

PRÉHISTOIRE

L'ART DE LA PRÉHISTOIRE

Carole Fritz (dir.)

Citadelles & Mazenod, 2017

626 pages, 205 euros

Cet impressionnant ouvrage s'impose comme une référence sur l'art des sociétés de la Préhistoire, entendue ici comme l'ère qui a précédé l'écriture. Cette magnifique œuvre collective nous convie à une préhistoire de l'art mondial à la croisée de l'édition d'art et du livre scientifique. Elle constitue une fenêtre ouverte sur près de cinquante millénaires de productions artistiques sur parois et sur objets de chasseurs-collecteurs, de pasteurs, et encore d'agriculteurs-éleveurs, à travers les cinq continents.

Le discours est aussi accessible que rigoureux. Il est excellemment mis en images par des illustrations nombreuses et de très grande qualité. Certains des plus grands spécialistes internationaux ont collaboré afin d'offrir un large panorama de l'art rupestre mondial, mettant en lumière des traditions d'une beauté et d'une sensibilité exceptionnelles, encore méconnues du public français.

Une seconde partie permet de découvrir le rôle de ces productions dans la quête de l'archéologie. Éléments essentiels de la spiritualité des sociétés, ces témoignages constituent aussi des indices primordiaux pour retracer les territoires et pister les individus devenus spécialistes. Véritable objet à s'émerveiller et rêver face à la splendeur de ce patrimoine culturel de l'humanité dans toute sa diversité et sa richesse, ce beau livre devient également matière à s'interroger et à réfléchir sur la place et les enjeux des images dans les sociétés humaines du passé comme du présent.

CAMILLE BOURDIER / UNIV. DE TOULOUSE

MATHÉMATIQUES

OBJETS MATHÉMATIQUES

Collectif

CNRS Éditions, 2017

191 pages, 25 euros

Les objets mathématiques de l'institut Henri-Poincaré sont, selon Man Ray, qui les a photographiés, « des formes nées de la folie des mathématiciens sans autre dessein que de donner une expression concrète à une vision abstraite ». Les modèles amènent une perception vivante de la géométrie, préliminaires à des applications que l'abstraction n'aide pas à imaginer. Ce caractère « artisanal » de la géométrie l'a probablement desservi : en mathématiques comme en peinture, le figuratif a laissé la préséance à l'abstraction. Ce snobisme parfois inutile a été vilipendé par Henri Lebesgue : « [...] des savants éminents s'efforçaient de ne jamais dévoiler les idées directes et simples qui les avaient guidés et de faire dépendre leurs résultats élégants d'une théorie générale abstraite qui, souvent, ne s'appliquait que dans les cas particuliers [...] ».

Le livre décrit la genèse de ces objets mathématiques nés parfois d'une épure de géométrie descriptive, comme celle de Joseph Caron, sur laquelle a peiné le jeune Henri Lebesgue, épure résultant de recherches toutes fraîches de Gaston Darboux. Ces objets font revivre une géométrie oubliée des dernières générations de mathématiciens : c'est peut-être la première fois que des pans entiers de la connaissance sont passés à la trappe. Bien sûr, la monstration ne remplace pas la démonstration, mais la visualisation peut amener le mathématicien à prendre conscience d'une erreur.

Les articles de l'ouvrage, écrits par les spécialistes de la géométrie, de l'histoire des sciences et de la fabrication de ces objets sont une exploration d'un territoire reconquis. Œuvre utile, savoureuse et belle !

PHILIPPE BOULANGER

ET AUSSI



ICE

Philippe Bourseiller

La Martinière, 2017

296 pages, 45 euros

Douze connaisseurs à divers titres des environnements glaciaux nous parlent de leur expérience, dont Jean-Louis Étienne, Isabelle Autissier, Janot Lambert, Jean Jouzel. Les photographies montrent la glace dans nombre de ses états, et, une fois de plus, force est de constater que, à petite, moyenne ou grande échelle, elle crée des formes et des reflets somptueux. Une grande œuvre d'art et un livre intelligent.

LA BELLE HISTOIRE DE LA PHYSIQUE

Christelle Langrand et Jacques Cattelin

De Boeck, 2017

384 pages, 27 euros

Dans ce bel ouvrage illustré, les inventions qui ont fait progresser la science physique sont passées en revue. Six périodes de progrès sont distinguées : Préhistoire et Antiquité, Moyen Âge et Renaissance, ^{xviii} et ^{xviii} siècles, ^{xix} siècle, ^{xx} siècle, ^{xxi} siècle. De nombreux concepts ou détails historiques remarquables, tels la notion de théorie, les « physiciens ambulants » du ^{xviii} siècle ou encore au ^{xxi} siècle la « Marche pour la science » (!), sont traités au sein de pages dédiées. Les belles illustrations ajoutent à la fascination pour l'histoire de cette science capitale.

LE GRAND LIVRE DU BIOMIMÉTISME

Veronika Kapsali

Dunod, 2017

240 pages, 39 euros

Saviez-vous que la tour Eiffel est biomimétique ? Que les premiers avions imitaient les oiseaux ? Que les sous-marins ont une forme de mammifère marin ? Que la peau de requin a inspiré des revêtements pour avion ou combinaison de nage, qui ont déjà fait la preuve de leur efficacité ? Que les éponges ont inspiré... nos éponges de cuisine, mais aussi des filtres ? Les retombées de l'observation des formes biologiques et de leurs fonctions sont immenses. Elles sont ici mises en valeur par de nombreuses photographies commentées avec efficacité et intelligence par son auteur, un designer britannique. Des chapitres sur les formes, surfaces, structures, fabrications : il y en a pour tous les goûts.