

Zeitschrift: Obstetrica : das Hebammenfachmagazin = la revue spécialisée des sages-femmes

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 119 (2021)

Heft: 1-2

Artikel: La diversité des bassins féminins

Autor: Bouhallier, July

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-976824>

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: 13.01.2026

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



La diversité des bassins féminins

Les contraintes de la parturition sur un bassin modifié par l'adoption de la bipédie n'uniformise pas la morphologie pelvienne féminine. La création d'une nomenclature de quatre types pelviens au siècle dernier fige le bassin féminin dans un type unique «gynécoïde» alors que 98 % des bassins féminins étudiés sont considérés en 1933 comme des variantes normales. De l'Antiquité à nos jours, le bassin féminin reste un os fantasmé.

TEXTE :
JULY
BOUHALLIER

L'adoption de la bipédie chez les hominidés de notre lignée il y a 7 millions d'années a profondément modifié la morphologie du bassin. Ce dernier qui ressemblait au bassin des primates non humains (Figure 1) a dû conjuguer des fonctions nouvelles. Portant le poids du tronc et contenant les viscères, le bassin doit également assurer avec efficacité la marche et la course bipèdes ainsi que la parturition. Pour cela, le sacrum devient plus large, les hanches (ilions) tout en s'évasant s'incurvent vers l'avant et l'arc sous-pubien prend forme. Ces changements ont bien sûr affecté les deux sexes et les bassins humains féminins et masculins ont une structure similaire. Alors que les travaux de Waterman en 1929 tendent à démontrer que la morphologie du bassin serait prioritairement due aux adaptations locomotrices, Krogman (1951) explique que la parturition humaine participe à la sélection des morphologies pelviennes. La morphologie des bassins féminins serait donc moins variable que celle des bassins masculins (Tague, 1989). Il est dit actuellement que les variations sexuelles existent

raient à des fins obstétricales et que la fonction locomotrice pourrait en être ainsi modifiée (Lewis *et al.*, 2017).

Les descriptions médicales et l'apport des radiopelvimétries

En 1933, les Docteurs Caldwell et Moloy décrivent l'existence de quatre types de morphologies pelviennes féminines d'après les radiopelvimétries et les mesures pelviennes de centaines de femmes enceintes (Figure 2). Ils constatent que l'analyse de la forme pelvienne est facilitée par la division du détroit supérieur

Les changements liés à la bipédie ont affecté les deux sexes et les bassins humains féminins et masculins ont une structure similaire.

en segments antérieur et postérieur au diamètre transverse maximal. La terminologie utilisée pour la définition de quatre types standards est le type anthropoïde, le type gynécoïde, le type androïde et le type platypelloïde. Le détroit supérieur du type anthropoïde ressemble à la forme ovale longue et étroite du bassin d'un singe. L'arc sous-pubien est moyen et le sacrum a une inclinaison moyenne. Le type gynécoïde est décrit comme le bassin féminin normal. Les segments antérieur et postérieur présentent une forme ronde ou transversale légèrement ovoïde. L'arc sous-pubien est large et le sacrum présente une inclinaison moyenne également. Le type androïde ressemble au bassin masculin aux détroits supérieur et inférieur. Le segment antérieur est triangulaire, le segment postérieur, plat. L'arc sous-pubien est étroit et le sacrum est très à l'avant. Enfin, le type platypelloïde présente un détroit supérieur à la forme transversale ovale ou plate et l'arc sous-pubien est très large. La fréquence de ces quatre types définis comme les formes pures serait de 23.5 % pour le type anthropoïde, 41.4 % pour le type gynécoïde, 32.5 % pour le type androïde, et 2.6 % pour le type platypelloïde.

Les quatre morphotypes purs présentent des variantes appelées formes mixtes qui sont beaucoup plus fréquentes que les types purs (Figure 3) et combinent des formes de segments antérieur et postérieur de types différents et/ou un arc sous-pubien différent. Caldwell, Moloy puis D'Esopo avec eux, ont analysé plus de 3000 pelvi-

métries dans lesquelles 2 % d'anomalie pelvienne ont été trouvées, ce qui signifie que 98 % des formes pelviennes féminines sont considérées comme des variantes normales.

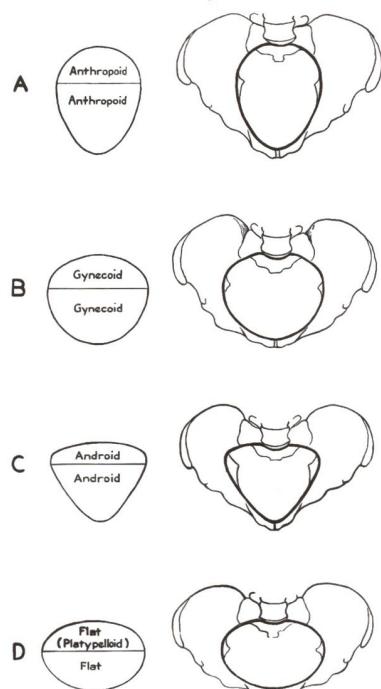
Par la suite, les manuels d'anatomie et d'obstétrique reprennent la nomenclature des bassins de types «purs» et présentent le bassin de type gynécoïde comme étant le bassin typiquement féminin idéal pour l'accouchement: «Normalement, le bassin est gynécoïde, c'est-à-dire que les sinus sacro-iliaques sont bien dessinés, l'arc antérieur est largement ouvert» (Lewin, 1994). Plus de la moitié des femmes seraient donc des types si non «à risques», en tout cas moins adaptés. Depuis 1933, nous serions passé de 98 % de bassins dont la morphologie est classée en «variantes normales» à moins de 50 %. La morphologie du bassin féminin n'a pourtant pas évoluée depuis 30 000 ans (Bouhallier, 2006).

La variabilité interpopulationnelle

Depuis Joulin en 1864, certain·e·s auteur·e·s s'accordent sur le fait que des formes de bassins correspondent à une appartenance ethnique. Récemment, des études décrivent des formes de bassins féminins correspondantes à différentes populations (Betti & Manica, 2018).

L'analyse morphométrique tridimensionnelle de la cavité pelvienne de 579 individus d'origines variées fait ressortir trois types pelviens: gynécoïde, androïde et platypelloïde (Bouhallier 2006). Le type androïde

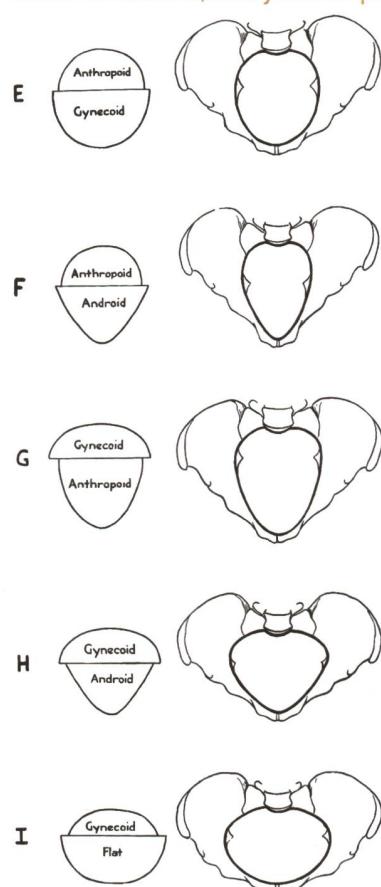
Figure 2: Les quatre types pelviens purs de Caldwell et Moloy



A: Anthropoïde, B: Gynécoïde, C: Androïde et D: Platypelloïde.

Greenhill, J. P. (1955) *Obstetrics*. Eleventh edition. 703-705. Philadelphia and London: W. B. Saunders

Figure 3: Cinq exemples de types pelviens mixtes de Caldwell, Moloy et D'Esopo



E: Anthropoïde-gynécoïde, F: Anthropoïde-Androïde, G: Gynécoïde-Anthroïde, H: Gynécoïde-Androïde, I: Gynécoïde-Anthroïde.

Figure 1: Bassin de chimpanzé à gauche et bassin humain à droite - Vues de profil.



Les morphologies pelviennes devraient être acceptées dans toute leur diversité comme majoritairement efficaces lors de l'accouchement.

peut être retrouvé dans deux expressions morphologiques et la tendance gynécoïde est présente pour moitié. Toutes les variations intermédiaires entre les trois types pelviens se distinguant sont représentées. On ne saurait définir la morphologie type d'une population sans déterminer un «type pur» et des variantes. Attribuer une morphologie pelvienne type à chaque population serait illusoire, tant la variabilité pelvienne humaine est grande entre les sexes et entre les individus du même sexe. Cette variabilité diminuant les différences entre les bassins féminins et les bassins masculins (MacLaughlin & Bruce, 1986), les différences de formes pelviennes entre hommes et femmes seraient donc peu liées aux nécessités obstétricales.

Il en est de même pour les bassins féminins de différentes populations qui montrent lors de l'analyse morphométrique deux expressions de type gynécoïde, un type androïde et un type platypelloïde (figure 4a et 4b). Ces différents types peuvent se retrou-

ver combinés sur le même bassin, comme l'avaient déjà montré Caldwell, Moloy et D'Esopo. Enfin, la variabilité pelvienne féminine est plus importante que la variabilité masculine, démontrant une fois de plus que la nécessité obstétricale ne contraint pas le bassin féminin à une morphologie plus stable.

Le bassin féminin, cet objet fantasmé

Si Hippocrate décrit le bassin des femmes comme plus petit que celui des hommes (Farnet-Lepiller, 1993), il faut attendre le XVIII^e siècle pour que la description de caractères sexuels proprement féminins sur le squelette intègre les traités d'ostéologie (1759). Le bassin féminin est représenté très large car agrandi par l'effet visuel de la réduction de la taille de la cage thoracique et du crâne (Peyre, 2015). Des premières descriptions du bassin féminin aux premières théories du XX^e siècle sur la difficulté d'accoucher inhérente à l'espèce humaine, le

bassin féminin est l'objet d'une construction mentale. Soutenue par les descriptions essentialistes du corps féminin, et le souvenir des bassins déformés par les pathologies du XIX^e siècle, la vision fantasmée du bassin féminin se transmet. Parfois, du monde médical aux patientes elles-mêmes puisque le modèle du bassin gynécoïde est celui que l'on montre aux femmes lors des séances de préparation à l'accouchement. Ces discours et descriptions orientés sur la spécificité des femmes à donner la vie et donc à être pourvues de l'organe féminin idéal pour ce faire ont pathologisé toute diversité biologique ne correspondant pas à la «femme gynécoïde» au bassin gynécoïde.

Et la taille du bassin?

Selon Gray (1918), la taille des bassins varie entre les sexes mais également entre les différents individus du même sexe. La taille du bassin ne serait pas influencée par la stature des individus. Les femmes de petite stature, comme une loi, ont des bassins vastes. L'analyse de la corrélation entre la stature et les diamètres pelviens confirme qu'il n'y a pas de liens entre la taille d'un individu et la taille de sa cavité pelvienne (Bouhallier, 2009). Enfin, la taille de bassin d'une femme changerait tout au long de sa vie (Huseynov *et al.*, 2016).

Conclusion: diversité et efficacité

Les causes de cette diversité de formes des bassins féminins sont très nombreuses et leur combinaison est propre à chaque femme que ces facteurs soient hormonaux, d'origine développementale ou nutritionnelle. Le bassin est le reflet d'une vie. Des recherches très poussées sur l'anatomie de la femme gravide et la mécanique obstétricale (Renner, 2014) démontrent que c'est «(...) la femme [qui] accouche de "son" enfant, au travers de "son" bassin sous l'action de "ses" moyens propulsifs». La détermination des types pelviens au terme de la grossesse pouvant se révéler subjective et la physiologie de l'accouchement étant mal connue (Rapport HAS, 2018), les morphologies pelviennes devraient être acceptées dans toute leur diversité comme majoritairement efficaces lors de l'accouchement. Il n'y a pas de bassin «type» qui correspondrait à un risque de dystocie osseuse (Bouhallier, 2006). ◎

Figure 4a: Pelvis humain en vue antérieure avec les 22 points repères définissant les 3 détroits obstétricaux (restitués en pointillés pour les parties non visibles)

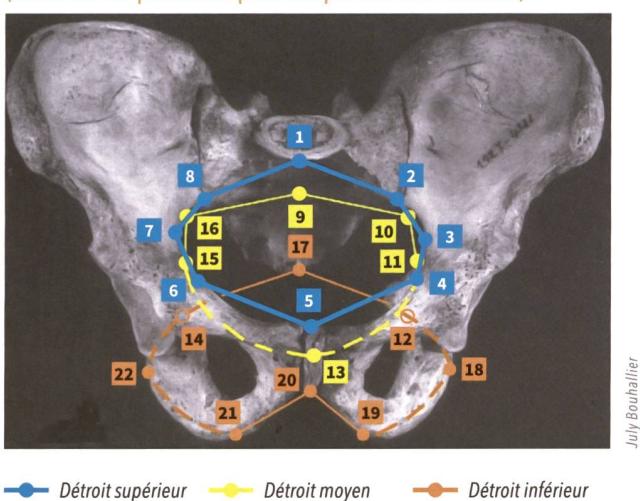


Figure 4b: Les variations des détroits pelviens féminins de différentes populations

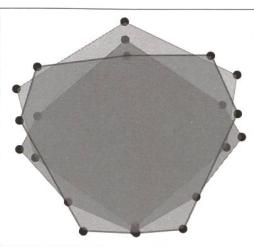
Bouhallier (2006)

Gynécoïde



Détroit supérieur

Gynécoïde



Vue supérieure

Détroit supérieur

Détroit moyen

Détroit inférieur

Vue antérieure

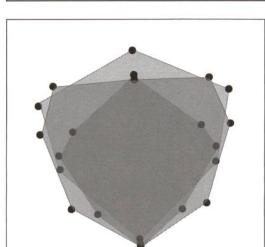
Détroit supérieur

Détroit moyen

Détroit inférieur

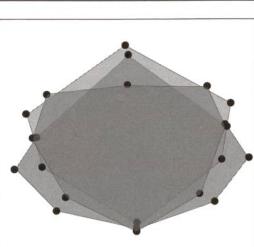
Vue latérale

Androïde



Détroit supérieur

Platypelloïde



Vue supérieure

Détroit supérieur

Détroit moyen

Détroit inférieur

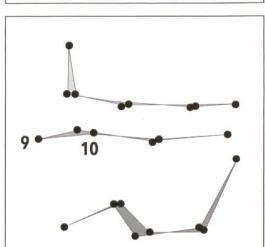
Vue antérieure

Détroit supérieur

Détroit moyen

Détroit inférieur

Vue latérale



De haut en bas: détroit supérieur superposé aux détroits moyen et inférieur.

détroit moyen et détroit inférieur.

Points 19-20-21: arc sous-pubien.

Points 9 et 17: sacrum.

July Bouhallier est docteure en paléontologie humaine et anthropologue spécialiste de la naissance dans l'évolution humaine. Elle a effectué ses recherches durant 17 ans au Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Elle est enseignante au Centre de formation professionnelle continue en ostéopathie, et co-présidente de l'Institut de recherche et d'action pour la santé des femmes.

Références

- Betti, L. & Manica, A. (2018) Human variation in the shape of the birth canal is significant and geographically structured. The Royal Society Publishing, Vol. 285.
- Bouhallier, J. (2006) Évolution de la Fonction Obstétricale chez les Hominoidés: Analyse Morphométrique Tridimensionnelle de la Cavité Pelvienne dans les Espèces Actuelles et Fossiles. Thèse de doctorat, Paris. 352 p.
- Bouhallier, J. (2009) Poster «Variabilité de la cavité pelvienne: études lors des autopsies de l'Institut médico-légal de Paris». Colloque international de la Société d'Anthropologie de Paris, 1859-2009: 150 ans, Des conceptions d'hier aux recherches de demain, 26-30 janvier, Paris.
- Bouhallier, J. (2015) Le bassin osseux: splendeurs et misères de la clé de voûte du corps humain. In: Peyre, E. & Wiells, J. Mon corps a-t-il un sexe? Sur le genre, dialogues entre biologies et sciences sociales. Paris: La Découverte.
- Caldwell, W. E. & Moloy, H. C. (1933) Anatomical variation in the female pelvis and their effects on labor with a suggested classification. *American Journal of Obstetrics and gynaecology*; 26:479.
- Caldwell, W. E., Moloy, H. C. & D'Esopo, D. A. (1940) More recent conceptions of pelvic architecture. *American Journal of Obstetrics and gynaecology*; 40:558.
- Faret Lepiller, C. (1993) L'Enfantement, des origines à la fin de l'Antiquité, en Mésopotamie, en Égypte, en Grèce et à Rome, thèse de médecine, Univ. Claude Bernard, Lyon. 142 p.
- Gray, H. (1918) Anatomy of the human body, Lea & Febiger.
- Greenhill, J. P. (1955) Obstetrics. Eleventh edition. Philadelphia and London: W. B. Saunders.
- Huseynov, A. et al. (2016) Developmental evidence for obstetric adaptation of the human female pelvis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1073/pnas.1517085113>
- Joulin, D. (1864) Anatomie et physiologie comparée du bassin des mammifères. *Archives générales de Médecine*; 29:46.
- Krogman, W. (1951) The scars of human evolution. *Scientific American*; 185: 54-57.
- Lewis et al. (2017) The Human Pelvis: Variation in Structure and Function During Gait. *The Anatomical Record*; Volume 300, Issue 4.
- Lewin, D. (1994) Obstétrique. Paris: Ellipses.
- MacLaughlin, S. & Bruce, M. (1986) The sciatic Notch/acetabular index as a discriminator of sex in european skeletal remains. *JOFS*; 31/4, p. 1380-1390.
- Malinas, Y. & Favier, M. (1979) Mécanique obstétricale, ABC Gynécologie Obstétrique, Masson.
- Peyre, E. (2015), L'histoire du sexe ou le roman de la vie. In: Peyre, E. & Wiells, J. Mon corps a-t-il un sexe? Sur le genre, dialogues entre biologies et sciences sociales. Paris: La Découverte.
- Renner, J. P. (2014) Tout ce qu'on ne vous a pas dit sur l'accouchement. Lausanne: Favre.
- Tague, R. G. (1989) Variation in pelvic size between males and females. *American Journal of Physical Anthropology*; 80: 59-71.
- Waterman, H. C. (1929) Studies on the evolution of the pelvis of man and other primates. *Bulletin American Museum Natural History*. 58, 585-642.



Vitamin D3

Unentbehrlich für den gesunden
Aufbau von Knochen und Zähnen



Für eine optimale Entwicklung der Knochen (Rachitisprophylaxe) empfiehlt die Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie eine tägliche Zufuhr von 300-500 IE Vitamin D3 für Säuglinge und Kleinkinder, egal ob sie gestillt werden oder nicht, und dies zumindest während dem 1. Lebensjahr.¹⁾ Für Kinder ab dem 2. Lebensjahr werden 600 IE pro Tag empfohlen.

1 Tropfen = 500 I.E. Vitamin D3

Zus: 1 Tropfen enthält 500 I.E. (12.5 µg) Cholecalciferolum in öliger Basis (mittelkettige Triglyceride aus Kokosnuss- und Palmöl, nicht allergen).
Ind: Prophylaxe und Therapie der Rachitis, Osteomalazie, Vitamin-D-Mangel. **Dos:** Rachitis-Prophylaxe: 1 Tropfen/Tag, Rachitis-Therapie: 2-10 Tropfen, Osteomalazie: 2-10 Tropfen täglich. **KI:** Hypercalcämie, Hypercalciurie, kalziumhaltige Nierensteine, Sarcoidose, Pseudohypoparathyreoidismus. **IA:** Phenytoin und Barbiturate, Thyazid-Diuretika, Herzglykoside. **UW:** in Folge von Überdosierungen. **VK:** D. Ausführliche Angaben entnehmen Sie bitte: www.swissmedicinfo.ch ¹⁾Empfehlungen für die Säuglingsernährung 2008, Paediatrica, 19, 19-21, 2008.