

ont été réunis : archéologues, épigraphistes, historiens, historiens de l'art, des techniques, spécialistes des sociétés ou des religions...

L'ouvrage est divisé en quatre parties. La première est intitulée « Du village à la ville » : on connaît le rôle essentiel de l'urbanisation dans la structuration des cultures du Proche-Orient, en liaison étroite avec la gestion des matières premières, les innovations techniques, les échanges.

L'étude des cités-États, objet de la deuxième partie, aborde les institutions, avec la fonction royale et l'importance du palais, noyau à partir duquel se sont constitués des empires, tels ceux de Sargon et de Darius.

Mais ces institutions constituent d'abord le cadre de la société, abordé dans la troisième partie. La base en est la structure familiale « au cœur de la société », pour

conduit, bien sûr, à des choix drastiques. On n'en saura que plus gré aux auteurs d'avoir pu exposer un tel panorama de la connaissance et des réalisations de tant de peuples différents, dans un espace aussi vaste et sur une aussi longue durée. À côté des illustrations, au nombre forcément limité dans ce type d'ouvrage, de nombreuses citations de textes religieux, textes moraux, prescriptions, documents empruntés à la vie quotidienne, rendent l'exposé vivant, en permettant au profane d'entrer dans une documentation foisonnante et d'en percevoir la richesse et la saveur.

On retiendra le chapitre consacré à l'écrit, envisagé du point de vue du support, des institutions et de l'archivage. Mais l'écriture est aussi le témoin de langues, attestant de rapports multiples à l'intérieur d'un groupe social homogène et entre des groupes hétérogènes, voire étrangers. L'exemple particulier de stèles bilingues, s'adressant simultanément et différemment à deux publics, est très intéressant.

L'une des originalités est de montrer comment les textes bibliques s'élaborent et s'insèrent dans une tradition culturelle millénaire et comment une religion monothéiste prend ses racines dans une conception royale et nationale du divin.

L'ensemble a été enrichi depuis la précédente édition, avec le développement de nouvelles rubriques : par exemple, la peinture murale, dans le chapitre consacré aux œuvres d'art, la prêtrise, dans celui consacré à la religion.

L'ouvrage est illustré par de nombreuses figures dans le texte, complétées par un cahier en couleurs à la fin. Des cartes permettent de visualiser les principaux royaumes qui se sont constitués à différentes époques. Une

chronologie, des index et une riche bibliographie complètent l'ensemble, que l'on recommande chaudement.

Nadine Guilhou

Université de Montpellier III

■ PHILOSOPHIE DE L'ENVIRONNEMENT

La pensée écologique Une anthologie

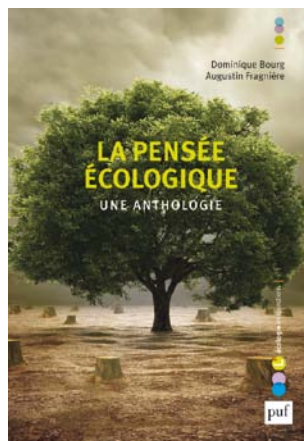
D. Bourg et A. Fragnière

PUF, 2014

(896 pages, 30 euros).

Cette judicieuse sélection de textes relatifs à l'écologie et à l'environnement fait découvrir nombre de penseurs des relations de l'humanité avec son environnement.

Les auteurs, l'un professeur de philosophie, l'autre docteur à l'Université de Lausanne, mettent par exemple en valeur Élisée Reclus, à l'origine d'une immense œuvre de géographie humaine et politique, le géographe et climatologue Alexandre Woeikof, qui s'interroge sur les impacts néfastes de l'homme sur l'environnement, ou encore le naturaliste William Vogt, auteur d'un best-seller en 1948 (*La Faim du monde*) qui met en lumière le caractère limité des ressources naturelles avec l'explosion démographique.



Végétariens, le vrai du faux

Anne Jankéliowitch

Delachaux & Niestlé, 2014

(168 pages, 12,90 euros).

Ce plaidoyer en faveur du végétarisme n'a rien de dogmatique. L'auteur fait le tour de ce mode alimentaire, en décrit la progression et explique ses atouts pour la santé sans nier ceux de la viande. Il souligne aussi ses avantages éthiques sachant qu'en France seulement, plus d'un milliard d'animaux sont mis à mort chaque année, souvent après une vie misérable. Sa conclusion est que rien ne permet de dénigrer tant une alimentation carnée qu'une alimentation végétarienne, mais qu'une réduction de la part de viande sera de toute façon nécessaire pour protéger la planète.



Naissance et diffusion de la physique

Michel Soutif

EDP Sciences, 2014

(265 pages, 49 euros).

La physique moderne s'est développée en Eurasie, remarque l'auteur. Puis il nous étonne en montrant comment l'esprit empirique chinois et l'esprit théorique grec ont, chacun de son côté, préparé les inventions techniques et les fondements théoriques nécessaires à sa naissance. Une naissance qui se produira une fois que les inventions chinoises, mais aussi l'esprit empirique, auront diffusé en Europe. La physique moderne associe mathématiques et expérience, et il est clair que nous la devons à une énorme somme d'observations et d'expériences accumulées par les Eurasiens depuis le Paléolithique.



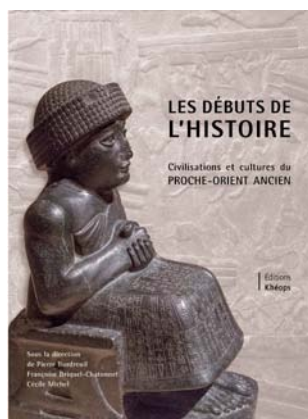
Le loup

A. de Malleray (dir.)

Glénat, 2014

(96 pages, 19,90 euros).

Le loup revient et il faut lui faire une place convenable. La revue transdisciplinaire *Billebaude* qui, chaque mois, interroge une facette du rapport entre l'homme et la nature, lui consacre son quatrième numéro. Conçu pour prolonger le traitement du même sujet par le Musée de la chasse et de la nature, à Paris, ce très beau cahier rassemble des contributions de spécialistes du loup, d'historiens et d'écrivains, et aidera notre culture à se réapproprier le loup.



reprendre le titre du premier chapitre. Une place de choix est faite au droit et à la législation, qui ne se limitent pas aux seuls codes, fussent-ils aussi célèbres que celui de Hammurabi, ni à la justice rendue par Salomon.

Le génie de la société, qui se traduit à travers les différentes expressions de son rapport au monde – science, création littéraire et artistique, pensée religieuse – vient parachever l'exposé. Cela



Histoire des cristaux

Bernard Maitte

Hermann, 2014
(334 pages, 26 euros).

Les cristaux fascinent par leurs couleurs variées, leurs formes géométriques et régulières. Tout cela vient de symétries. C'est ce fil conducteur que suit l'auteur. Il commence avec les philosophes grecs, et en particulier les atomistes. On retrouve ensuite les cristaux dans de nombreux domaines scientifiques, allant de la chimie à la physique, en passant par la biologie. Depuis le XX^e siècle, les rayons X ont permis d'y sonder la distribution des atomes, et de se persuader du rôle crucial qu'y jouent les symétries.

Le comportement, pour comprendre mieux et davantage



Claude Baudouin

Le Square, 2014
(160 pages, 15 euros).

L'auteur nous plonge dans l'étude du comportement animal : l'éthologie. Au cours du XX^e siècle, les chercheurs se sont intéressés aux capacités d'apprentissage, à la conscience de soi, aux échanges sociaux chez les animaux, etc. Ce livre à l'intérêt de nous faire appréhender la sensibilité des animaux en tant qu'objet d'étude. Il fournit de nombreux aperçus sur la façon dont nous devrions prendre en compte ce savoir pour améliorer notre façon de vivre avec les animaux, et en apprendre plus sur nous-mêmes.



La fabrique des sciences modernes

Simon Schaffer

Seuil, 2014
(446 pages, 24 euros).

Les profondes mutations de la pratique scientifique du XVII^e au XIX^e siècle sont le sujet de ce livre. L'auteur montre sous divers éclairages comment les sciences sont devenues l'affaire de la société. Le savant doit interagir, échanger, confronter ses idées. Les artisans sont sollicités pour fabriquer les instruments de mesure. Et naissent de nouvelles structures – laboratoires, académies et observatoires – et un public enthousiaste. Ce foisonnement, sur fond de l'avènement du capitalisme industriel, a donné naissance aux sciences modernes.

L'anarchiste Murray Bookchin théoricien de l'écologie sociale, mouvement cherchant à établir une société municipaliste, non autoritaire, décentralisée et respectueuse des hommes et de la nature, ainsi que le philosophe Peter Singer, célèbre pour son livre *La Libération animale* et qui s'est exprimé aussi sur les aspects éthiques de notre relation à l'environnement, illustrent la diversité des auteurs sélectionnés.

On peut certes discuter certains choix. Par exemple, l'extrait de Reclus est tiré de sa première grande œuvre de géographie, *La Terre* (1868), alors qu'il aurait été plus significatif de puiser dans *L'Homme et la Terre* (1905) où il développe pleinement sa conception originale de la place de l'homme dans la nature, ainsi que sa vision du progrès et de l'évolution. On peut aussi regretter que seulement deux pages soient consacrées à Patrick Geddes, un penseur peu connu en dehors des spécialistes, qui a développé une conception passionnante d'un urbanisme centré sur le respect de l'individu.

Ces détails ne doivent cependant rien occulter de l'intérêt et de l'utilité de l'ensemble du volume. Il faut souligner la qualité didactique de cet ouvrage, qui permet de disposer de façon synthétique des repères les plus pertinents relevant de l'histoire et de la philosophie de l'environnement : ce livre permet vraiment de saisir l'ancienneté, la diversité et la complexité de la pensée écologique. Le dispositif éditorial est bien pensé : courtes notices biographiques, introduction pour chacun des différents thèmes (« La croissance en question », « Droits de la nature ou devoirs de l'homme ? », « Climat et justice internationale »), bibliographies complémentaires, même si l'on regrette l'absence d'un index. Un

« pavé » essentiel à tous ceux qui cherchent à mieux comprendre la complexe pensée écologique.

Valérie Chansigaud

Laboratoire SPHERE
CNRS-Université Paris-Diderot

ÉCOLOGIE

Si le chant des baleines s'éteignait

Jean-Pierre Sylvestre

Albin Michel, 2014
(332 pages, 22 euros).

Le titre est parfaitement choisi et résume bien les enjeux des menaces qui pèsent sur les mammifères marins. Celle ou celui, qui, un jour, s'est senti pleinement heureux d'entendre le chant des baleines ou de regarder les dauphins jouer avec l'étrave du bateau, doit lire ce livre ! Après de nombreuses missions d'étude et d'observation, qui l'ont conduit à fréquenter les milieux aquatiques de nombreuses régions de la planète, l'auteur présente une étude étayée sur l'état des populations de ces animaux.

Il est qualifié pour la mener, puisqu'après avoir étudié les cétacés et les requins au Muséum national d'histoire naturelle, il a voyagé dans le monde entier afin d'observer le comportement des baleines, orques et autres dauphins, s'attachant ensuite à en faire connaître la biologie et les modes de vie par de magnifiques images et des livres.

Il vient ici faire savoir la réalité des menaces qui les font disparaître des fleuves et des mers. La dernière victime en date est le dauphin du Yang-Tsé-Kiang, ou dauphin de Chine, qui vécut



jusqu'à 2006 dans le grand fleuve chinois, jusqu'à ce que les cargos et la pollution en aient raison.

Après un chapitre traitant de la diversité des mammifères marins, un bilan des extinctions anciennes et récentes est présenté. L'auteur explique la situation des espèces au bord de l'extinction ou en danger, évoque celles qui restent méconnues, puis évalue les populations de nombre d'espèces, qu'il s'agisse de cétacés, de l'ours blanc, de phoques ou encore de loutres de mer et autres lamenteux. Il expose clairement, preuves à l'appui, les menaces qui pèsent sur chacune d'elles : chasse excessive injustifiée de nos jours, conséquences des pollutions dues à l'homme, etc.

Un ouvrage passionnant, fascinant – et inquiétant – pour tous les défenseurs de la nature et du maintien de la biodiversité à la surface de notre planète, en particulier des mammifères marins.

Patrick Rachebœuf

Directeur de recherche
émérite au CNRS

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

