



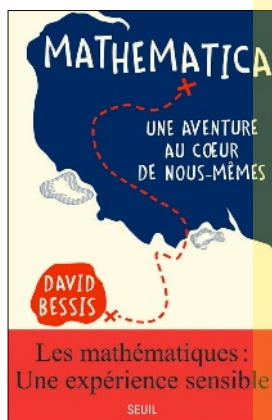
PRÉHISTOIRE

NÉANDERTAL NU

Ludovic Slimak
Odile Jacob, 2022
240 pages, 22,90 euros

Cet ouvrage aurait pu être un énième pavé sur l'humanité disparue des Néandertaliens, n'ayant pour intérêt que d'être plus récent que les autres et ainsi de présenter quelques nouveautés. Il n'en est rien. L'auteur adopte une approche originale: évitant de noyer le lecteur sous une multitude de sites néandertaliens plus ou moins bien datés, il ne discute que quelques sites, de surcroît pas toujours très connus. Il fustige la pensée dominante actuelle qui fait des Néandertaliens une pâle copie de nous-mêmes. Sa démarche s'inscrit dans le désir contemporain de dépasser la vision simpliste d'un Néandertal bestial et stupide qui les a accablés pendant la première centaine d'années qui a suivi leur découverte. Toutefois, il veille à ne pas aller trop loin: nous sommes en effet passés d'un racisme à un autre, car ne pas reconnaître la spécificité de l'humanité néandertalienne, c'est nier sa véritable identité. C'est pourquoi le titre qu'a choisi l'auteur est révélateur: il indique qu'il entend retirer tous les oripeaux et guenilles dont les savants ont couvert les Néandertaliens depuis leur découverte officielle en 1856. On note cependant qu'il n'aborde la question que d'après les sites à Néandertaliens qu'il a étudiés ou fouillés lui-même, certains depuis près de trente ans. Cela donne le sentiment qu'il se coupe quelque peu de ce que dit et produit le reste de la communauté scientifique, ce qui, si c'est le cas, est problématique. Pour autant, ce livre est un excellent ouvrage qui amènera tout lecteur à se poser des questions aussi bien sur notre façon de percevoir l'humanité néandertalienne que sur le poids de la société sur notre vision du monde actuel et passé.

JEAN-LUC VOISIN
Aix-Marseille Université



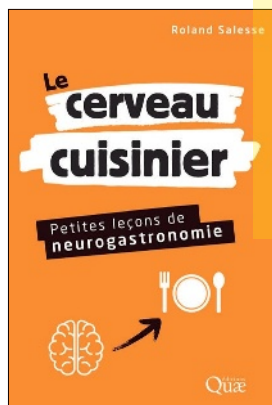
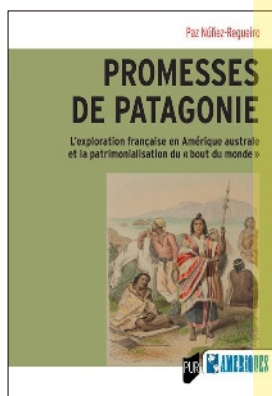
MATHÉMATIQUES

MATHEMATICA

David Bessis
Seuil, 2022
368 pages, 19,90 euros

L'auteur, mathématicien, relate son voyage au «cœur de son cerveau», où il décrit sa compréhension des mathématiques. Grothendieck avouait qu'il saisissait mal pourquoi les gens ne comprennent pas les maths: selon lui, et David Bessis, ce serait parce qu'ils ont perdu leur confiance d'enfant, de sorte que leur entendement serait entravé par la peur d'échouer. Il est vrai que le langage des mathématiques est rebutant: les définitions sont arides avant que l'on distingue leur portée! Les mathématiques ne sont pas innées, mais nous aurions tous la faculté de les appréhender si nous avions confiance en nos capacités. Si l'apprentissage du vélo est plus ou moins difficile, peu de gens échouent et le plaisir de la chevauchée est une récompense. Similairement, c'est une expérience spirituelle très forte de savoir qu'il y a plusieurs types d'infinis, et la compréhension de la preuve diagonale de Cantor requiert de l'attention, mais peu de connaissances mathématiques. L'auteur témoigne de la possibilité de faire «surgir d'un apparent néant de brumes impalpables» une compréhension voire une découverte mathématique. Dans son expérience, la sensation de «voir» une propriété mathématique est comme la sensation d'une couleur rouge dans la tête. Il peut visualiser lors de rêveries guidées par l'intuition les espaces à quatre ou cinq dimensions. L'auteur ne rejette évidemment pas la nécessité de définitions mathématiques: une définition, l'acte de naissance d'un mot nouveau, est «le guide d'assemblage précis d'une nouvelle image mentale». La lecture du livre de David Bessis est un beau voyage en pensée mathématique. Il serait intéressant de savoir si son expérience personnelle est généralisable. Un colloque sur les expériences de création mathématique serait passionnant.

PHILIPPE BOULANGER
Ancien directeur de Pour la Science



HISTOIRE DES SCIENCES

PROMESSES DE PATAGONIE

Paz Nuñez-Regueiro

Presses universitaires de Rennes, 2022
312 pages, 26 euros

De tous les peuples autochtones d'Amérique, ceux du Cône sud sont sans nul doute les grands oubliés de la recherche anthropologique. Très longtemps, on a pensé que seuls des barbares avaient habité ce rude bout du monde. Pourtant, quelques scientifiques se sont intéressés aux Fuégiens. Se souvient-on par exemple que les observations de Darwin sur les Yagans, en 1834, servirent à Marx pour concevoir sa théorie du communisme primitif? Au long des pages de ce livre très savant issu de sa recherche doctorale, l'auteur emmène le lecteur dans la passionnante découverte de ces terres australes. On suit ainsi les premières explorations scientifiques de la fin du XIX^e siècle jusqu'aux collectes d'objets indigènes au siècle suivant. Elle raconte cette épopée en se servant d'une panoplie de disciplines allant de l'histoire à la muséologie en passant par l'ethnographie. Alors que le reste de l'Amérique du Sud avait déjà fait l'objet de nombreuses missions scientifiques de découverte, le Cône méridional n'attira l'attention que la veille du XX^e siècle. L'auteur évoque les trois principales expéditions pour décrire la révélation de ces groupes d'Amérindiens vivant nus et pêchant dans une eau glaciale. Elle arrête son discours lorsque les – rares – objets collectés entrent dans le palais de Chaillot et que le musée d'Ethnographie disparaît en 1937 pour être transformé en musée de l'Homme. Ce livre met enfin en lumière l'histoire d'artefacts amérindiens et de quelques restes humains venus de ces lieux entre eau et terre et trop longtemps oubliés dans les rayons de sombres réserves muséales. Les «nobles races» de la Terre de Feu retrouvent enfin une partie de leur dignité. Il était temps.

STÉPHEN ROSTAIN
CNRS

NUTRITION

LE CERVEAU CUISINIER

Roland Salesses

Quae, 2022
192 pages, 32 euros

Le mérite de l'auteur, ancien directeur de recherche en biologie moléculaire et neurobiologie à l'Inrae de Jouy-en-Josas, est de nous guider de façon très didactique dans le dédale des mécanismes qui président à l'acte alimentaire. Manger, en effet, est une nécessité. C'est aussi un acte dont la charge émotionnelle, culturelle, identitaire et sociale est constitutionnelle de tout individu. Cela se traduit par des habitudes individuelles et collectives, des goûts et des préférences, des inquiétudes et des interrogations (malbouffe, impacts environnementaux et sanitaires), des addictions et des refus, bref, par de multiples comportements conditionnés par une avalanche d'injonctions souvent contradictoires, qu'elles soient publicitaires, diététiques, morales, idéologiques ou religieuses. Mais comment cet ensemble de ressentis complexes se met-il en place et se régule-t-il? Dans son passionnant ouvrage, l'auteur passe en revue l'ensemble des implications physiologiques (microbiote, génétique, hormones, système nerveux, immunologie), mais aussi neurosensorielles, hédoniques, culturelles et symboliques auxquelles nous sommes soumis. Il les décrit par des pages richement illustrées à l'aide de schémas et par des textes clairs, compréhensibles par tous, que l'on soit professionnel ou pas. Ces multiples afférences internes et externes convergent vers le cerveau, véritable chef d'orchestre qui va les intégrer et les organiser, afin de construire les déterminants de nos choix alimentaires. Une leçon magistrale sur l'élaboration du goût et un plaidoyer pour l'hédonisme de la table.

BERNARD SCHMITT
Cernh, Lorient

ET AUSSI



BRÈVE HISTOIRE DES ORIGINES DE L'HUMANITÉ

Antoine Balzeau

Tallandier, 2022, 320 pages, 19,90 euros

L'un des paléanthropologues du Muséum national d'histoire naturelle passe en revue les principaux fossiles et arguments concourant aux récits sur l'émergence et l'évolution d'*Homo*. Il évoque les arguments élaborés par l'imagination des préhistoriens, leur fragilité, mais aussi leur fertilité, ainsi que les nouvelles techniques qui, de la paléogénétique à la ZooMS, ont multiplié les données disponibles pour restituer l'histoire évolutive du rameau humain. Une lecture très instructive pour tous les passionnés de préhistoire.

L'ÉLÉGANCE DES MOLÉCULES

Jean-Pierre Sauvage

Humensciences, 2022, 184 pages, 18,90 euros

« En se formant, puis en évoluant, la vie a su développer des compétences en chimie hors de notre portée... », écrit l'auteur. C'est reproduire cette ingénierie moléculaire qui le passionne d'emblée, alors qu'il est doctorant dans le laboratoire de Jean-Marie Lehn (Prix Nobel de chimie). Il le fera en construisant des molécules, puis des machines moléculaires de plus en plus « vivantes », qui lui vaudront de partager le prix Nobel de chimie avec deux confrères. Dans un petit livre simple et énergique, il retrace ici sa belle carrière avant d'en tirer quelques enseignements essentiels sur le métier de chercheur.

LE MYSTÈRE DE L'ÎLE AUX COCHONS

Michel Izard

Paulsen, 2022, 320 pages, 19,90 euros

Comment une colonie de plus d'un million de manchots royaux a-t-elle pu fondre de 80 % hors de toute présence humaine? L'auteur – grand reporter chez TF1 – a eu la chance d'accompagner les enquêteurs du Centre d'études biologiques de Chizé, qui se sont brièvement rendus sur l'île aux Cochons dans l'archipel Crozet pour trouver une explication, et il en a fait ce livre. Entre évolutions de la production biologique en mer, rôle éventuel des mouettes skua nécrophages, prolifération des chats laissés par les baleiniers du XIX^e siècle... l'enquête ne sera pas conclusive, mais cette évocation de l'un des rares écosystèmes quasiment indemnes d'impacts humains n'en est pas moins fascinante.