

→ ZOOLOGIE

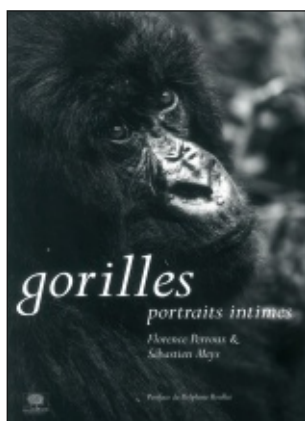
Gorilles

F. Perroux et S. Meys

Le Pommier, 2012

[144 pages, 29 euros].

Fruit de la collaboration d'un photographe animalier et d'une spécialiste des gorilles, ce livre est d'abord un magnifique album d'images et de rêveries, comme on se plaît à en offrir à ses amis pour les fêtes. Il constitue une promenade poétique dans l'univers de notre sympathique cousin, «cet animal impressionnant, aussi timide que sensible». Il nous fait découvrir l'intimité d'une famille de gorilles captifs, ainsi que des images de gorilles photographiés en liberté «sur les pentes d'un volcan rwandais».



On assiste à la structuration du groupe, aux séances de toilette sociale, à la naissance des bébés, à «la force du lien maternel», aux jeux et aux découvertes des jeunes années, aux stratégies des jeunes mâles à l'adolescence pour constituer leur propre groupe. On analyse le mode alimentaire de gorilles qui, «malgré les impressionnantes canines des mâles... sont végétariens». La promenade se termine sur la tombe de la pionnière Dian Fossey, qui a tant fait

pour les gorilles, avant d'être assassinée, comme beaucoup d'entre eux, et enterrée au Rwanda, parmi eux.

Ce fait tragique nous amène à la postface qui résume, en quelques pages, la situation actuelle de nos proches cousins. Les deux espèces de gorilles sont menacées par les activités humaines : chasse commerciale visant à alimenter la «viande de brousse» pour la consommation, dégâts collatéraux des conflits armés, maladies transmises par la proximité des hommes, pièges destinés à d'autres animaux, captures de petits pour les collections privées après massacre des mères, destruction des habitats...

La création de réserves gardées et la sensibilisation sont des éléments fondamentaux des programmes de conservation en cours. Seul l'écotourisme, combiné à l'aide de vétérinaires capables de soigner les animaux «malades ou blessés par les collets des braconniers», donne encore l'espoir d'éviter la disparition de ces animaux si attachants. D'autant que «protéger les gorilles, c'est... protéger les forêts dans lesquelles ils vivent et qui constituent les poumons de notre planète... Un livre très beau, mais aussi très utile.

→ Georges Chapouthier

CNRS

→ PALÉONTOLOGIE

Évolution

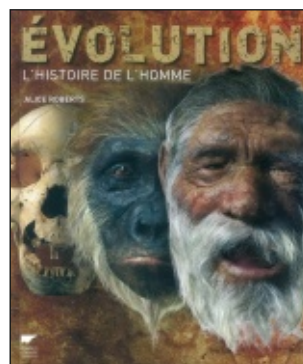
Alice Roberts

Delachaux & Niestlé, 2012

[255 pages, 29,90 euros].

Alice Roberts, médecin anatomiste anglaise, ostéo-archéologue et anthropologue, nous offre une belle synthèse illustrée sur la question des

origines de l'homme. Comment s'est déroulée l'évolution d'un animal qui marche à quatre pattes à un animal bipède? Certes, tous les primates sont bipèdes, mais la bipédie permanente de l'homme est unique (colonne vertébrale



en forme de «S», fémur au corps oblique et allongé, bassin court et large, pied à voûte plantaire marquée et au gros orteil parallèle et collé aux autres)...

Des racines de notre arbre généalogique en Afrique, source exceptionnelle de matériels fossiles, jusqu'aux migrations planétaires, l'ouvrage nous emmène à la rencontre de nos ancêtres, à qui les troublantes reconstitutions des frères Kennis, des «paléo-artistes» hollandais, nous confrontent :

– Toumaï (*Sahelanthropus tchadensis*), vieux de six à sept millions d'années, a été découvert en 2001 au Nord du Tchad, 2500 kilomètres à l'Ouest de la vallée du Rift, donc bien loin de la zone où les recherches sur les premiers hominidés s'étaient concentrées jusque-là. À partir du crâne retrouvé, la face occipitale très inclinée vers l'arrière montre aux paléontologues que cet hominidé est bien lié à l'espèce humaine et pas à celles des chimpanzés et des gorilles.

– *Orrorin tugenensis*, découvert en 2000 au Kenya, prétendant lui aussi au titre de premier hom-

Brèves

LE BEAU LIVRE DE LA PHYSIQUE

Clifford Pickover

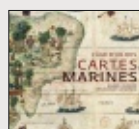
Dunod, 2012

(528 pages, 29 euros).



Mouvement brownien, hologrammes ou quasi-cristaux sont parmi les notions abordées au fil des pages. Le livre aborde près de 250 inventions ou théories physiques, des incontournables, mais aussi des sujets étonnants et des phénomènes rares. À quelques clichés près, l'auteur parvient à communiquer à travers textes et images sa fascination pour maints aspects intéressants de la physique et de l'histoire de l'Univers.

L'ÂGE D'OR DES CARTES MARINES



C. Hoffmann, H. Richard et E. Vagnon (sous la dir. de)

Seuil/BNF, 2012

(256 pages, 39 euros).

Cet ouvrage donne à voir la plus grande collection au monde de cartes anciennes, conservées à la Bibliothèque nationale de France, à Paris. Les incommensurables pièces qui la composent nous semblent aujourd'hui des œuvres polychromes d'art hautement enrichies. C'est qu'elles avaient été produites aussi pour les rois, afin de résumer non seulement les contours continentaux, mais aussi une vision du monde et de ses ressources, qui d'un siècle à l'autre a changé.

LA NATURE VUE DE (très) PRÈS

Giles Sparrow

Dunod, 2012

(320 pages, 22 euros).



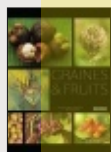
Trois cents photographies, autant de commentaires avisés... Voilà de quoi aller voir de près sous les racines, sur les feuilles, sur le nez de la taupe, parmi les embryons d'amphibiens, sous l'aile des insectes et dans l'intimité des roches ou des plantes carnivores. Un délice pour le regard curieux.

Brèves

GRAINES & FRUITS

E. Grundmann (textes),
Muriel Hazan (photos)
Éditions du Rouergue, 2012
(252 pages, 35 euros).

Les images de cet ouvrage exhibent les formes magnifiques des graines qui racontent les stratégies multiples de la reproduction végétale. Quant aux textes, ils racontent une « histoire botanique, poétique et gourmande » qui nourrit notre culture et notre imagination, et fait apparaître la biodiversité dans ce qu'elle a de plus beau.



LES ÂGES DE LA VIE

Axel Kahn
et Yvan Brohard
La Martinière, 2012
(240 pages, 39 euros).



Les réflexions d'un généticien sur les changements physiques associés à l'âge et le regard porté sur eux par notre psychisme se croisent avec celles d'un historien de l'art. À ces considérations riches et diversifiées sur les âges de la vie s'ajoute une splendide iconographie.

ÎLES PIONNIÈRES

Ph. Vallette et Chr. Causse
Actes Sud, 2012
(254 pages, 37 euros).

↑ les-États, îles menacées, îles sentinelles, îles témoins du changement climatique, îles citoyennes du monde... Parce qu'elles résument le monde et subissent de plein fouet ses évolutions, les îles sont depuis toujours des lieux où s'élaborent des modes de vie durables. Elles jouent en ce sens un rôle d'avant-garde aujourd'hui, comme le montrent bien les auteurs de ce livre riche, éclectique et gorgé d'images de beautés insulaires.



me bipède. On pense confirmer cette hypothèse grâce à son fémur : sa partie supérieure est plus fine que la partie inférieure, caractéristique qui se retrouve chez *Homo sapiens*. Sa première phalange longue et incurvée montre aussi que cet hominidé vieux de six millions d'années avait l'habitude de grimper aux arbres.

— Lucy (*Australopithecus afarensis*), découverte dans les années 1970 au Kenya, a longtemps eu le statut de plus vieux squelette hominoïde jamais trouvé, jusqu'à l'arrivée de Toumaï et d'Orrorin. Elle peut être considérée comme un ancêtre arboricole parce qu'elle vivait dans la forêt et dans un milieu humide.

Pas de doute : ce livre documente magnifiquement l'évolution des hominidés pendant plusieurs millions d'années dans la nature, avant que l'évolution culturelle ne prenne le dessus.

→ Fanélie Wanert

Centre de primatologie
de l'Université de Strasbourg

→ ÉCOLOGIE

Des hommes
et des oiseaux

Valérie Chansigaud
Delachaux & Niestlé, 2012
(224 pages, 29,90 euros).

La Ligue française pour la protection des oiseaux, créée le 26 janvier 1912, est devenue la LPO, forte de 43 000 membres et intégrée au réseau mondial de *BirdLife*. À l'occasion de ce centenaire, le livre de V. Chansigaud, historienne de l'environnement, a une double ambition : rendre hommage aux acteurs de la protection des oiseaux, et faire comprendre l'im-

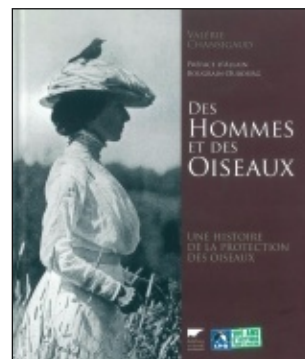
portance de protéger les oiseaux sauvages.

On est frappé par la diversité de ceux qui jalonnent cette « histoire comparative et collective » : ce sont des citoyens ordinaires comme des figures illustres. Tous sont animés par la quête d'une coexistence pacifique avec le vivant non humain.

Ce beau livre donne aussi à voir, grâce à une remarquable iconographie intégrée au récit. Son abondante documentation fait comprendre d'une autre façon une histoire jonchée de cadavres, jusque sur la tête des élégantes chapeautés de la fin du XIX^e siècle. « Âmes sensibles, s'abstenir ! », écrit son préfacier Allain Bougrain-Dubourg, président de la LPO.

L'exposé scientifique est servi par un style qui suscite l'émotion, l'effroi, mais aussi l'espoir. V. Chansigaud conquiert le lecteur qui veut connaître les rebondissements et dénouements d'épisodes marquants : la lutte des « réformistes moraux » ; la mobilisation des classes moyennes urbaines ; la promotion de la chasse photographique, cette « sportivité du futur » ; l'essor du mouvement associatif ; « l'incroyable jeu de lois » à la recherche d'une législation cohérente et applicable ; le mouvement pour les réserves naturelles ; l'environnementalisme des années 1960. L'auteur relève fort justement le relatif désintérêt des naturalistes du XIX^e siècle pour la protection d'espèces qu'ils collectent en abondance. Elle dénonce cette « armée d'amateurs sans véritable but scientifique ».

Les sept chapitres s'ouvrent sur des constats : « Les oiseaux disparaissent » ; « Une science boule-



versée » ; « L'impossible entente internationale » ; « Le prix de la modernité ». Les actions – « À la recherche des coupables », « Les citoyens passent à l'action » –, sont abordées, puis on revient à la question : « Pourquoi protéger les oiseaux ? » V. Chansigaud rappelle, après Maurice Agulhon (*Le sang des bêtes*, 1981), qu'au XIX^e siècle est née une sensibilité à la nature aux multiples enjeux : moraux, éducatifs, éthiques, philosophiques, économiques, politiques, scientifiques.

On note avec intérêt les liens opérés entre l'ornithologie et l'éthologie, la biologie de la conservation ou encore l'écologie abordée du point de vue de l'historien américain Donald Worster (*Les pionniers de l'écologie*, 1992).

Les luttes historiques et les débats actuels sur la biodiversité, mus par la sentimentalité ou la rationalité, par le désir de protéger la nature pour sa valeur intrinsèque (vision biocentrée) ou la valeur des biens et services rendus à l'humanité (vision anthropocentrée), sont éclairés d'un jour nouveau par V. Chansigaud.

→ Patrick Matagne

Université de Poitiers



Retrouvez l'intégralité de votre magazine
et plus d'informations sur :
www.pourlascience.fr