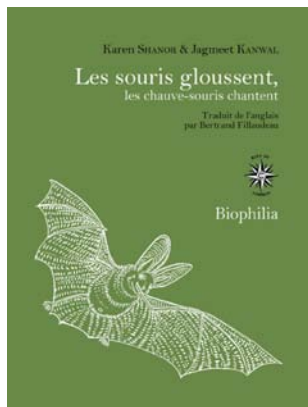


bluff ou manipulation». Nous saisissons l'extrême résistance des cafards aux radiations et la prévision par certains animaux des ouragans ou des tremblements de terre. Nous partageons le rire des rats et des souris, le jeu et l'humour de diverses espèces, les aptitudes étonnantes de perroquets, dont le célèbre Alex qui connaissait les noms des objets, les couleurs, la notion de semblable *versus* différent... Nous parcourons les cultures des animaux, leurs chants et leurs danses, les langages qu'on peut enseigner aux anthropoïdes, les cas de mensonge et de tromperie.

L'ouvrage se termine sur une mise en cause de la « nature humaine ». Il eût mieux valu mettre en cause le fait que l'homme se veut toujours d'une supériorité absolue sur les autres espèces, ce qui est totalement inexact. Mais les aptitudes cérébrales de la lignée des vertébrés,



dont l'homme est grand bénéficiaire, auraient pu être soulignées. Ce n'est pas parce que les autres espèces vivantes développent des capacités remarquables et méritent le respect que l'espèce humaine n'a pas pu, elle aussi, dans la sphère cérébrale, développer les siennes.

Georges Chapouthier

Chercheur émérite au CNRS, Paris

■ ASTRONOMIE

À la rencontre des comètes

James Lequeux et Thérèse Encrenaz

Belin, 2015
(160 pages, 22,90 euros).

Le 12 novembre 2014, le module *Philae* quitte la sonde spatiale *Rosetta* en direction de la comète Tchourioumov-Guérassimenko (aussi appelée « Tchouri»). Il atteint sa destination quelques heures plus tard. C'est la première fois qu'un robot se pose sur la surface d'un noyau cométaire. L'événement est relayé par les médias. Le public se passionne pour cette prouesse et les astronomes sont impatients de découvrir les données qu'apportera cette mission. Il faut dire que les comètes sont des objets célestes atypiques. C'est pour répondre à l'intérêt qu'elles suscitent que les deux auteurs, tous deux astronomes, proposent dans ce livre un état des connaissances sur les comètes.

Témoins privilégiés des premiers âges du Système solaire, les comètes contiennent peut-être l'eau qui est à l'origine des océans. Quant à la matière cométaire, elle est très semblable à la matière interstellaire et, comme cette dernière, est riche en composés organiques complexes. Il se pourrait donc que des comètes aient « inséminé » la Terre avec des molécules prébiotiques ayant joué un rôle dans l'apparition de la vie.

L'angle d'attaque des auteurs consiste à raconter comment les chercheurs sont peu à peu arrivés aux conceptions actuelles. L'ouvrage allie donc la vulga-



risation scientifique à des éléments d'histoire des sciences. Il raconte ainsi comment Edmond Halley fut le premier, au début du XVIII^e siècle, à mettre en évidence le caractère périodique du passage de certaines comètes; comment la nature physique des comètes commence à être percée au XIX^e siècle; puis comment, étape par étape, la composition des comètes se précise, en particulier grâce à l'envoi de sondes spatiales pour étudier le retour de la comète de Halley en 1986. L'ouvrage rappelle que c'est à partir de cette époque que l'on a su que les comètes sont riches en molécules organiques complexes. Les auteurs poursuivent ensuite leur cheminement historico-scientifique en décrivant les résultats apportés par l'étude d'autres comètes, jusqu'à l'exploitation de la mission de *Philae* toujours en cours. Après les dernières pages consacrées aux récentes observations de comètes d'autres systèmes solaires, les auteurs, aidés par une très bonne iconographie, bouclent ce très instructif tour d'horizon des comètes.

Thomas Lepeltier
Oxford



Agrippine

Virginie Girod

Tallandier, 2015
(304 pages, 20,90 euros).

Après Messaline (25-48), une autre femme tente de conquérir le pouvoir impérial en séduisant l'empereur: Agrippine (15-59). L'auteur a réanalysé les sources afin de nous en dresser un portrait dégagé au mieux d'une réputation qui doit beaucoup à la propagande: il fallait en effet que la mère de Néron, tyran haï et matricide, ayant épousé son propre oncle l'empereur avant (peut-être) de le tuer, soit aussi épouvantable que son fils.



Une histoire de l'Institut Pasteur

Marie-Hélène Marchand

Privat, 2015
(224 pages, 18 euros).

Cette petite histoire institutionnelle de l'Institut Pasteur présente un point de vue original sur le célèbre organisme de recherche, celui d'une membre de la direction entre 1983 et 2005. Les brefs portraits des personnalités qui ont emmené l'Institut, depuis les directeurs du début du XX^e siècle jusqu'aux directeurs généraux du début du XXI^e siècle, sont particulièrement intéressants, tout comme la relation d'un « accès de rage à l'Institut Pasteur » (le conflit des années 2004-2005) ou celle des situations bizarres créées par le mécénat dont bénéficie l'Institut.



De l'atome imaginé à l'atome découvert

H. Krivine et A. Grosman

De Boeck, 2015
(144 pages, 19 euros).

« Contre le relativisme ». Le sous-titre de ce petit ouvrage indique l'œuvre salvatrice faite ici: les auteurs relatent les progrès de l'atomisme, mais aussi de quelle façon cette théorie était controversée avant que sa pertinence n'éclate grâce à l'expérience. Un cas emblématique, qui les lance pour montrer comment l'expérimentation empêche qu'une controverse scientifique ne s'achève toujours par la victoire de l'opinion majoritaire et pour critiquer l'idée du relativisme, selon laquelle les résultats de la science ne sont que des « constructions sociales ».

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

