

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 35 (1899)
Heft: 134

Artikel: L'articulation de l'épaule : étude d'arthrologie comparée
Autor: Ludkewitch, Anna
Kapitel: L'épaule du magot
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-265687>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Abduction et adduction. — Partant de la position indiquée ci-dessus (humérus placé dans le plan de l'omoplate, à peu près à angle droit avec la direction de l'épine scapulaire) je trouve :

Abduction 30°; adduction 40°; amplitude totale 70°.

Si l'on tourne l'humérus légèrement en dehors (coulisse bicipitale directement en avant), l'adduction diminue quelque peu; j'obtiens 25° au lieu de 40.

Rotation. — Partant encore de la position indiquée, l'avant-bras à demi fléchi se trouvant dans le plan de l'omoplate, je note :

Rotation en dehors 60°; en dedans 30°; Amplitude totale 90°.

On voit que les chiffres indiquant l'amplitude totale dépassent notablement les différences des arcs calculées ci-dessus. Cela prouve que l'excursion ne s'arrête pas nécessairement au moment où les bords des surfaces cartilagineuses affleurent l'un avec l'autre, mais peut se prolonger plus ou moins au delà de ce moment. Ce fait que nous désignons sous le nom de chevauchement se produit notamment dans la flexion forcée et dans la rotation en dehors.

ÉPAULE DU MAGOT

(*Inuus caudatus*, jeune.)

L'omoplate des singes inférieurs est intéressante à étudier parce qu'elle offre, à certains égards, un type intermédiaire entre la forme qui est propre aux quadrupèdes et celle que l'on observe chez l'homme. C'est ainsi que l'omoplate du magot, bien qu'assez semblable à la nôtre (tous les singes possèdent un acromion, une apophyse coracoïde et un ligament acromio-coracoïdien), s'en distingue cependant, par son bord coracoïdien plus long et son bord spinal plus court. Le scapulum est donc plus allongé dans le sens transverse et plus raccourci dans le sens vertical; la région de l'angle inférieur est moins développée. Cette forme, qui rappelle un peu le scapulum du chien, est encore plus accusée chez les singes franchement quadrupèdes (cynocéphales).

Les autres traits distinctifs de l'omoplate du magot sont : une fosse sus-épineuse petite; une épine élevée, presque parallèle au bord coracoïdien; un acromion étroit, assez épais, moins

relevé que celui des anthropoïdes ; une apophyse coracoïde dirigée en bas et en avant. La glène ne regarde pas en haut comme celle de l'orang et du gorille, mais directement en dehors ; le plan de la glène est perpendiculaire à la direction de l'épine.

La fosse sous-scapulaire est profonde, le bord axillaire épaissi, le bord coracoïdien largement évidé.

Il y a, comme chez le fœtus humain, un petit épiscapulum cartilagineux, offrant, dans la région de l'angle inférieur, jusqu'à 6 mm. de largeur.

La *clavicule* est longue et assez fortement courbée.

L'*humérus*, long et grêle, est de même dimension que le radius. Le corps de l'os, prismatique et quadrangulaire dans son tiers supérieur, offre deux faces antérieures et deux faces postérieures, séparées par des bords bien marqués. La face postéro-externe est limitée du côté d'en bas par une crête deltoïdienne oblique.

Le col chirurgical est moins accusé que celui de l'homme. En revanche, le quart supérieur de l'humérus est déjeté en arrière et forme, avec le reste de l'os, un angle ouvert en arrière auquel correspond une saillie bien marquée du bord antérieur. Ce caractère assez frappant a été noté par M. Bertaux (91, p. 227) chez la plupart des singes inférieurs.

La tête humérale est arrondie. Un plan, passant par son milieu, forme avec l'axe du coude un angle de 65°. La grosse tubérosité, à peine plus saillante que celle de l'humérus humain, est située en dehors et en avant, la petite en avant et en dedans. La gouttière bicipitale se trouve immédiatement en dedans de la ligne médiane. Le biceps a deux chefs.

Dans sa moitié inférieure, le corps de l'os est aplati d'avant en arrière, avec un bord interne mousse et un bord externe bien marqué.

Surfaces articulaires. La tête articulaire, presque aussi régulièrement arrondie que celle de l'humérus humain, mesure 3 1/2 cm. dans le sens vertical et 3 dans le sens transverse.

La glène, relativement étroite, rétrécie du côté d'en haut, mesure 2 cm. sur 1,2. Son bord interne offre une petite échancrure. Il y a un bourrelet glénoïdien assez développé. Le long chef du biceps s'insère au-dessus de la glène et se continue partiellement avec le bourrelet, à peu près comme chez l'homme.

Les figures ci-jointes montrent la glène et la tête de l'humé-

rus en coupes verticales, agrandies par la photographie environ d'un tiers.

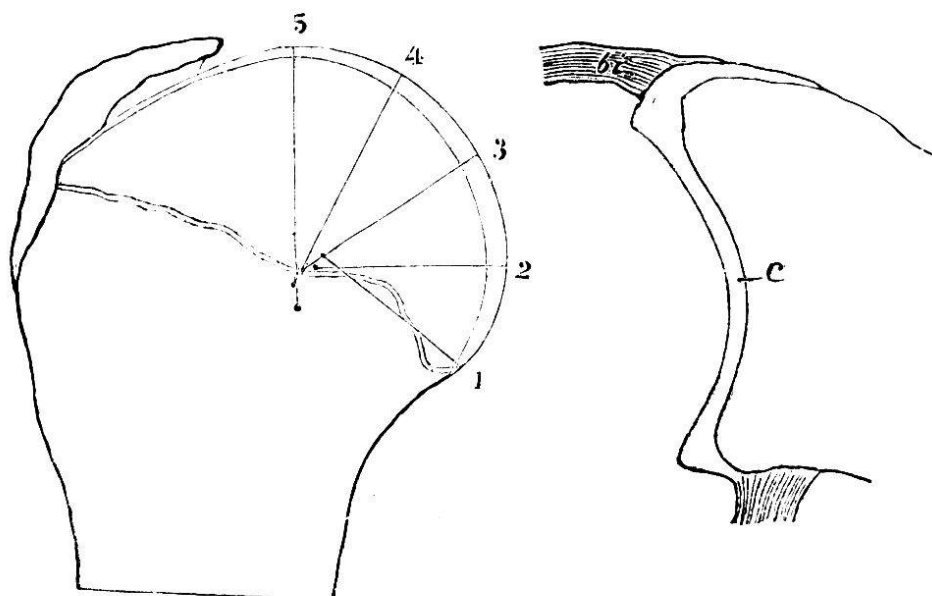


Fig. 25. Tête humérale et glène du magot. Coupes verticales agrandies *c.* milieu de la glène.

Dimensions des rayons de courbure de la tête humérale :

	Rayon agrandi.	Rayon réel.
1 ^{er} centimètre	16	10,9
2 ^e »	17	11,6
3 ^e »	19	13
4 ^e »	21	14,4
5 ^e »	23	15,7

On voit que le rayon grandit assez rapidement de bas en haut et, qu'ici encore, la coupe est limitée par une ligne spirale. La partie supérieure, continue avec la coulisse bicipitale, est notablement plus aplatie que chez l'homme.

La glène plus profonde que la nôtre, plus longue dans le sens vertical, offre sur la coupe un bord supérieur projeté en forme de bec. Il résulte de cette disposition que le mouvement d'extension est moins étendu que celui de l'épaule humaine.

L'épaisseur du cartilage d'encroûtement, mesuré sur nos coupes, était, pour la tête humérale en dessous du milieu : 1^{mm}2 ; pour la glène : 0^{mm}6 à 0,8.

Mesure des arcs (sur la coupe verticale).

Arc de la tête humérale	163° (rayon moyen 13 mm.)
» » glène	83°
Différence	80°

N.-B. — La pièce conservée dans le formol à 5 % était trop durcie pour permettre de mesurer l'amplitude des mouvements. Nous pouvons dire toutefois, que l'humérus ne s'élève pas assez pour se placer (comme il le fait chez l'homme) dans la direction de l'épine de l'omoplate. L'amplitude totale du mouvement d'extension-flexion doit être de 115° environ (homme 135).

Je ne veux pas terminer cette étude sans exprimer à mon cher maître M. le prof. Bugnion, mes sentiments de profonde gratitude. Son extrême bienveillance, sa bonté patiente, toujours prête à aider et à encourager, les excellents conseils qu'il m'a donnés au cours de mes travaux, ont été pour moi un appui et un guide des plus précieux.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1774. VICQ D'AZYR. Sur les rapports entre les usages et la structure des quatre extrémités dans l'homme et les quadrupèdes. *Mém. de l'Acad. des sciences*. Paris.
95. WHITE. Mensurations des membres chez l'homme et les animaux. *Soc. philos.* Manchester.
1835. CUVIER. Leçons d'anatomie comparée. 2^{me} édit., p. Duméril et Duvernoy. T. I.
36. E. et W. WEBER. Untersuchungen über die Mechanik der menschl. Gehwerkzeuge. Göttingen. 2^e édit. Berlin 1894. Traduit p. Jourdan dans *Encycl. anat.* 1843.
37. J. MÜLLER. Bewegung der vierfüssigen Tiere. *Handb. der Physiologie*. II. 1. Abth., p. 126.
38. FLOURENS. Nouv. obs. sur le parallèle des extrémités dans l'homme et les quadrupèdes. *An. des sc. nat.* X.
41. VROLIK. Rech. d'anatomie comparée sur le chimpansé.
43. MAISSIAT. Etudes de physique animale.
45. STRAUSS-DURCKHEIM. Anatomie descr. et comp. du chat. Paris. I, p. 506. Pl. XI et XIII.