur la disparition des dinosaures, qui ne peut-être isolée de la disparition ou de la survivance des autres formes vivant à la même époque, l'auteur nous entraîne sur le terrain de la prospection, de la conservation, de l'identification, de l'évolution, de la classification. Père de l'ouranosure, découvert dans le sud du désert du Ténére, il se penche sur la lecture des empreintes laissées par les dinosaures, et préservées à travers le temps grâce à un processus appelé diagenèse. Ces traces apportent des réponses complémentaires sur l'anatomie des pattes. L'étude des pistes ainsi formées permet de déterminer l'allure, la démarche, voire le comportement de ces reptiles disparus.

Après une incursion chez les crocodiles avec, notamment, la découverte d'un crocodile géant du crétacé inférieur, P. Taquet conduit le lecteur dans ses recherches dans l'Atlas marocain, dans les steppes de l'Asie Centrale, au Laos, à travers l'Europe. L'empreinte des dinosaures ou les carnets de piste d'un chercheur d'os, l'un des plus grands spécialistes mondiaux des dinosaures.

J.-C.J.

BOMSEL (M.-C.). — Etre mère, c'est galère. Plon (Paris), 1994, 204 p. 13,5 x 20. 98 F.

Ce livre, dédié à toutes les mères, qui, par un beau jour ou plus souvent une mauvaise nuit, ont eu envie de jeter leur bébé avec l'eau du bain, peut être considéré peu sérieux. En réfléchis-

sant, qui d'entre nous, excédé par les cris ou les vociférations de ses charnants bambins, n'a pas senti un jour s'éveiller en lui de bas instincts infanticides ? Savez-vous que c'est inné ? Que l'être humain, d'aujourd'hui, extrait de son contexte naturel, s'est éloigné de ses racines biologiques ?

Fondamentales, les premières relations avec le bébé ne relèvent ni de la raison ni de la rationalité. Elles sont exclusivement sensorielles, ou tout au moins devraient l'être. Bestial, le nouveau-né n'est qu'émotion, que sensation. Réceptif à tout émoi, à tout désarroi, le "petit homme" panique. Sans limite ni raison, il "claironne" sa présence. Parallèlement, de détresse, par incompréhension, par culpabilisation, la mère, elle aussi, pleure. Pourtant elle pense, veut bien faire. Oubliant souvent le vieil adage : "Le mieux est l'ennemi du bien", elle veut améliorer, positiver. Il faut dire que le soutien logistique ne manque pas à la mère occidentale ! Conseillée, épaulée, assistée, pensante et rationnelle, lisse et propre, semblable à la Vierge Marie, le voile en moins, les jeans en plus, elle ne doit jamais faiblir. Décontraction et sérénité doivent être affichées. Et dans la nature ?... Chez nos proches, les primates, chez les mammifères, chez les animaux en général, est-ce si difficile ? La comparaison vous semble hasardeuse ? Il faut s'y faire, nous sommes bien des animaux pensants.

L'originalité de ce livre, où l'humain côtoie l'animal, vient du fait que l'auteur, docteur vétérinaire, professeur au Muséum, spécialiste du comportement animal, émaille et étaye son récit de comparaisons qui révèlent la part animale qui existe en chacun d'entre nous et prouve que fatalement, qui veut faire l'homme trouve la bête, que souvent maternité ne rime pas avec sérénité et que, vraiment, être mère, c'est galère.

M.-H. B.

Nous avons lu pour les jeunes enfants

PELT (J.M.). — Le monde des plantes. Entretiens avec Danièle FOURNIER, dessins de Serge BLOCH. Collection Petit Point des connaissances, éditions du Seuil (Paris), 85 p. 10,5 x 17,5, septembre 1993. 36 F.

Peut-on établir la liste des services que les plantes rendent aux animaux et aux hommes ? Oui, si on veut bien comprendre à quoi elles servent et se poser la question de ce qu'il adviendrait si elles n'existaient pas.

Pas de plantes ! Pas d'animaux puisqu'ils en ont besoin pour se nourrir. Pas de plantes ! Pas de légumes, pas de fruits, pas de fleurs. Et puis, nous ne serions pas là pour en parler ; d'ailleurs, nous ne serions pas là

du tout, car pas de plantes : plus d'hommes ! En revanche, les plantes, elles, pourraient parfaitement se passer de nous ; c'est bien ce qui s'est produit avant que l'homme apparaisse !

Ces quelques phrases vous interrogent ? Alors n'hésitez plus, lisez ce passionnant petit livre qui, au travers des questions posées par Danièle Fournier, les dessins d'humour de Serge Bloch et les réponses justes apportées par Jean-Marie Pelt, professeur de biologie, conjuguera connaissance et détente.

M.-H.B.

GANERI (A.). — La terre. Traduit de l'anglais par I. BOURDIAL. Collection Questions-réponses 6-9 ans, Nathan (Paris), septembre 1994, 32 p. 22,5 x 27. 49,5 F.

Trente-trois questions auxquelles sont apportées des réponses très pédagogiques, complétées d'anecdotes instructives et accompagnées d'illustrations en couleur très parlantes, constituent ce livre, qui permettra au jeune lecteur de mieux comprendre la planète sur laquelle il vit.

Voici quelques-unes des questions traitées :

De quoi est faite la terre ? Où sont les plus hautes montagnes du monde ? Qu'est-ce qui fait trembler la terre ? Où commencent les rivières ? Qu'est-ce que le ciel ? Qu'est-ce qui fait courir le vent ? Quel est l'endroit où il fait le plus froid ? ...

J.C.

BURKETT (M.). — Une chouette, ça vole ! Traduit de l'anglais par Rose-Marie VASSALLO. Illustration de Solvej CRÉVZLIER. Castor poche junior. Flammarion (Paris), 1993, 152 p. 11 x 16,5. 24 F.

La famille Burkett partage une passion pour les animaux. Elle a créé un centre de "réhabilitation" pour soigner les animaux blessés ou orphelins jusqu'à ce qu'ils puissent recouvrer la liberté. Lors d'un voyage à l'étranger, elle achète une petite chouette de rien du tout enfermée dans une cage d'osier, dans l'intention de la relâcher. L'oiseau, nommé Tchivett, a perdu goût à la vie, il faut le nourrir de force. Malgré les soins prodigués, Tchivett reste absent. Le vétérinaire parle même de le supprimer... Jusqu'au jour où, une autre chevéche, une femelle cette fois, est soignée par les Burkett. Elle se prend d'intérêt pour l'oiseau malade, le force à bouger, lui apprend à voler et... tous deux commettent mille sottises en attendant le jour où ils s'en voleront pour la liberté.

Ce livre, relatant un fait authentique mais pas récent, conjugue passion et tendresse et apporte au jeune lecteur des informations sur les mœurs de ces rapaces.

M.-H. B.

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

57, rue Cuvier
75231 Paris Cedex 05

Les conférences ont lieu
dans l'amphithéâtre
de paléontologie,
galerie de paléontologie,
2, rue Buffon, 75005 Paris

En raison de la disposition
des lieux, il est recommandé
à nos sociétaires d'arriver
au début des conférences.
Nous les en remercions d'avance

PROGRAMME DES CONFÉRENCES ET MANIFESTATIONS
DU DEUXIÈME TRIMESTRE 1995

AVRIL

Samedi 1er - 14 h 30. — **Mission Corail aux Iles Hanish (Yémen, Mer Rouge)**, par Mireille GUILLAUME, docteur en Océanographie, maître de conférences du Muséum, Laboratoire des invertébrés marins et de malacologie du Muséum. Avec projection vidéo.

Samedi 8 - 14 h 30. — **L'Afrique face aux problèmes de la mouche Tsé-Tsé**, par le docteur vétérinaire Jean GRUVEL, docteur es Sciences, entomologiste médical. Avec diapositives.

MAI

Samedi 6 - 14 h 30. — **La civilisation anti-nature**, par le professeur François TERRASSON, Laboratoire des systèmes naturels et modifiés du Muséum. Avec diapositives. L'auteur dédicacera son ouvrage.

Samedi 13 - 14 h 30. — **Ethnozooologie de la Marmotte des Alpes**, par Patricia FOURCADE, docteur en Ethnologie, Laboratoire d'ethnobiologie-biogéographie du Muséum. Avec diapositives.

Samedi 20 - 14 h 30. — **Mimétisme comportemental des insectes sous les tropiques**, par Pierre H.A. JOLIVET, docteur es Sciences, correspondant du Muséum, chercheur associé de l'université de Gainesville, Floride. Avec diapositives. L'auteur dédicacera son ouvrage "*Curiosités entomologiques*".

JUIN

Samedi 3 - 14 h 30. — **Problèmes de conservation des spécimens de mammifères au Muséum**, par le professeur Michel TRANIER, Laboratoire de zoologie, mammifères et oiseaux du Muséum. Avec diapositives.

Samedi 10 - 14 h 30. — **De la Galerie de Zoologie à la Grande Galerie de l'Évolution : histoire d'une rénovation**, par Yves GIRAULT et Françoise GUICHARD, du Service d'animation pédagogique du Muséum. Conférence pour juniors et adultes. *Rendez-vous à l'auditorium de la Grande Galerie, 36, rue Geoffroy-St-Hilaire.*

Samedi 17 - 14 h 30. — **Gravité et évolution des systèmes locomoteurs des vertébrés**, par Françoise K. JOUFFROY, directeur de recherches au C.N.R.S., Unité de recherche 1137 du C.N.R.S., Laboratoire d'anatomie comparée du Muséum. Avec diapositives.

Mercredi 21. - **Circuit Yvelines** : visites du potager du Roi à Versailles, de la Bergerie nationale de Rambouillet, de la Serre aux papillons. Prix : 335 F par personne tout compris. Départ : 8 h 30 précises Porte d'Orléans, le long du square, à droite, face à la statue "Leclerc". Retour 19-20 h. S'inscrire avant le 21 mai au secrétariat de la Société.

Samedi 24, 14 h 30. — **Le Scarabée sacré dans l'ancienne Égypte**, par Yves CAMBEFORT, chercheur au C.N.R.S., Laboratoire d'entomologie du Muséum. Avec diapositives. L'auteur dédicacera son ouvrage "*Le Scarabée et les Dieux*".

Le Secrétaire général

Hermes, hermas, harmas :
terres en friche, en provençal.

L'harmas
de Jean-Henri Fabre

Notre volonté ? Réaliser une brochure sur l'histoire de l'harmas et éditer quatre cartes postales représentant vingt insectes.

Notre souhait ? Que vous, sociétaires, soyez par vos dons (laissés à votre appréciation) les artisans de ce projet.

Merci.

Fondée en 1907, reconnue d'utilité publique, 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.

