

Tim WHITE, Michael BLACK, Pieter FOLKENS, *Traité d'ostéologie humaine : anatomie, anthropologie, paléontologie* / traduction de Jean-Pol Beauthier, Philippe Lefèvre et François Beauthier – 1 vol de XXVIII + 692 p. – (21 × 27,5) – broché – De Boeck supérieur – 2016 – 69,00 € – ISBN 978-2-8073-0301-0

Cet ouvrage constitue la première traduction francophone de la troisième édition d'un célèbre livre d'ostéologie humaine anglo-saxon intitulé *Human Osteology*, écrit par Tim White, Michael Black et Pieter Folkens et édité en 2011 chez Elsevier. Cette troisième édition de la version anglo-saxonne est celle de la maturité, ayant successivement été améliorée en 1991 (1^{re} édition) et 1999 (2^e édition).

La version francophone, traduite par Jean-Pol Beauthier, Philippe Lefèvre et François Beauthier, reflète tant l'expertise anatomique que le dynamisme de ces derniers, car la traduction d'un livre considéré par les experts comme une véritable bible est assurément un exercice périlleux. Cette version francophone est composée de 28 chapitres et de 692 pages, dont 46 pages de références.

Le travail de traduction est remarquable, tant par la précision du vocabulaire utilisé que par le respect scrupuleux de la terminologie anatomique internationale. Les traducteurs ont fait plus que traduire l'ouvrage, puisqu'ils se sont impliqués de manière directe en incluant de nombreuses « notes des traducteurs » (NdT), ainsi que des annexes (4 à 9) numériques complémentaires.

L'ouvrage a pour objectif principal de répondre aux deux questions de base auquel tout anthropologue doit pouvoir répondre lorsqu'il est en présence d'un os ou d'une collection de pièces osseuses : (1) sont-ce des os humains ? et (2) si oui, combien d'individus peut-on répertorier dans cette collection ? L'objectif secondaire est de pouvoir fournir des données se rapportant à l'estimation de l'âge, du sexe, de la stature, et de l'appartenance biogéographique dans le processus d'identification de vestiges squelettiques humains.

La grande qualité des illustrations, réalisées à partir des photographies de Pieter Folkens, constitue le point fort de l'ouvrage. Elles sont sobres, en noir et blanc, permettant de mettre en valeur les caractéristiques anatomiques de toutes les pièces osseuses du corps humain. De plus, la plupart des pièces osseuses sont reproduites en taille réelle (échelle 1/1), ce qui permet d'encore mieux apprécier les tailles relatives des différentes parties du squelette.

Faisant suite à un chapitre introductif, un deuxième sur la terminologie anatomique et un troisième sur la biologie osseuse, les chapitres 4 à 13 concernent l'ostéologie descriptive. Ces derniers constituent le cœur de l'ouvrage, présentant successivement : le crâne et la mandibule, les dents, l'os hyoïde et les vertèbres, le thorax, la ceinture scapulaire, le membre supérieur, la main, le pelvis, le membre inférieur et le pied. L'option consistant à consacrer un chapitre détaillé, volumineux et séparé de celui du crâne et de la mandibule, pour la dentition, est cohérente avec l'orientation

choisie par Tim White concernant les problématiques d'identification en archéologie et paléontologie. Le chapitre 14 consiste en une série d'illustrations précisant, avec un code de couleur spécifique, les surfaces articulaires et les insertions ligamentaires, tendineuses, et musculaires des principaux os d'un même individu. Ces illustrations sont associées à des coupes tomodensitométriques des principaux os longs, permettant de mieux comprendre leur morphologie en coupe. Malgré les illustrations exceptionnelles de ce chapitre et l'utilisation d'un code couleur, l'association entre la numérotation des structures sur les illustrations (page de gauche) et la liste des structures anatomiques sur la page en face (page de droite), complique l'utilisation de l'ouvrage par des étudiants novices en ostéologie. Il aurait été préférable d'indiquer directement le nom de la structure sur l'illustration. De plus, tous les os auraient dû être présentés, en y incluant la scapula, ainsi que les os de la main et du pied. J'ai pu relever une erreur anodine d'insertion sur l'os coxal (page 308, #24) avec une mauvaise traduction à la page 309 qui mentionne « quadriceps fémoral » au lieu de « carré fémoral ». Rien de bien important : c'est certainement un souhait des auteurs de maintenir la vigilance du lecteur... Les chapitres 15 et 16 abordent les procédures de terrain permettant de récupérer le matériel ostéologique ainsi que les procédures de laboratoire, jusqu'à la rédaction du rapport anthropologique. Le chapitre 17 sur l'éthique en ostéologie permet de compléter la réflexion quant au respect de la mort et des restes humains. Ce chapitre peut constituer un point de départ stimulant pour aborder les aspects éthiques lors d'activités pédagogiques avec des étudiants ou le grand public. Le chapitre 18 aborde l'estimation de l'âge, du sexe, de la stature, et de l'appartenance biogéographique dans le processus d'identification de vestiges squelettiques humains. Ce chapitre pourrait bénéficier de l'inclusion d'illustrations concernant les variations du crâne adulte en fonction de l'appartenance biogéographique. Le chapitre 19 décrit les pathologies osseuses et dentaires les plus courantes qui sont rencontrées en anthropologie, avec une illustration impressionnante d'une fibrodysplasie ossifiante progressive chez un homme de 39 ans. Le chapitre 20 développe les notions de taphonomie, c'est-à-dire l'étude des processus post-mortem qui affectent les restes squelettiques, le chapitre 21 appréhende la biologie des populations squelettiques aujourd'hui disparues et le chapitre 22 couvre l'ostéologie moléculaire. Finalement, les chapitres 23 à 28 décrivent 6 cas pratiques liés aux domaines de l'anthropologie médico-légale (2 cas), de l'archéologie (2 cas) et de la paléontologie (2 cas).

En conclusion, cet ouvrage a atteint les objectifs qu'il s'était fixé, bien que certains chapitres soient perfectibles. Il ne s'agit pas d'un ouvrage introductif, car il s'adresse aux lecteurs ayant de bonnes connaissances en ostéologie, aux enseignants en anatomie, et aux étudiants avancés souhaitant approfondir leurs compétences. C'est un ouvrage important qui trouvera facilement sa place en bibliothèque ou dans des laboratoires fréquentés par des ostéologues. D'autres professionnels tels que les archéologues, pathologistes, médecins légistes, criminalistes, dentistes et anatomistes seront également séduits par sa qualité. Sans nul doute, cet ouvrage fera

référence pour le monde francophone et soutiendra aisément la comparaison avec des ouvrages anglo-saxons. Un dernier regret à propos de cet ouvrage est l'absence d'une couverture cartonnée, idéale pour résister au temps, tout comme le sont les pièces osseuses.

Pour finir, il est à noter qu'un accès gratuit à la version numérique de l'ouvrage et aux annexes proposées par les traducteurs est disponible sur le site web de l'éditeur pour une durée d'un an, au moyen d'une inscription et d'un code d'activation à gratter au dos de la page de couverture. Cependant, sauf erreur de ma part, il n'est pas possible de télécharger l'ouvrage en version numérique pour le consulter hors ligne, ce qui est particulièrement décevant et pourrait laisser croire que l'ouvrage a été édité par une maison d'édition d'un autre temps.

FRÉDÉRIC DIERICK

Haute école Louvain-en-Hainaut

Physique

DANIEL BABOT, VÉRONIQUE MASSARDIER-JOURDAN – *La physique autour de nous, de l'observation à l'innovation, Sujets de synthèse d'électromagnétisme et d'ondes avec corrigés et approfondissements* – 1 vol. de 319 p. – (16 × 24) – Broché – Presses polytechniques et universitaires romandes – 2016 – 43 € – ISBN 978-2-8891-5070-0

Daniel Babot est professeur émérite à l'INSA de Lyon où il a enseigné la physique. Véronique Massardier-Jourdan, maître de conférence, outre ses travaux de recherche, coordonne l'enseignement de la physique du premier cycle de l'INSA. Ils ont rassemblé dans cet ouvrage dix sujets d'électromagnétisme et de physique ondulatoire, articulés dans trois thématiques : l'exploration du vivant, la compréhension de notre monde et la physique dans les technologies du quotidien.

La qualité des sujets abordés a valu à ce livre d'être le lauréat 2016 du Prix Roberval, concours international francophone, couronnant des œuvres littéraires, audiovisuelles ou multimédias consacrés à l'explication de la technologie.

Dans la partie consacrée à la physique pour explorer le vivant, sont développés les sujets suivants : l'imagerie par échographie et la magnétoencéphalographie, l'imagerie par résonance magnétique et les microrobots propulsés sans contact. Dans celle intitulée « la physique pour comprendre le monde qui nous entoure », les instruments astronomiques, optiques, radiotélescopes ou d'études spectrales, sont étudiés dans la section « au-delà des étoiles, aux confins de l'univers ». Suit la section consacrée au satellite européen ENVISAT. Elle développe les méthodes radar pour la cartographie du sol ou la détermination des mouvements du sol engendrés par les tremblements de terre. Après cette escapade spatiale, les auteurs nous ramènent dans la belle ville de Lyon, au Parc de la tête d'Or où, dit-on, une tête de Christ en or y aurait été enfouie.