

Laboratoire SPHERE, Sciences, Philosophie, Histoire

Décembre 2018, séminaires et colloques, publications, UMR 7219

Dates: 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 20 . Vers les publications ici

lundi 3, 14:00–17:00, salle Gris, 734A

Lecture de textes mathématiques **Séance supp. 12/12, 14:00–17:00, C.Montelle, voir résumé en ligne !**

Christine Proust (CNRS, SPHERE): *La collection Schoyen, le pillage des antiquités en temps de guerre, et les problèmes éthiques : que faire avec des sources qui bouleversent l'histoire des mathématiques ?*
Lecture du texte mathématique cunéiforme MS 3971

lundi 3, 15:00–18:00, salle Kandinsky, 631B

Mathématiques 19e-20e, histoire et philosophie

Nicolas Michel (Univ. Paris Diderot, SPHERE): *Écrire les équations d'une courbe sans le secours de l'Algèbre : autour de la Géométrie Supérieure de Chasles.* [résumé en ligne]

mardi 4, 14:00–17:30, salle Kandinsky, 631B

Séminaire des doctorants ED400 de SPHERE

:: Savoirs et savoir-faire partagés mais tacites

Séance organisée par **Benoît Duchemann** (Univ. Paris Diderot, SPHERE), **Mourtaza Chopra** et **David Waszek**

mardi et mercredi 4 et 5, 9:30–12:30, amphi Buffon, 15 rue Hélène Brion

Colloque de restitution et de prospective du Programme interdisciplinaire USPC "La Personne en médecine. SHS, Humanités médicales & Médecine"

Ce colloque rendra compte de la diversité et de la cohérence des recherches réalisées, depuis 2014. Il dessinera aussi les objectifs et les évolutions scientifiques à venir, ainsi que les modalités institutionnelles que le Programme, dont les responsables sont C. Lefève (HPS, Université Paris Diderot & SPHERE) et F. Villa (Université Paris Diderot), pourrait prendre. Les porteurs et chercheurs impliqués dans un projet financé ou soutenu par LPEM présenteront les résultats et les perspectives de leur travail. Ils expliciteront non seulement le caractère innovant de leurs recherches mais aussi les questions méthodologiques qu'elles leur ont posées. Ce colloque sera en effet l'occasion d'entrer, de manière concrète et précise, dans le « laboratoire » ou la « cuisine » des recherches interdisciplinaires et de revenir sur les difficultés rencontrées. Comment celles-ci ont-elles été réfléchies et, éventuellement, surmontées ? Au-delà, quels sont les apports scientifiques mais aussi pédagogiques, pratiques ou institutionnels de l'interdisciplinarité mise en œuvre ?

Organisation : le Programme « La Personne en médecine », en partenariat avec la Chaire coopérative "Philosophie à l'hôpital" (AP-HP/ENS). [Télécharger le programme et les résumés.](#)

jeudi 6, 14:00–17:00, Olympe de Gouges, salle 324

Groupe de lecture de textes mathématiques cunéiformes

:: Textes mathématiques utilisant une proportion importante de Sumérogrammes (1/2) [résumé en ligne]

Séance organisée par **Christine Proust** (CNRS, SPHERE)

jeudi 6, 16:00–18:00, salle Valentin, 454A

L'intrication psychophysique

Jean-Pierre Rospars (INRA Versailles): *Neuropsychologie de la conscience : l'exemple de la vision aveugle*

vendredi 7, 12:30-17:30, salle Gris, 734A

La métaphysique d'Aristote d'Alexandre d'Aphrodise

Traduction du livre Gamma 4 par **Annick Jaulin** (Gramata/CHSPAM-SPHERE).

Relecteurs : **Michel Crubellier** et **Claire Louquet**, (Univ. Lille 3, STL)

vendredi 7, 14:00–17:00, salle 240A

PHASE-chimie

:: La chimie du XVIII^e siècle : modes de raisonnements et analyse conceptuelle [résumé en ligne]

Geoffrey Blumenthal (Univ. de Bristol, R-U) : *Some philosophical issues and French chemistry, 1766 to 1783*

vendredi 7, 16:15–18:15, salle 153, bâtiment Olympe de Gouges

Entretiens HPS de Paris Diderot

Le médecin qui voulu être roi. Sur les traces d'une utopie coloniale (Seuil, 2017)

Présenté par l'auteur : **Guillaume Lachenal** (Univ. Paris Diderot, SPHERE)

lundi 10, 9:30–13:00, salle Klimt, 366A

Histoire et philosophie des mathématiques

:: Otto E. Neugebauer (1899 - 1999) et son approche de l'histoire des sciences exactes

Séance organisée par **C. Proust** (CNRS, SPHERE)

9:30-11:00 **Jean-Jacques Szczeciniarz** (HPS, Université Paris Diderot, & SPHERE) : *Neugebauer a-t-il été anachronique dans ses reconstructions ? des exemples : l'hippopède, le problème des trois oppositions dans l'Almageste. La réponse est non.*

11:30-13:00 **Norbert Schappacher** (Univ. de Strasbourg) : *Quelques remarques sur la correspondance entre Otto Neugebauer et Bartel L. van der Waerden*

mardi 11, 17:00–19:00, salle Rothko, 412B

Histoire et philosophie de la physique

Jürgen Jost (Max Planck Institut für Mathematik in der Naturwissenschaften, Leipzig) : *Leibniz and variational principles*

mercredi 12, !! 13:30 !!, salle 888 C, Grands Moulins

Mathesis

Julio Vasconcelos (UEFS, Brésil) : *Aspects structurels de la science galiléenne du mouvement* [exposé en anglais, diapositives en français]

Adwait A. Parker (Stanford Univ.) : *Newton's Mathematical Concept of Force: composition of active quantity of matter*

vendredi 14, 9:30–12:30, !! salle Rothko, 412B !!

Mathématiques de l'Antiquité à l'Age classique

Davide Crippa (SPHERE) : *Qu'est-ce que résoudre un problème ? Sur certaines constructions comme preuves d'existence dans les mathématiques Grecques*

vendredi 14, 9:00–12:00, salle Kandinsky, 631B

Approches historiques, philosophiques et anthropologiques des nombres, de la mesure et de la mesurabilité

:: Epistémologie de la mesure dans les sciences sociales empiriques [textes discutés en ligne]

Séance coordonnée par **N. de Courtenay** (HPS, Université Paris Diderot, & SPHERE)

9:00 Introduction

9:15–10:30 **Matthias Michel** (Univ. Paris IV) : *Peut-on mesurer les sensations ?*

10:30 – 10:45 pause

10:45 – 12:00 **Alain Leplège** (Univ. Paris Diderot & SPHERE) : *Invariance et modèles probabilistes de mesure dans les sciences sociales*

vendredi 14, 14:00–16:00, salle Mondrian, 646A

PHASE-chimie

:: Histoire et épistémologie des éléments chimiques [résumé en ligne]

Sarah Hijmans (Univ. Paris Diderot, SPHERE) : *L'élément chimique : découvertes, preuves, prédictions*

vendredi 14, 14:30–17:30, !! salle Kandinsky, 631B !!

La cosmologie d'Averroès : le *Commentaire moyen* au *De caelo* d'Aristote

Ahmad Hasnaoui (CNRS, CHSPAM–SPHERE): *CMDC II, 12: Deux apories à propos de l'ordre du ciel*

jeudi 20, 9:30–17:30, !! salle Klimt, 366A !!

Histoire des sciences, histoire du texte [résumés en ligne]

:: Réflexions sur les dossiers sur lesquels appuyer une étude génétique de texte

Emmylou Haffner (Bergische Univ. Wuppertal & SPHERE): *Une genèse textuelle des Dualgruppen de Dedekind ?*

Martha-Cecilia Bustamante (Université Paris Diderot, SPHERE): *Les manuscrits de Jacques Solomon ou les possibilités d'une critique génétique*

Paolo D'Iorio (ITEM): *Reconstruction génétique et analyse philosophique d'un aphorisme de Nietzsche*

COLLOQUES A VENIR

David Eugene Smith and the historiography of mathematics

Mercredi et jeudi 9 et 10 janvier 2019, à l'Université Paris Diderot. Organisation: C. Proust, A. Keller, K. Chemla (CNRS SPHERE) et M. Husson (CNRS, SYRTE-Observatoire de Paris). Intervenants: Andréa Bréard (Université Paris-Sud, Paris-Saclay), Michael Friedman (Humboldt Universität zu Berlin), HAN Qi (Institute for the History of Natural Sciences, CAS, Beijing), Agathe Keller (CNRS, SPHERE), Hiromi Mizuno (University of Minnesota), Catherine Morice-Singh (SPHERE), Christine Proust (CNRS, SPHERE), Viktor Freiman (Université de Moncton), Charlotte de Varent (Université Paris Diderot, SPHERE), Alexei Volkov (National Tsing Hua University, Taiwan)

Tous les détails seront en ligne bientôt.

PUBLICATIONS 2018



Atoms, Mechanics and Probability. Ludwig Boltzmann's Statistico-Mechanical Writings – An Exegesis

Olivier Darrigol (CNRS, SPHERE)

“One of the pillars of modern science, statistical mechanics, owes much to one man, the Austrian physicist Ludwig Boltzmann (1844-1906). As a result of his unusual working and writing styles, his enormous contribution remains little read and poorly understood. The purpose of this book is to make the Boltzmann corpus more accessible to physicists, philosophers, and historians, and so give it new life. The means are introductory biographical and historical materials, detailed and lucid summaries of every relevant publication, and a final chapter of critical synthesis.

Special attention is given to Boltzmann's theoretical tool-box and to his patient construction of lofty formal systems even before their full conceptual import could be known. This constructive tendency largely accounts for his lengthy style, for the abundance of new constructions, for the relative vagueness of their object—and for the puzzlement of commentators. This book will help the reader cross the stylistic barrier and see how ingeniously Boltzmann combined atoms, mechanics, and probability to invent new bridges between the micro- and macro-worlds”.

:: Oxford University Press, février 2018, 640 p., ISBN 9780198816171



Santé et environnement

Marie Gaille (CNRS, SPHERE)

« Dans une démarche médico-philosophique, Marie Gaille expose la façon dont l'environnement est essentiel pour comprendre la santé et la maladie : comment s'articulent les notions de santé, de maladie et d'environnement ? Une première partie replace la relation entre la santé et l'environnement dans l'histoire de la médecine. La deuxième partie met au premier plan le point de vue du patient en invoquant notamment Canguilhem et Merleau-Ponty, concevant la maladie non plus comme la résultante de plusieurs causes extérieures, mais comme une expérience vécue. Dans la troisième partie enfin, l'auteur prolonge sa réflexion en mettant en perspective la santé avec la question écologique. L'écologie de la santé implique alors de ne pas cloisonner la réflexion au seul être humain mais de le considérer en interaction avec les autres êtres vivants et la biosphère. »

:: PUF, Collection Philosophies, discipline : Philosophie, mars 2018, 160 p., ISBN 978-2-13-079220-8



La mésologie, un autre paradigme pour l'anthropocène ? Autour du travail d'Augustin Berque

Marie Augendre, **Jean-Pierre Llored**, Yann Nussaume, (dir.)

« Nous sommes entrés dans une ère où les effets de l'action humaine sur la planète deviennent géologiquement significatifs. Quelle que soit la date à laquelle il est possible de faire remonter cette nouvelle ère, les bouleversements sont d'une ampleur inédite et potentiellement irréversibles à l'échelle humaine. Face à ces bouleversements, la mésologie telle que repensée à travers les recherches du géographe orientaliste Augustin Berque invite à un nouveau paradigme, dépassant le dualisme mécaniste qui a fondé la modernité. Comment les sciences actuelles – celles dites exactes autant que les sciences humaines et sociales – peuvent-elles s'en nourrir pour repenser les interactions entre la planète et les êtres humains et proposer des perspectives à notre société actuelle et à venir ? Telle est la question à laquelle cet ouvrage cherche à apporter des réponses. Organisé autour de trois thématiques (« Notions et théories de la mésologie », « Champs du déploiement de la mésologie », « Mutations des milieux humains et non humains »), il reprend les interventions et les synthèses des débats du colloque La mésologie, un autre paradigme pour l'anthropocène ? qui s'est déroulé au château de Cerisy-la-Salle du 30 août au 6 septembre 2017 autour des travaux d'Augustin Berque. »

:: Hermann, mars 2018, 330 p., ISBN 9782705695675



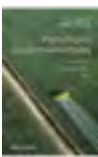
About An Epistemology of Noise. What do we understand 'noise' to be ?

Cécile Malaspina

“The term ‘noise’ no longer suggests only aesthetic judgement, as in acoustic or visual noise, and is now relevant to domains as varied as communication theory, physics and biology. This trans-disciplinary usage leads to confusion and complication, and reveals that the question of noise is a properly philosophical problem.

Presenting an analysis of the rising interest in the notion of noise, this book investigates if there can be a coherent understanding of what it is, that can be effectively shared among the natural and human sciences, technology and the arts. Drawing the philosophical consequences of noise for the theory of knowledge, Malaspina undertakes a philosophical reevaluation of Shannon and Weaver's theory of ‘information entropy’ ; this forms the basis upon which to challenge the common idea that noise can be reduced to notions of error, disorder or disorganization. The wider consequences of this analysis relate the technological and scientific aspect of noise, with its cultural and psycho-social aspects. At the heart of Malaspina's argument is the contestation of the ground upon which we judge and distinguish noise from information and finally the exploration of its emancipatory potential.”

:: Bloomsbury, Bloomsbury Academic, mai 2018, 256 p., ISBN 9781350011793



Pathologies environnementales. Identifier, comprendre, agir

Marie Gaille (CNRS, SPHERE)

« Particules nocives dispersées dans l'air, zone d'habitation souillée par des déchets toxiques, revêtements intérieurs nuisibles à la santé, perturbateurs endocriniens... Cette actualité alarmante expose notre vie quotidienne à des risques difficilement imaginables. Les catastrophes aux conséquences diverses, si elles font les grands titres de la presse, suscitent des controverses où de nombreux acteurs interviennent : gouvernants, juristes, scientifiques, entreprises, associations et collectifs de citoyens. À quel facteur imputer la ou les cause(s) et selon quelle procédure ? Comment déterminer le facteur décisif ?

Cet ouvrage donne les clés de compréhension de ces controverses et de leurs enjeux. Comme l'identification des produits

nocifs et des seuils de dangerosité pour la santé humaine exigent des interventions relevant de champs différents, biologistes, toxicologues, épidémiologistes, géographes, sociologues, politistes, juristes, philosophes sont ici mobilisés.

Ce sont en quelque sorte les conditions de l'expertise qui nous sont dévoilées, son parcours, son passage, sa « traduction » et ses blocages entre scientifiques, industriels, et instances décisionnaires ou associations.

Un livre rare, proprement politique. »

:: CNRS Editions, discipline : Société, mai 2018, 384 p., ISBN 978-2-271-11602-4



Pieces and Parts in Scientific Texts

Florence Bretelle-Establet, Stéphane Schmitt, (CNRS, SPHERE), Eds

“This book starts from a first general observation : there are very diverse ways to frame and convey scientific knowledge in texts. It then analyzes texts on mathematics, astronomy, medicine and life sciences, produced in various parts of the globe and in different time periods, and examines the reasons behind the segmentation of texts and the consequences of such textual divisions. How can historians and philosophers of science approach this diversity, and what is at stake in dealing with it ? The book addresses these questions, adopting a specific approach to do so.

In order to shed light on the diversity of organizational patterns and rhetorical strategies in scientific texts, and to question the rationale behind the choices made to present such texts in one particular way, it focuses on the issue of text segmentation, offering answers to questions such as : What was the meaning of segmenting texts into paragraphs, chapters, sections and clusters ? Was segmentation used to delimit self-contained units, or to mark breaks in the physical appearance of a text in order to aid reading and memorizing, or to cope with the constraints of the material supports ? How, in these different settings and in different texts, were pieces and parts made visible ?”

:: Springer, Collection Why the Sciences of the Ancient World Matter, 2018, VIII, 355 p., DOI 10.1007/978-3-319-78467-0



Mathesis universalis. Écrits sur la mathématique universelle. Gottfried Wilhelm Leibniz

Textes introduits, traduits et annotés sous la direction de **David Rabouin** (CNRS, SPHERE)

« Tout au long de son œuvre, du *De arte Combinatoria* (1666) aux *Nouveaux essais sur l'entendement humain* (1700-1704), Leibniz s'est intéressé au grand programme d'une *mathesis universalis*. Or, même si cette notion a fait l'objet de nombreux commentaires, il n'existe à ce jour aucune étude exhaustive des écrits leibniziens sur la question, ni même d'édition fiable de ces textes. Ce volume rassemble en traduction française l'ensemble des textes connus sur la mathématique universelle. Certains d'entre eux sont complètement inédits et ont fait l'objet, pour la première fois, d'une transcription à partir des manuscrits latins dont nous proposons également une édition. En résulte une vue nouvelle de la *mathesis universalis* dans la pensée de Leibniz, et, par voie de conséquence, de la place que ce thème tient dans notre modernité philosophique et scientifique. La publication de ces textes est l'occasion de montrer en acte les rapports précis que pouvaient entretenir logique et mathématiques chez Leibniz, bien loin des reconstructions qui en ont été proposées par extrapolation à partir de l'élaboration des « calculs logiques ». »

Les textes présentés dans ce volume ont fait l'objet d'une traduction collective à laquelle ont participé : J.-P. Alcantara, V. Debuiche, B. Mèlès, A. Michel-Pajus, A. Pelletier, D. Rabouin et C. Schwartz.

Plusieurs doctorants et post-doctorants ont rejoint les auteurs et aidé de leurs relectures : J. Cortese, M. Houg, R. Konno, V. Leroux et P. Sita. Le groupe « Mathesis » tient à remercier A. Costa, V. De Risi, E. Grosholz et S. Probst pour leur aide dans l'accès aux manuscrits et leur expertise, ainsi que B. Mèlès pour son soutien précieux et sans faille dans le maniement de LaTeX.

La finalisation de cet ouvrage a été réalisée dans le cadre du projet ANR « Mathesis », AAP générique 2017 (ANR-17-CE27-0018-01).

:: Vrin, juin 2018, 256 p., ISBN 978-2-7116-2816-2



Buffon, Œuvres complètes, tome XI. Histoire naturelle, générale et particulière avec la description du Cabinet du Roi (1763)

Texte établi, introduit et annoté par **Stéphane Schmitt**, avec la collaboration de Cédric Crémère

Dans le onzième tome de l'*Histoire naturelle, générale et particulière*, paru en 1764, Buffon et Daubenton poursuivent leur passage en revue des quadrupèdes exotiques et traitent notamment de plusieurs espèces particulièrement remarquables par leur morphologie, leur comportement et leur rapport avec l'homme : l'éléphant, le

rhinocéros, le chameau, le dromadaire et le buffle. Ces animaux offrent à Buffon de nombreuses occasions de montrer son génie littéraire, par exemple dans sa pittoresque évocation des déserts d'Arabie. Mais il n'en renonce pas pour autant à son objectif scientifique et philosophique, et aux innombrables données de détail, se mêlent de nouvelles réflexions générales sur la nature de l'intelligence animale ou la possibilité de variation des espèces vivantes. »

:: Champion, collection «Age des Lumières», n° 0090, août 2018, 724 p., ISBN 9782745347305



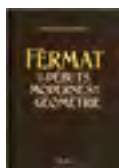
Machiavelli on Freedom and Civil Conflict. An Historical and Medical Approach to Political Thinking

Marie Gaille (CNRS, SPHERE)

« Dans *Machiavel sur la liberté et les conflits civils : une approche historique et médicale de la pensée politique*, Marie Gaille analyse à nouveaux frais la conception machiavélienne des conflits civils. En rupture avec la vision commune de Machiavel défenseur de la tyrannie, son commentaire met au premier plan des éléments peu explorés jusque là : l'utilisation de métaphores médicales pour décrire le corps politique, son temps de vie et son organisation institutionnelle. Son étude s'appuie également sur une approche globale des écrits de Machiavel : ses œuvres les plus célèbres, mais aussi *L'Histoire de Florence*, sa correspondance et ses rapports politiques, militaires et diplomatiques. Cette exégèse permet à Marie Gaille de proposer une évaluation inédite des apports de la réflexion machiavélienne pour la pensée contemporaine de la démocratie.

Cet ouvrage est une édition révisée de *Conflit civil et liberté : la politique machiavélienne entre histoire et médecine*, publiée pour la première fois en français en 2004 par les Éditions Honoré Champion. L'ouvrage paraît en anglais chez Brill, dans la série "hinking in extremes – Machiavellian Studies", dirigée par Filippo Del Lucchese, Fabio Frosini et Vittorio Morfino. »

:: Brill, juillet 2018, xxii, 170 p., en anglais, ISBN 9789004376014



Fermat et les débuts modernes de la géométrie

Roshdi Rashed

« Pierre Fermat est l'une des figures majeures des mathématiques. Au XVII^e siècle, son œuvre se distingue par la diversité des champs qu'elle couvre. Novateur en théorie des nombres et en analyse diophantienne, Fermat ne l'était pas moins dans les disciplines géométriques. Mais, si ses travaux en théorie des nombres ont été l'objet de nombreuses analyses, aucune étude n'a jamais embrassé l'ensemble des méthodes et des théories géométriques qu'il a inventées.

Cet ouvrage entend combler cette lacune et fournir une étude de référence consacrée à l'ensemble des travaux géométriques de Fermat. On y montre comment, en partant des traditions géométriques grecques, arabes et latines, Fermat a pu contribuer aux débuts modernes des disciplines géométriques, offrant ainsi une compréhension plus informée et plus fine de l'histoire de plusieurs chapitres des mathématiques classiques. »

:: Olms-Weidmann, 2018, viii, 320 p., ISBN 978-3-487-15685-9

PUBLICATIONS du second trimestre de 2017



L'Excellence menacée - Sur la philosophie politique d'Aristote

Pierre Pellegrin

« Comme théoricien de la politique, Aristote fournit aux législateurs les moyens de penser la réalité des cités pour leur permettre d'instaurer des régimes droits, notamment une méthode fine pour penser la diversité des formes constitutionnelles et une théorie des changements et révolutions dans les cités. »

:: Classiques Garnier, Les Anciens et les Modernes - Études de philosophie, n° 32, mai 2017, 448 p., DOI 10.15122/isbn.978-2-406-06370-4



Lexique historique de la langue scientifique arabe

Roshdi Rashed (Dir.)

« Ce livre est consacré à l'histoire des concepts de la langue scientifique arabe, forgés au cours du travail de traduction (à partir du grec notamment) ou inventés pour les besoins d'une recherche originale, dès la

fin du VIII^e siècle. Il s'agit du premier lexique raisonné de la terminologie scientifique classique de l'arabe, en quelque langue que ce soit. Impensable il y a encore un demi-siècle, cet ouvrage de plus de mille pages a été rendu possible par une meilleure connaissance des textes scientifiques anciens, dont la traduction, le commentaire et l'analyse ont été permis à leur tour par la découverte récente de nouveaux manuscrits et la publication de nombreuses éditions critiques. Il offre à ce titre à l'historien des sciences et de la philosophie en terre d'Islam, sans parler de l'historien de la langue arabe, un instrument indispensable à sa recherche ; mais c'est aussi une œuvre dont ne pourront se passer les historiens des sciences grecques, médiévales et classiques, qui y trouveront un éclairage nouveau, et une véritable réflexion, sur des termes et des concepts essentiels à leur champ d'étude. »

:: Olms, Arabic Science and Culture, LIV/971 S, LII, 955 p., 2017, ISBN : 978-3-487-15528-9



Buffon, Œuvres complètes, tome X.

Histoire naturelle, générale et particulière avec la description du Cabinet du Roi (1763)

Texte établi, introduit et annoté par **Stéphane Schmitt**, avec la collaboration de Cédric Crémère

« Le dixième tome de l'*Histoire naturelle, générale et particulière*, daté de 1763, est consacré à la suite des quadrupèdes exotiques. Sont ainsi traitées ici diverses espèces d'Amérique, d'Asie et d'Afrique : l'ondatra, le desman, le pécar, des chauves-souris, les écureuils volants et d'autres écureuils non européens, les fourmiliers, les pangolins, les tatous, le paca, l'opossum et quelques autres marsupiaux. Pour chaque animal, comme toujours, Buffon rédige une « histoire » générale, suivie d'une description anatomique par Daubenton, lequel poursuit également le catalogue complet des objets correspondants conservés au Cabinet du Roi.

Moins attrayant en apparence que les volumes 9 et 11, riches en espèces connues du public et propres à des développements littéraires (le lion, l'éléphant...), dépourvu par ailleurs de tout chapitre général dans lequel Buffon pourrait exposer ses grandes vues théoriques, ce volume peut sembler quelque peu sec. Pour autant, le travail zoologique accompli ici est considérable, et tandis que Daubenton continue de produire des données anatomiques qui feront autorité jusqu'au XIX^e siècle, Buffon, mêlant observation directe, érudition et application des principes généraux établis depuis 1749 (comme la théorie des climats), contribue à mettre de l'ordre dans des groupes à la systématique encore très embrouillée. Une abondante iconographie (57 planches gravées hors-texte) vient enrichir scientifiquement et agrémenter esthétiquement l'ouvrage. »

:: Champion, coll. « Age des Lumières », n° 0084, août 2017, 814 p., ISBN 9782745334565



Oken, La Génération (1805)

Texte traduit de l'allemand, introduit et annoté par **Stéphane Schmitt**

« Le naturaliste allemand Lorenz Oken (1779-1851) est l'un des principaux représentants de la *Naturphilosophie*, un courant de pensée extrêmement florissant dans l'Allemagne des premières décennies du XIX^e siècle et impliquant tous les domaines de la production intellectuelle. Inspiré par les principes philosophiques de Schelling, Oken s'emploie à les appliquer aux sciences de la nature et édifie ainsi toute une biologie sur ces fondements. Il s'intéresse en particulier au problème de la reproduction et du développement des êtres vivants, qui a suscité de vives controverses tout au long du XVIII^e siècle. Dans *La Génération* (1805), ouvrage traduit ici pour la première fois, il réexamine les données du débat et propose une théorie entièrement nouvelle : selon lui, la génération n'est autre qu'une agglomération de composés élémentaires du vivant, les « infusoires », qui s'assemblent lors du développement et de la croissance, puis se dissocient de nouveau à la mort de l'individu, suivant ainsi un cycle éternel. Cette idée le conduit, notamment, à repenser l'ordre de la nature, mais aussi la signification et l'origine de la sexualité.

Cet ouvrage revêt donc une grande importance dans l'histoire des sciences, mais aussi dans celle de la philosophie, la distinction ne faisant d'ailleurs aucun sens dans la pensée d'Oken. Il témoigne d'une tendance intellectuelle qui va jouer un rôle majeur dans l'Allemagne du XIX^e siècle, et son style exubérant, volontiers ésotérique, non dénué d'envolées poétiques, est tout à fait représentatif de la littérature scientifique romantique allemande, entre fin des Lumières et essor du positivisme. »

:: Champion, coll. « Tournant des Lumières », n° 0005, août 2017, 284 p., ISBN 9782745331618

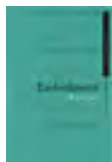


Astral Sciences in Early Imperial China : Observation, Sagehood and the Individual

Daniel Patrick Morgan

“As an answer to monolithic modern narratives about ‘Chinese thought’ and ‘Chinese science’, this book examines the astral sciences (*tianwen* and *li*) of the early imperial period (circa 221 BCE – 800 CE) as a study

in the fundamental disunities of Chinese scientific cultures and the narratives by which ancients and moderns alike have fought to instil them with a sense of unity. The book focuses on four such unifying narratives, or 'legends', as recounted by early imperial subjects : the first two, smacking of antiquity, are the 'observing of signs' and 'granting of seasons' by sage kings of the ancient past ; the other two, smacking of modernity, involve the pursuit of 'tightness' (accuracy) and historical 'accumulation' (progress) to this end. Juxtaposing the neat idealism of legend with the messy realities of practice that it obscures, the author aims to reveal how such narratives were told, imagined, reimagined, and negotiated over time and in response to evolving tensions. Whether or not 'empiricism' and 'progress' are real, the author argues that we must consider the real effects of these and similar legends as believed in and acted upon in the history of astronomy in China".
:: Cambridge University Press, juillet 2017, 257 p., ISBN 9781316488270



Embodiment. A History

Justin Smith (Dir.)

“Embodiment —defined as having, being in, or being associated with a body— is a feature of the existence of many entities, perhaps even of all entities. Why entities should find themselves in this condition is the central concern of the present volume. The problem includes, but also goes beyond, the philosophical problem of body: that is, what the essence of a body is, and how, if at all, it differs from matter. On some understandings there may exist bodies, such as stones or asteroids, that are not the bodies of any particular subjects. To speak of embodiment by contrast is always to speak of a subject that variously inhabits, or captains, or is coextensive with, or even is imprisoned within, a body. The subject may in the end be identical to, or an emergent product of, the body. That is, a materialist account of embodied subjects may be the correct one.

But insofar as there is a philosophical problem of embodiment, the identity of the embodied subject with the body stands in need of an argument and cannot simply be assumed. The reasons, nature, and consequences of the embodiment of subjects as conceived in the long history of philosophy in Europe as well as in the broader Mediterranean region and in South and East Asia, with forays into religion, art, medicine, and other domains of culture, form the focus of these essays. More precisely, the contributors to this volume shine light on a number of questions that have driven reflection on embodiment throughout the history of philosophy. What is the historical and conceptual relationship between the idea of embodiment and the idea of subjecthood ? Am I who I am principally in virtue of the fact that I have the body I have ? Relatedly, what is the relationship of embodiment to being and to individuality ? Is embodiment a necessary condition of being ? Of being an individual ? What are the theological dimensions of embodiment ? To what extent has the concept of embodiment been deployed in the history of philosophy to contrast the created world with the state of existence enjoyed by God ? What are the normative dimensions of theories of embodiment ? To what extent is the problem of embodiment a distinctly western preoccupation ? Is it the result of a particular local and contingent history, or does it impose itself as a universal problem, wherever and whenever human beings begin to reflect on the conditions of their existence ?

Ultimately, to what extent can natural science help us to resolve philosophical questions about embodiment, many of which are vastly older than the particular scientific research programs we now believe to hold the greatest promise for revealing to us the bodily basis, or the ultimate physical causes, of who we really are?”

:: Oxford University Press, coll. Oxford Philosophical Concepts, août 2017, 384 p., ISBN 9780190490447



L'analogie dans les techniques

Sophie A. de Beaune, Liliane Hilaire-Pérez, **Koen Vermeir**, (Dir.)

« Comment Léonard a-t-il inventé ses machines de vol ? Comment des méthodes de tissage ont-elles été transposées dans des techniques de guerre, des instruments de meunerie ou dans la fabrication de cosmétiques ? Comment comprendre les rapports entre des artefacts préhistoriques sans source textuelle ? Comment a-t-on pu mécaniser le génie, des réductions en art au « raisonnement par cas » ? Le point de départ de ce livre est que l'analogie joue un rôle crucial dans l'invention, la circulation et l'appropriation des techniques. C'est aussi un puissant motif de rationalisation et compréhension des techniques selon des logiques opératoires, aux côtés de l'analogie génétique, ou structurelle, ou encore fonctionnelle. Ces résonances justifient cet ouvrage pluridisciplinaire réunissant historiens des techniques, archéologues, psychologues cognitivistes, historiens de l'art, muséographes, philosophes des techniques, informaticiens et théoriciens de l'analogie. »

:: CNRS Editions, discipline : Histoire des sciences et des techniques, collection : CNRS Alpha, décembre 2017, ISBN 978-2-271-08241-1