

---

## Densité minérale osseuse de fémurs humains provenant d'une série dont l'âge des sujets est documenté Schoten, Belgique, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)

*Bone mineral density of human femurs from a documented age series (Schoten,  
Belgium, 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> centuries)*

**Emmanuel Gilissen et Rosine Orban**

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/bmsap/11071>

DOI : [10.4000/bmsap.11071](https://doi.org/10.4000/bmsap.11071)

ISSN : 1777-5469

### Éditeur

Société d'Anthropologie de Paris

### Référence électronique

Emmanuel Gilissen et Rosine Orban, « Densité minérale osseuse de fémurs humains provenant d'une série dont l'âge des sujets est documenté Schoten, Belgique, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* [En ligne], 35(S) | 2023, mis en ligne le 14 janvier 2023, consulté le 17 janvier 2025. URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/11071> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/bmsap.11071>

---

Ce document a été généré automatiquement le 17 janvier 2025.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

---

# Densité minérale osseuse de fémurs humains provenant d'une série dont l'âge des sujets est documenté (Schoten, Belgique, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)

*Bone mineral density of human femurs from a documented age series (Schoten, Belgium, 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> centuries)*

Emmanuel Gilissen et Rosine Orban

---

- 1 L'accroissement des groupes de tranche d'âge élevée au sein des populations humaines occidentales change rapidement. Il est donc de la plus grande importance de comprendre les facteurs liés aux maladies et handicaps dus au vieillissement mais aussi de savoir comment se modifient ces facteurs au sein de ces populations industrialisées dont le mode et les conditions de vie changent très rapidement. Parmi ces facteurs, l'ostéoporose, souvent considérée comme absente ou rare dans les populations préindustrielles, est associée à la sédentarité dans les populations modernes. La relation entre diminution de masse osseuse, âge, et augmentation des risques de fracture au niveau du col du fémur est bien documentée. Dans cette étude, nous avons tenté de cerner les possibles changements séculaires (*secular trends*) du contenu minéral osseux en rapport avec le vieillissement sur une série de 51 squelettes adultes d'âge et de sexe connus (27 hommes et 24 femmes nés entre 1837 et 1916). Tous les individus constituant cette série ont été inhumés en 1930 et 1931 dans l'ancien cimetière de Schoten, dans la banlieue d'Anvers (Belgique), et furent exhumés en 1946. Nos résultats indiquent une dégradation de la densité minérale osseuse lors du vieillissement comparable à celle de populations occidentales actuelles de référence. Les sujets féminins semblent toutefois présenter une santé osseuse au-dessus de la moyenne actuelle jusque l'âge de 50 ans. Ces résultats illustrent la variabilité de la densité minérale osseuse entre différentes populations et au sein des populations humaines au cours du temps. En rapport avec les références cliniques standard, ces résultats

permettent aussi de définir cette population comme référence pour l'étude d'autres séries osseuses, humaines ou de primates non humains.

---

## AUTEURS

### **EMMANUEL GILISSEN**

Département de zoologie africaine, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgique  
emmanuel.gilissen[at]africamuseum.be

### **ROSINE ORBAN**

Laboratoire d'histologie et de neuropathologie, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique ; Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, Belgique