

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'autrice 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'autrice 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.



La chronique de
CATHERINE AUBERTIN

économiste de l'environnement, directrice de recherche
à l'IRD et membre de l'UMR Paloc
au Muséum national d'histoire naturelle, à Paris

DES GUERRES CONTRE NATURE

Le conflit en Ukraine, par ses répercussions sur la production agricole, se double d'une guerre contre la nature au nom de la sécurité alimentaire. Quel aveuglement !



L'Ukraine, un champ de bataille pour plusieurs guerres.

En février 2021, Antonio Guterres, secrétaire général des Nations unies, déclarait : « Pendant trop longtemps, nous avons mené une guerre insensée et suicidaire contre la nature. » La pandémie de Covid venait de souligner les liens entre la santé de la planète et celle des humains et des autres vivants. Pourtant, les milliards de dollars des plans de relance ont contribué avant tout à celle de la croissance économique et à atteindre en 2021 un niveau record d'émissions mondiales de CO₂.

Aujourd'hui, cette déclaration reprend tout son sens avec la guerre en Ukraine, que l'on peut aussi analyser comme un conflit pour l'usage des meilleures terres agricoles. En brandissant la menace sur la sécurité alimentaire, sans admettre que celle-ci commence par le maintien de terres en bon état, les politiques et les lobbies de l'agriculture industrielle poursuivent leur guerre contre la nature.

Scientifiques et ONG ont fortement réagi aux déclarations du Commissaire

européen à l'agriculture Janusz Wojciechowski : « Si la sécurité alimentaire est en danger, alors nous devons réexaminer les objectifs de la stratégie F2F (*Farm to Fork*, soit « De la fourche à la fourchette ») et les corriger [...] »

**On ne nourrira pas
le monde avec
une nature dévastée**

Le F2F, volet agricole du Pacte vert, s'inspire des rapports du Giec et de l'IPBES pointant l'agriculture industrielle comme principale cause des émissions de gaz à effet de serre et de destruction de la biodiversité. Il vise à réduire l'usage des pesticides et des engrais à l'horizon 2030. Il soutient la conversion d'un quart des terres cultivées à l'agriculture biologique et la diminution de 10 % de l'emprise agricole.

Bien avant la guerre en Ukraine, les lobbies de l'agrochimie avaient dénoncé un plan de décroissance, estimant une chute jusqu'à 30 % de la production agricole par des calculs ne prenant en compte ni l'évolution de la demande ni les innovations agricoles. Le gouvernement français était déjà revenu sur l'interdiction des néonicotinoïdes pour les betteraviers et faisait traîner celle du glyphosate. Puis, au son du slogan « Numérique, Robotique et Génétique » de son plan France 2030, le président a appelé notamment lors du salon de l'agriculture à produire plus.

A-t-on besoin de produire plus quand, dans l'Union européenne, 43 % de la biomasse et les deux tiers des surfaces agricoles sont consacrées à l'alimentation animale, contre 13 % à l'alimentation humaine, 23 % pour les biomatériaux et 20 % pour l'énergie, et alors que 20 % de la production est perdue par gaspillage ?

Produire plus nécessiterait d'augmenter les rendements et étendre les surfaces cultivées. Or les rendements de l'agriculture industrielle ont atteint un plateau. L'utilisation accrue d'intrants dépendants du pétrole et du gaz naturel n'y changerait pas grand-chose, mais aggraverait encore la dégradation des sols, la réduction de la biodiversité et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Quant à l'extension de l'agriculture intensive permise par la commission européenne sur les 4 % de jachères prévues par la PAC, elle déstockera du carbone et menacera les surfaces à « haute valeur naturelle » dans les zones de production agricole. Ces coûts seront-ils imputés aux productions ?

Et pour qui s'agit-il de produire plus ? La sécurité alimentaire est une question d'accès à la nourriture pour les populations à faibles revenus ou victimes de conflits. Quant à « nourrir l'Afrique », il serait opportun de renforcer le programme alimentaire mondial, d'aider à diversifier l'alimentation de base et de réduire la dépendance aux importations dont le prix dépend des spéculateurs et... des guerres. Faut-il répondre à la guerre entre les hommes en intensifiant celle contre la nature ? ■