



Le monde selon Étienne Klein

Étienne Klein

Éditions des Équateurs, 2014
(284 pages, 15 euros).

Le jeudi matin, sur *France Culture*, Étienne Klein fait, pendant six minutes, le pari d'intéresser le public à la physique. Ce livre réunit les chroniques diffusées de septembre 2012 à mars 2014. Familier dans l'expression, mais rigoureux dans la pensée, É. Klein éclaire certains résultats connus mais mal compris du public, réfléchit aux difficiles notions de changement, de temps, d'origine, raconte des anecdotes et, bien sûr, défend et illustre les anagrammes, tant sur le plan pratique (il en propose beaucoup) que théorique : elles l'aident à expliquer la non-commutativité.



Les tribulations d'un chercheur d'oiseaux

Philippe Dubois

Éditions de la Martinière, 2014
(250 pages, 16 euros).

Si vous pensiez qu'un ornithologue passe sa journée sagement à observer des oiseaux avec une paire de jumelles au bord d'un étang, Philippe Dubois vous montrera qu'il n'en est rien. Avec beaucoup d'humour, il raconte comment son métier l'a conduit « hors des sentiers battus » à étudier les oiseaux du bout du monde, de l'Alaska à la Sibérie en passant par Ouessant. Au fil des anecdotes, on n'a qu'une envie, partager les aventures et l'émotion d'un homme qui contemple la nature.



Des vers de terre et des hommes

Marcel Bouché

Actes Sud, 2014
(325 pages, 25 euros).

En ingérant, digérant, remodelant la terre, les vers de... terre l'aèrent, la mélangent et recyclent le carbone et l'azote, bref, ils fertilisent les sols. Pourtant, rares sont les études qui leur sont consacrées, et encore plus rares celles qui les prennent en compte dans l'évolution des milieux et des écosystèmes sous l'effet des pratiques humaines. Pour pallier ce manque, l'auteur, agronome, rassemble les connaissances sur ces lombriciens et propose des pistes pour valoriser ce savoir.

Si, à chaque pas dans ce parcours, considérations scientifiques et philosophiques s'accompagnent, c'est dans les trois chapitres d'une dernière partie de « Conclusion » que l'auteur pousse encore la réflexion philosophique. Elle est ponctuée par un « Épilogue » qui proclame (en une page et demie) le « nouveau paradigme philosophique » vers lequel le parcours proposé nous a entraînés, à savoir la « nouvelle révolution théorique » destinée à remplacer la « révolution copernicienne » de la raison critique que Kant avait achevée. Ce serait une révolution de la pensée qui romprait avec le rationalisme trop simple et l'« objectivité phénoménale » trop limitée, en tenant compte de la diversité des échelles de la connaissance, qui s'étage de l'échelle quantique à l'échelle cosmique (du moins pour ce qui concerne la physique). L'auteur la dénomme, un peu emphatiquement, « révolution d'échelle ou révolution scalaire » : ce sont là les derniers mots du livre, et ils portent un parfum d'énigme.

Au lecteur de reprendre les éléments et analyses développés dans le corps de l'ouvrage pour tenter de se faire une idée de la philosophie qu'il pourrait se former pour lui-même sur les ruines des anciennes certitudes et des anciens systèmes de pensée. L'auteur, quant à lui, fait profession d'opérationnalisme (avec Bohr) et de pragmatisme, ce qui est moins original que bien des aspects de son étude, et affaiblit à mon sens la portée de sa réflexion. C'est son droit, bien entendu, et malheureusement la place me manque ici pour en débattre comme il serait souhaitable (en réhabilitant l'exigence de rationalité dans la recherche de l'intelligibilité, et rendant toute sa signification à la pensée conceptuelle et théorique, qui seule permet de comprendre ce qu'indique l'expérience). En tout

cas, ce livre, bien écrit, intéresse et incite au débat.

Michel Paty

Laboratoire Sphere, CNRS
et Université Paris-Diderot

SCIENTES SOCIALES

Technocritiques

François Jarrige

La Découverte, 2014
(420 pages, 28 euros).

Dans cette édition augmentée d'un essai paru en 2009, l'auteur dresse une histoire détaillée des luttes contre le « monde technique », depuis le XVIII^e siècle des briseurs de machines jusqu'aux critiques de la société numérique du XXI^e siècle. Il montre que ces oppositions reposent moins sur une aversion à la nouveauté que sur une lutte face à l'ordre social et politique véhiculé par ces changements techniques.

L'auteur traite de l'opposition entre ceux pour qui les techniques sont des outils neutres, dont les effets positifs ou négatifs viennent à l'usage, et ceux pour qui elles sont des instruments de domination qui configurent le champ des possibles. Il redonne de la profondeur aux luttes passées et de l'ampleur au récent retour en force des thèses critiques des technosciences.

Malgré des critiques constantes durant leur essor, les techniques ont progressivement déterminé le destin de l'industrialisation. En privilégiant toujours les techniques de réduction des coûts, de production de masse et la « mesure de l'ingénieur » plutôt qu'une production flexible, la société s'est coupée des savoir-faire corporels des ouvriers



et des artisans. Selon l'auteur, cette « marche à l'aveugle », poursuivie dans une logique capitaliste de concentration du pouvoir, est soutenue par un discours promettant des lendemains enchanteurs, qui s'opposent à une contestation peu relayée. La technologie domine nos vies, malgré les accidents et les risques qu'elle engendre, dont le premier est une détérioration irréversible de notre environnement. Dans ce mouvement, la recherche est aussi instrumentalisée : la science réduite à la recherche technologique est devenue une arme dans la compétition économique.

Ce livre rend un hommage bienvenu à la créativité des critiques du progrès technique et révèle leur multiplicité. Pour autant, l'auteur écarte bien vite ceux qui n'appartiennent pas à sa chapelle, et les relations qu'il établit entre les techniques et les aspects sociopolitiques de ce qu'il nomme un « macrosystème technique » semblent insuffisantes. Le lecteur est appelé à un bien intéressant débat.

Josquin Debaz

GSPR, EHESS, Paris

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



Actuellement
en kiosque

pourlascience.fr/dos
LES MYSTÈRES DU
DOSSIER
POUR LA
SCIENCE

- La gravité, une illusion ?
- La matière noire : les preuves de son existence
- Les trous noirs indispensables à la vie !

On a détecté les ondes
gravitationnelles du Big Bang

Le magazine thématique de l'actualité scientifique

N° 83 Avril-Juin 2014

Les mystères du
cosmos
du Big Bang
aux trous noirs

DOSSIER HORS-SÉRIE

M 01930 - 83 - F: 6,95 € - RD



Belgique : 8,25 € - Canada : 11,50 CAD - Guadeloupe / St Martin / St : 8,25 € - Guyane : 8,25 € - Luxembourg : 7,40 € - Maroc : 90,00 Dirhams - Martinique : 8,25 € -
Nlle Calédonie Wallis /A : 2120 F.CFP - Nlle Calédonie Wallis /S : 1170 F.CFP - Polynésie Française /A : 2120 F.CFP - Polynésie Française /S : 1170 F.CFP - Portugal : 7,90 € - Réunion /S : 8,25 € - Suisse : 15 CHF.

n° 83 - 120 pages - prix de vente : 6,95 €

www.pourlascience.fr

Le site de référence de l'actualité scientifique internationale



Disponible sur

