

du langage, de l'aptitude à la coopération et constitution de cultures transmissibles... sont autant de traits acquis par *Homo sapiens*, qui en ont fait la seule espèce d'hominidés survivante et dont les membres vivent aussi longtemps. L'apparition de l'agriculture puis la révolution industrielle ont parachevé cette évolution. Toutefois, une régression est en cours, car, en modifiant l'environnement, *Homo sapiens* a créé les conditions d'une inadaptation majeure, responsable de l'émergence de maladies nouvelles...



Parmi toutes les transformations qui ont produit *Homo sapiens*, la plus adaptative a sans aucun doute été notre capacité à créer un patrimoine culturel transmissible. Face à la sélection naturelle, les cultures humaines sont devenues la force essentielle du changement agissant sur le corps humain. *Homo sapiens* est devenu à la fois acteur et victime de son devenir : il doit utiliser son corps plus conformément à l'usage pour lequel l'évolution l'a formé, tout en ouvrant largement le champ de l'intelligence collective afin de parvenir à éviter ou à corriger les nouvelles maladies. L'enjeu de ce livre est de le dire.

Bernard Schmitt
CERNh, Lorient

■ PRÉHISTOIRE

Chauvet-Pont d'Arc : le premier chef-d'œuvre de l'humanité

Pedro Lima

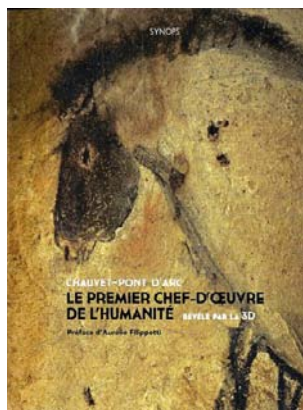
Synops, 2014
(208 pages, 34,90 euros).

La découverte de la grotte Chauvet, en 1994, ne dévoilait pas seulement l'un des sommets de l'art paléolithique, elle apportait par ses datations une révision sensationnelle de la chronologie de l'art de la préhistoire : elle précède de plus de 15 000 ans Lascaux !

Afin d'éviter les désastres qu'ont connus d'autres grottes ornées, il a été décidé, dès le moment de la trouvaille, de préserver de façon optimale ce site exceptionnel des dégradations liées à son exploration, à son étude et à sa visite par le public. C'est pourquoi un fac-similé de cette étincelante cavité a été réalisé par le cabinet Perazio. Sans dommage pour la grotte authentique, il permettra au grand public de pénétrer dans cet extraordinaire univers artistique.

Destiné aux visiteurs, le présent livre propose une présentation à grands traits de la grotte, de sa découverte, du site monumental où elle est située, de ses caractéristiques archéologiques et artistiques, et des études scientifiques qui y ont été réalisées.

En outre, il est aussi une introduction au fac-similé lui-même, qui décrit les techniques élaborées mises en œuvre pour reproduire à l'identique le support et les peintures pariétales :



scanner permettant d'enregistrer en trois dimensions les volumes souterrains avec une résolution de l'ordre du dixième de millimètre ; photographies numériques livrant, également en trois dimensions, les images des figures dessinées et peintes.

Ces techniques ne font pas que reproduire à l'identique ce qu'on connaissait déjà. Grâce à elles, il est possible de s'affranchir des contraintes physiques imposées jusque-là aux photographes par les nécessités de la sauvegarde de la grotte : par exemple d'approcher au plus près les parois peintes pour en relever les détails, de choisir des angles et des points de vue jusque-là inaccessibles, de porter sur ces images de vifs éclairages, impossibles à l'intérieur de la grotte sous peine d'endommager les précieuses peintures...

Il en résulte un somptueux dossier photographique, qui renouvelle en effet la vision déjà habituelle que nous avons de la grotte Chauvet à travers les photographies réalisées depuis vingt ans dans la cavité.

Claudine Cohen
EPHE, EHESS, Paris



L'Europe celtique à l'âge du Fer

Olivier Buchsenschutz (dir.)
PUF, 2015
(512 pages, 42 euros).

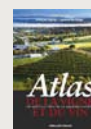
Les Gaulois et *tutti quanti* sont mythiques. Plus concrètement, des gens vivaient en Europe tempérée pendant l'âge du Fer et la plupart appartenait à une civilisation que l'on qualifie de celtique. Les auteurs, tous archéologues de haute volée, passent en revue les données essentielles disponibles sur ce puissant phénomène archéologique : des traces similaires depuis l'Angleterre jusqu'à la Turquie. Il en ressort que les Celtes sont avant tout un grand groupe linguistique, qui a dominé l'Europe pendant huit siècles.



Analyse des réseaux sociaux appliqués à l'éthologie et à l'écologie

Cédric Sueur (dir.)
Matériologiques, 2015
(514 pages, 35 euros).

Les animaux et les plantes forment des sociétés et à toutes les échelles. L'étude de ces interactions entreprise ici est non seulement intéressante en elle-même, mais fournit aussi des modèles applicables aux sociétés humaines. En effet, les individus vivant dans un réseau écologique ont des liens de compétition, d'exclusion, de prédation, de coopération... La façon dont ils agissent et interagissent influe sur le réseau, dont la structure exerce à son tour une influence sur les individus. C'est cette boucle fondamentale de rétroaction qui est étudiée ici sous mille formes.



Atlas de la vigne et du vin

F. Legouy et S. Boulanger (dir.)
Armand Colin, 2015
(176 pages, 25 euros).

Cet ouvrage décrit en images, en graphiques et par des textes les grands vignobles mondiaux, leur origine, leur nature et leur économie. Cartes et schémas sont clairs et les textes documentés, de sorte que l'ensemble constitue un excellent moyen de se faire une religion sur le vin - ce breuvage qui, dans la balance commerciale française pèse 7,6 milliards d'euros, tandis que la France consomme 14 % du vin de la planète tout en en produisant 16 %. Des chiffres à s'enivrer !

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

