

Alliance Francophone pour l'Accouchement Respecté (AFAR)
2, Moulin du Pas
F-47800 Roumagne

Compilation

« Positions d'accouchement »

Base de données de l'AFAR
<http://afar.info>

Etude réalisée le 28 mai 2007

Compilation

« Positions d'accouchement »

Méthode de travail : Nous avons sélectionné 126 fiches parmi les 179 contenant le mot-clé « Position en cours de travail » dans la base de données de l'AFAR, le 28 mai 2007. La base peut être interrogée directement à partir de la page <http://afar.info/biblio-liens.htm>

Convention : Le numéro entre [crochets] est celui de la fiche dans la base de données.

Les positions d'accouchement assises et semi-assises causent plus de pertes de sang uniquement dans les cas de lésions du périnée.	[2033] Objectif : évaluer si il y a plus de risques de fortes pertes de sang dans les positions assises et semi-assises et, si c'est le cas, quelle est la part des pertes de sang provenant des dégâts périnéaux. Conception de l'étude : analyse secondaire [secondary analysis] des données provenant d'une étude sur de nombreux sujets. Lieu : Pays-Bas, maternités équivalentes au niveau 1 (??) [primary care midwifery practice]. Population : 1646 femmes à bas risque accouchant par voie basse. Méthodes : les pertes de sang ont été mesurées par pesage [weighing scale] et [measuring jug]. On a utilisé l'analyse de régression logistique pour déterminer les effets de la position de naissance et des lésions périnéales sur l'incidence des pertes de sang supérieures à 500 ml. Mesure : la moyenne des pertes de sang totales et l'incidence des pertes de sang supérieures à 500 ml et à 1000 ml. Résultats : le volume de sang moyen et l'incidence des pertes supérieurs à 500 ml et à 1000 ml sont accrues en position assise et semi-assise. [suite des résultats en traduction mot à mot, à revoir] [lors de l'analyse de régression logistique, l'interaction entre la position de naissance et les lésions périnéales est presque significativement associée avec un risque accru de perte de sang supérieure à 500 ml. Les positions assise et semi-assise sont les seuls facteurs de risque significatifs parmi les femmes avec lésion périnéale ((OR 1.30, 95% CI 1.00-1.69 et OR 2.25, 95% CI 1.37-3.71 respectivement). Aucune association [corrélation?] n'a été trouvée parmi les femmes avec périnée intact]. Conclusion : les positions assises et semi-assises pendant l'accouchement provoquent des pertes de sang plus importantes uniquement dans les cas de femmes avec lésions périnéales. de Jonge A, van Diem MT, Scheepers PL, van der Pal-de Bruin KM, Lagro-Janssen AL. Increased blood loss in upright birthing positions originates from perineal damage. BJOG. 2007 Mar;114(3):349-55. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=17217358&query_hl=2&itool=pubmed_DocSum
--	---

<p>Comparaison des résultats sur les déchirures du sphincter anal entre la position à genoux et de la position assise pendant le second stade du travail : pas de différence significative. Mais plus de périnées intacts en position à genoux, plus d'épisiotomie en position assise, ce qui pourrait être associé à plus de risques de lacerations du sphincter anal.</p>	<p>[2035] OBJECTIVE: To evaluate obstetric sphincter lacerations after a kneeling or sitting position at second stage of labor in a multivariate risk analysis model. MATERIALS AND METHODS: Two hundred and seventy-one primiparous women with normal pregnancies and spontaneous labor were randomized, 138 to a kneeling position and 133 to a sitting position. Medical data were retrieved from delivery charts and partograms. Risk factors were tested in a multivariate logistic regression model in a stepwise manner. RESULTS: The trial was completed by 106 subjects in the kneeling group and 112 subjects in the sitting group. There were no significant differences with regard to duration of second stage of labor or pre-trial maternal characteristics between the two groups. Obstetrical sphincter tears did not differ significantly between the two groups but an intact perineum was more common in the kneeling group ($p<0.03$) and episiotomy (mediolateral) was more common in the sitting group ($p<0.05$). Three grade IV sphincter lacerations occurred in the sitting group compared to none in the kneeling group (NS). Multivariate risk analysis indicated that prolonged duration of second stage of labor and episiotomy were associated with an increased risk of third- or fourth-degree sphincter tears ($p<0.01$ and $p<0.05$, respectively). Delivery posture, maternal age, fetal weight, use of oxytocin, and use of epidural analgesia did not increase the risk of obstetrical anal sphincter lacerations in the two upright postures. CONCLUSION: Obstetrical anal sphincter lacerations did not differ significantly between a kneeling or sitting upright delivery posture. Episiotomy was more common after a sitting delivery posture, which may be associated with an increased risk of anal sphincter lacerations. Upright delivery postures may be encouraged in healthy women with normal, full-term pregnancy.</p> <p>Altman D, Ragnar I, Ekstrom A, Tyden T, Olsson SE. Anal sphincter lacerations and upright delivery postures--a risk analysis from a randomized controlled trial. <i>Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.</i> 2007 Feb;18(2):141-6. Epub 2006 Apr 25. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=16636770&query_hl=2&itool=pubmed_DocSum</p>
<p>Comparaison entre accouchement allongé et accroupi : moins d'exactions instrumentales, de [déchirures sur épisiotomie? extention of épisiotomies] et de déchirures périnéales dans le groupe accroupi.</p>	<p>[2039] OBJECTIVE: To assess the risks and benefits of squatting position during second stage of labour and its comparison with the supine position. METHODS: The study was conducted at the Department of Obstetrics and Gynaecology, Jinnah Postgraduate Medical Centre, Karachi from 1st January 1999 to 31st January 2000. A total of two hundred patients of similar ante partum, intrapartum and socio-economic conditions were selected. Only patients of gestation more than 37 weeks, presenting in active labour with cephalic presentation were included. Patients with multiple gestation, malpresentation, previous scar, maternal fever and prenatal diagnosed fetal malformation were excluded from the study. Random selection was done after informed consent and</p>

	<p>alternately divided into two groups A and B. Both groups were ambulatory during first stage of labour. In second stage, group-A adopted the squatting position, while group-B remained supine in lithotomy position. The third stage of labour in both the groups was conducted in the supine position.</p> <p>RESULTS: There was no difference in the application of episiotomies in both groups, however extension of the episiotomy occurred in 7% patients of the non-squatting group ($P < 0.05$). Para urethral tears occurred in 5% patients in squatting group, but all occurred in patients who were not given an episiotomy. Second degree, and third degree perineal tears occurred in 9% patients in the non-squatting group but none in the squatting group ($P < 0.05$). Forceps application was also significantly less in group-A 11% and 24% in group-B ($P < 0.05$). There were two cases of shoulder dystocia in group B but none in the group-A. During the Third stage of labour there were no cases of retained placenta in group A but there were 4% cases of retained placenta and 1% case of postpartum haemorrhage of more than 500 ml due to atony of the uterus in group-B. One patient in the non-squatting position had to have a caesarean section due to persistent occipito posterior position. There was no significant difference in the apgar scores, foetal heart rate patterns or requirement of neonatal resuscitation.</p> <p>CONCLUSION: It appears that squatting position may result in less instrumental deliveries, extension of episiotomies and perineal tears</p> <p>Nasir A, Korejo R, Noorani KJ. Child birth in squatting position. J Pak Med Assoc. 2007 Jan;57(1):19-22 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=17319414&query_hl=14&itool=pubmed_docsum</p>
Compte rendu pour les JTA (Journées de techniques avancées en gynécologie et obstétrique, PMA, périnatalogie et pédiatrie) qui fait le point sur les connaissances et les études sur les positions maternelles pendant l'accouchement.	<p>[2040] L'accouchement dans l'espèce humaine se démarque de celui de la plupart des animaux par la possibilité de dystocie osseuse. Ce fait représente un obstacle à la pérennité de l'espèce. Il y a en effet une évolution du bassin humain liée à deux phénomènes majeurs que sont l'acquisition de la bipédie et la croissance cérébrale fœtale : L'étude comparative du bassin des primates par rapport au bassin actuel en passant par celui de l'australopithèque apporte des données très intéressantes[1] : Le bassin du chimpanzé est constitué de 3 détroits parallèles. C'est globalement un cylindre dont le diamètre sagittal est supérieur au diamètre transverse.</p> <p>Le bassin de l'australopithèque : dont Lucy est un spécimen, est un bassin aplati qui ressemble au bassin « platypéloïde » des classifications anciennes. Le détroit supérieur est ovale, la lordose lombaire est accentuée. Il n'y a pas de rotation possible. Chez l'homme, le détroit supérieur est perpendiculaire au détroit inférieur. L'augmentation de la croissance cérébrale est l'autre élément décisif : ainsi le singe à un volume cérébral d'environ 400 cc contre 1 400 cc pour l'homme. Evolution de la mécanique</p>

Ces deux phénomènes vont donc expliquer la transformation obligatoire de la mécanique sous peine de ne plus pouvoir assister à l'augmentation du volume cérébral puisque cela conduit fatalement à la dystocie. Lorsqu'on considère l'accouchement des « grands singes », sachant que le cylindre osseux est plus large en arrière, la présentation est très défléchie, ressemblant à une présentation de la face en mento-pubienne permettant donc la flexion autour de la symphyse. L'accouchement des singes se produit en position accroupie, la face se défléchit, la bipédie n'étant pas totale fait que la colonne lombaire fait un angle très refermé avec le plan du détroit inférieur permettant l'accueil du nouveau-né par sa mère. La bipédie totale et le volume cérébral obligent la présentation à une rotation et à une flexion telles que lors de l'accouchement, la mère ne peut en aucun cas se saisir de son enfant. La socialisation de l'accouchement dans l'espèce humaine est donc obligatoire. \$\$Evoulution des positions durant l'histoire humaine
Les documents dont on dispose montrent essentiellement deux faits de l'Antiquité jusqu'à l'Obstétrique moderne qui est souvent attribuée à Mauriceau en 1668[2]:
Les femmes n'étaient pas entravées et donc pouvaient déambuler. Les positions étaient plutôt verticales, le but étant d'éviter la dystocie maternelle pour le fœtus et pour sa mère, mais aussi pour abréger et réduire les souffrances maternelles. Les manuels d'histoire de la médecine présentent divers accessoires, en particulier de nombreuses chaises d'accouchements, notamment à l'époque du Moyen Age. Mauriceau a donc réussi à diffuser son idée de faire accoucher les femmes en position semi-assise principalement pour pouvoir surveiller l'accouchement et pratiquer des manœuvres obstétricales. Le paradoxe étant que cette position « non physiologique » conduit immanquablement à plus d'exactions instrumentales. Cette conception s'est généralisée à toute l'obstétrique occidentale pour déboucher sur l'accouchement en milieu hospitalier avec une disparition quasi totale des accouchements à domicile. Depuis les années 80, des publications sont apparues redécouvrant les positions maternelles adoptées par les patientes [3] [4] Chacun connaît les interventions de Bernadette de GASQUET . Beaucoup de services en France, y compris dans les CHU, permettent la formation des sages-femmes et la pratique d'accouchements dans des positions différentes des positions conventionnelles. De nombreux arguments en particulier périnéaux militent contre la position habituelle. Il reste à démontrer par des travaux scientifiques le bien-fondé de ces nouvelles pratiques. Les publications commencent à apparaître. 5] [6] [7]\$\$Classement des positions ATWOOD [8] distingue les positions horizontales et verticales en fonction de l'angle que fait la droite qui joint les centres de L1 et L5 avec l'horizontale. On parle de positions verticales lorsque l'angle que fait la droite L3-L5 avec l'horizontale est supérieur à 45 degrés et de positions horizontales

lorsque cet angle est inférieur à 45 degrés. Plus la position est horizontale, plus les effets potentiellement bénéfiques de la verticalité s'annulent. Les positions verticales Il en existe plusieurs variantes : la position debout avec appui sur les pieds. La position à genoux avec appui sur les genoux. Selon le degré d'inclinaison du tronc, le poids du corps varie avec à l'extrême la position dite à 4 pattes. On connaît la manœuvre dite de Gaskin proposée pour résoudre la dystocie des épaules [9] la position assise avec appui fessier et dos vertical, genoux fléchis, la position accroupie sans appui fessier, l'appui se faisant sur les pieds, parfois aidé d'une suspension par les bras. Les positions horizontales L'appui se fait sur le dos plus ou moins incliné de 0 à 45° C'est la position classique dite en lithotomie avec parfois une hyperflexion de l'articulation coxo-fémorale (position de Rosa). Les positions « sur le côté » avec de nombreuses variantes concernant l'installation, commencent à être largement utilisées par certaines équipes françaises. Elles sont le sujet de nombreux mémoires de validation finale du diplôme d'état dans les écoles de sage femmes. Avantages physiologiques des positions verticales L'effet de la pesanteur sur la descente fœtale permet une action plus efficace des contractions utérines en permettant l'alignement des axes utérin et pelvien supérieurs. Caldeyro-Barcia [4] avait montré qu'en position verticale, les contractions utérines étaient d'intensité plus élevée et de fréquence moindre qu'en décubitus avec au final une meilleure efficacité sur la dynamique cervicale. Concernant les efforts expulsifs, il est probable que la perception douloureuse liée à l'appui de la présentation est plus présente, ce qui rend les efforts expulsifs plus puissants et mieux coordonnés. Un autre avantage de la verticalité est l'absence de compression des gros vaisseaux, en particulier de la veine cave inférieure (syndrome de décubitus), mais aussi de l'aorte lors de la contraction utérine (effet Poseiro). Sur le plan mécanique, les positions non conventionnelles améliorent la nutation du sacrum aboutissant à un élargissement des dimensions de l'excavation en particulier les diamètres sagittal et transversal des détroits moyen et inférieur. Seule la position assise n'offre pas cet avantage. Les positions accroupies, à genoux et à 4 pattes, sont elles favorables. Les données de la littérature Claude RACINET [4] a publié en 2005 le premier travail important en langue française dans une revue indexée compilant les résultats des différentes études disponibles. Plusieurs points sont analysés : Effets sur le déroulement du travail. Les résultats sont contradictoires. Il ressort cependant aucun effet délétère tant maternel que fœtal. Il existe un index de satisfaction supérieur chez les patientes qui déambulent, ce qui est plus lié à l'absence d'entrave qu'aux positions proprement dites. Effets

	<p>sur le confort et l'analgésie : schématiquement, les positions verticales améliorent le confort permettant plus facilement de trouver des positions antalgiques. Durant la seconde phase du travail, F. VENDITELLI (réf 21) a recensé 17 essais randomisés comparant 2 401 accouchements verticaux versus 2 405 accouchements horizontaux. Le seul effet délétère retrouvé pour les positions verticales est une augmentation des hémorragies de la délivrance, surtout pour les positions assises. Les autres effets sont favorables avec des OR variables et ceci avec un niveau de preuve 1 : diminution des déchirures graves : 0,22 [0,05 – 0,88] diminution des extractions : non significatif diminution des Apgar inférieurs à 7 : non significatif diminution des anomalies du rythme cardiaque fœtal : 0,46 [0,3 – 0,69] La Cochrane a publié une méta-analyse en 2004 [10] aboutissant aux mêmes conclusions. Ils rajoutent cependant qu'ils trouvent une diminution significative des extractions instrumentales liées aux nouvelles positions. \$\$Conclusion Il est indiscutable qu'il existe des avantages en particulier périnéaux et en terme de confort maternel aux positions non conventionnelles. Ce bouleversement des attitudes obstétricales mérite d'être exploré avec la même rigueur scientifique qui est exigée au reste des pratiques obstétricales. Il n'y a certainement pas une position universelle valable pour toutes les patientes. Il faut rester vigilant à la possibilité permanente d'intervention obstétricale dans les plus bref délais et en retrouvant rapidement nos repères dans des situations d'extrême urgence, comme par exemple une procidence du cordon. Par le même raisonnement, les acteurs de l'obstétrique doivent savoir réfléchir sans a priori aux autres questions jusque-là figées que sont la déambulation, l'effort expulsif et les espaces de naissance physiologique, le but n'étant pas une régression en terme de morbidité materno-fœtale. \$\$Bibliographie</p> <ol style="list-style-type: none">1. Raynal, P., J.P. Le Meaux, and E. Chereau, [Anthropologic evolution of women's pelvis]. <i>Gynecol Obstet Fertil</i>, 2005. 33(7-8): p. 464-8.2. F.Mauriceau, Des maladies des femmes grosses et accouchées. 1668.3. Gardosi, J., S. Sylvester, and B.L. C, Alternative positions in the second stage of labour: a randomized controlled trial. <i>Br J Obstet Gynaecol</i>, 1989. 96(11): p. 1290-6.4. Racinet, C., [Maternal posture during parturition]. <i>Gynecol Obstet Fertil</i>, 2005. 33(7-8): p. 533-8.5. Altman, D., et al., Anal sphincter lacerations and upright delivery postures-a risk analysis from a randomized controlled trial. <i>Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct</i>, 2006.6. Scarabotto, L.B. and M.L. Riesco, [Factors related to perineal trauma in normal births in nulliparous]. <i>Rev Esc Enferm USP</i>, 2006. 40(3): p.
--	--

	<p>389-95.</p> <p>7. Terry, R.R., et al., Postpartum outcomes in supine delivery by physicians vs nonsupine delivery by midwives. <i>J Am Osteopath Assoc</i>, 2006. 106(4): p. 199-202.</p> <p>8. Atwood, R.J., Parturitional posture and related birth behavior. <i>Acta Obstet Gynecol Scand Suppl</i>, 1976. 57: p. 1-25.</p> <p>9. Bruner, J.P., et al., All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor. <i>J Reprod Med</i>, 1998. 43(5): p. 439-43.</p> <p>10. Gupta, J.K. and G.J. Hofmeyr, Position for women during second stage of labour. <i>Cochrane Database Syst Rev</i>, 2004(1): p. CD002006.</p> <p>R. Maillet. Positions maternelles pour l'accouchement. Les JTA http://www.lesjta.com/article.php?ar_id=1124 Remarques : \$\$Texte en accès libre</p>
Cet essai compare 100 femmes qui ont accouché allongées sur le dos (dans un même lieu d'accouchement) à 98 femmes qui ont accouché en position assise et/ou accroupie et/ou à 4 pattes ou à genoux (dans un autre lieu d'accouchement). Il y a moins de déchirures du périnée et moins d'oedèmes de la vulve, et aussi moins de perte de sang parmi les femmes qui ont accouché en position autre qu'allongée, sans augmentation de risque pour le bébé.	<p>[1967] Contexte : Les positions préconisées pour l'accouchement (sur le dos ou non) ont connu des variations selon les époques et selon les patientes. Les préférences des mères font maintenant l'objet d'attention.</p> <p>Objectif : Comparer les résultats postpartum sur la mère et sur l'enfant, en fonction des positions pendant l'accouchement jusqu'à l'expulsion : positions décubitus dorsal (couchées sur le dos) ou positions non couchées.</p> <p>Méthode : Essai clinique non randomisé, effectué dans deux centres d'obstétriques distincts, sur les femmes à bas risques (N=198). Dans un des centres (N=100), les femmes ont accouché en décubitus dorsal uniquement. Dans l'autre (N=98), elles ont utilisé une ou plusieurs des positions non couchées suivantes : assise, accroupie, à quatre-pattes. Les données ont été recueillies immédiatement après les naissances au moyen d'un questionnaire. Les résultats portent sur : Apgar, informations sociodémographiques, estimation des pertes de sang, poids du nouveau-né, intégrité du périnée, position pendant l'expulsion, oedème de la vulve.</p> <p>Résultats : Il y a moins de déchirures périnéales ($P<0,001$) et moins d'oedèmes de la vulve ($P<0,001$) chez les femmes qui ont accouché en position non couchée. La durée de la seconde phase du travail (à partir de la dilatation complète du col de l'utérus) est inférieur pour les femmes en position non couchée, mais ce résultat n'a pas de signification statistique. La position non couchée de la femme ne semble pas constituer un risque augmenté pour le bébé.</p> <p>Conclusion : Cette étude montre qu'il y a des intérêts cliniques à adopter une position non couchée, sans que cela comporte des risques pour la mère ou l'enfant. Les résultats observés sont : meilleure intégrité du périnée, moins d'oedèmes de la vulve, moins de pertes de sang.</p> <p>Richard R. Terry, DO; Jeanne Westcott, CNM, PhD; Laura O'Shea, RD, CNM, MSN; and Frank Kelly, MD, MPH. Postpartum Outcomes in Supine Delivery by Physicians vs Nonsupine Delivery by Midwives. <i>J Am Osteopath Assoc</i>. 2006;106:199-202 http://www.mdlinx.com/internalmdlinx/news-</p>

	article.cfm/1503395
Position décubitus latéral comparée à la position gynécologique aménagée : la position latérale est associée à plus de périnées intacts ou éraillés, sans augmentation d'hémorragie et avec bonne satisfaction maternelle.	[2029] Objectif. Notre objectif était de déterminer les conséquences maternelles et fœtales de la position latérale pour l'accouchement. Population et méthode. Nous avons effectué une étude cas/témoin rétrospective comparant les patientes ayant accouché en décubitus latéral (DL) à la Maternité Régionale de Nancy entre août 2004 et août 2005, à des patientes ayant accouché en position gynécologique aménagée (APOR B. de Gasquet®). Résultats. Dans les deux groupes, la durée du travail était quasi semblable, avec une légère augmentation des efforts expulsifs dans le groupe DL. L'orientation de dégagement est significativement différente ($p = 0,003$) avec 72 % d'orientations obliques en DL. Il n'y avait pas de différence significative pour l'adaptation des nouveau-nés. En DL, on retrouve significativement plus de périnées intacts ou éraillés (50 % versus 25 %, $p = 0,03$) ainsi qu'une diminution non significative des épisiotomies (6 % versus 18 %). Aucune hémorragie de plus de 500 ml n'a été constatée. Toutes les parturientes ont été satisfaites par leur position d'accouchement latérale. Conclusion. Aucune conséquence lors de la pratique de l'accouchement sur le côté n'a été constatée, avec même un effet protecteur pour le périnée des femmes. E. Mougenez, D. Villa, B. Guillemain, O. Thiebaugeorges. Vol 5 - N° 3 - Septembre 2006 p. 145 - 153 © 2006. Elsevier Masson SAS http://masson.fr/masson/portal/bookmark?Global=1&Page=18&MenuItemSelected=224&MenuItemSelected=0&MenuSupportSelected=0&CodeProduct4=841&CodeRevue4=SF&Path=REVUE/SF/2006/5/3/ARTICLE11570315656.xml
Les positions verticales ou la déambulation pendant le premier stade du travail ne semblent pas poser de problèmes de sécurité, mais les preuves disponibles ne permettent pas de les considérer comme un moyen efficace de raccourcir le premier stade du travail.	[2034] BACKGROUND: Policy makers and health professionals are progressively using evidence-based rationale to guide their decisions. There has long been controversy regarding which maternal position is more appropriate during the first stage of labor. This problem has been examined often and repeatedly and the optimal recommendation remains unclear. METHODS: This is a systematic review of the effect of maternal position during the first stage of labor. The main question addressed here is: Does encouraging women to adopt an upright position or to ambulate during the first stage of labor reduce the duration of this stage? All randomized controlled trials carried out to assess this effect were taken into consideration in this review. The following electronic databases were accessed to identify studies: MEDLINE, Popline, the Scientific Electronic Library On-line and the Latin American and Caribbean Health Science Information. Citation eligibility was independently assessed by two reviewers. The methodological quality of each trial was also evaluated independently by two reviewers and a trial under consideration was included only when consensus had been attained. Allocation concealment and screening for the occurrence of attrition, performance and detection biases were considered

	<p>when studies were appraised. The decision whether to perform data pooling was based on the clinical similarity of studies.</p> <p>RESULTS: The search strategy resulted in 260 citations, of which 18 were assessed in full-text. Nine eligible randomized controlled trials were included in the systematic review. Randomization methods were not fully described in eight studies. The allocation concealment was considered adequate in four studies and unclear in five. The investigators pooled the data from seven studies in which the length of the first stage of labor and results were in favor of the intervention, but the high level of heterogeneity ($I^2 = 88.4\%$) impaired the meaning of this finding. The intervention did not affect other outcomes studied (mode of delivery, use of analgesia, labor augmentation and condition of the child at birth).</p> <p>CONCLUSION: Adoption of the upright position or ambulation during first stage of labor may be safe, but considering the available evidence and its consistency, it cannot be recommended as an effective intervention to reduce duration of the first stage of labor.</p> <p>Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Maternal position during the first stage of labor: a systematic review. Reprod Health. 2006 Nov 30;3:10 http://www.reproductive-health-journal.com/content/3/1/10</p> <p>Remarques : \$\$Texte en accès libre</p>
Comparaison des positions à genoux et assises pendant le second stade du travail. Pas de différence significative sur la durée du second stade, mais la position agenouillée est mieux vécue et moins douloureuse.	<p>[2036] OBJECTIVE: To compare two upright delivery positions at the second stage of labour in healthy primiparous women with regard to duration of the second stage of labour and maternal experience.</p> <p>DESIGN: A randomised controlled trial.</p> <p>SETTING: A county hospital delivery ward. SAMPLE: Primiparous subjects (n=271) were randomly allocated to a kneeling (n=138) or a sitting (n=133) position during the second stage of labour. A postpartum questionnaire was answered by 264/271 women (97%) participating in the trial.</p> <p>METHODS: Primiparous subjects were randomised to a kneeling or sitting delivery position during second stage of labour. Analysis was performed on an intention-to-treat basis.</p> <p>MAIN OUTCOME MEASURE: Duration of the second stage of labour.</p> <p>RESULTS: A comparison of the duration of the second stage of labour (kneeling 48.5 minutes+/-27.6 SD, sitting 41 minutes+/-23.4 SD) revealed no significant difference between the groups. A sitting position during the second stage of labour was associated with a higher level of delivery pain ($P<0.01$), a more frequent perception of the second stage as being long ($P=0.002$), less comfort for giving birth ($P=0.03$) and more frequent feelings of vulnerability ($P=0.05$) and exposure ($P=0.02$). There were no significant differences in the frequency of sphincter ruptures although a sitting position was associated with a higher degree of postpartum perineal pain ($P<0.001$) (Table 3).</p> <p>CONCLUSIONS: Kneeling and sitting upright during the second stage of labour do not significantly differ</p>

	<p>from one another in duration of the second stage of labour. In healthy primiparous women, a kneeling position was associated with a more favourable maternal experience and less pain compared with a sitting position.</p> <p>Ragnar I, Altman D, Tyden T, Olsson SE. Comparison of the maternal experience and duration of labour in two upright delivery positions--a randomised controlled trial. BJOG. 2006 Feb;113(2):165-70. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=16411993&query_hl=2&itool=pubmed_DocSum</p>
Etude cherchant un lien entre les déchirures périnéales et les données suivantes : [height of the perineum?], durée du second stade du travail, différentes positions de la tête [head detaching?], type d'effort [de poussée?], cordon enroulé autours du cou du bébé, poids de naissance et [vulva's ardor to urinate]. Effectuée en 2003 sur 67 femmes, nullipares. Résultat : il n'y a pas de différences significatives entre les variables considérées.	<p>[2041] Many studies have been undertaken with the purpose of contributing towards the prevention of perineal trauma in normal birth. The objective of this study was to relate height of the perineum, duration of the second stage of labor, variation of the position of the head detaching, kind of effort, presence of the umbilical cord around the babies' neck, birth weight and vulva's ardor to urinate with the occurrence of perineal laceration. The study was undertaken in 2003 at the Normal Birth Center of the Amparo Maternal, with a sample consisting of 67 women in labor without previous vaginal births. The results demonstrated that there were no significant statistical differences between the variables verified.</p> <p>Scarabotto LB, Riesco ML. Fatores relacionados ao trauma perineal no parto normal em nulíparas / Factors related to perineal trauma in normal births in nulliparous. Rev Esc Enferm USP. 2006 Sep;40(3):389-95. http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/266.pdf</p> <p>Remarques : \$Article en portugais en accès libre \$Difficultés à traduire l'abstract de l'anglais au français.\$Rechercher les informations sur position d'accouchement dans le texte de l'article (cette donnée semble présente bien que l'abstract n'en parle pas)</p>
Présentation des fondements anatomo-physiologiques des positions d'accouchement, complétée par analyse de la recherche clinique. Plan : \$1/ classement des positions (horizontales, verticales) \$2/ conséquences anatomo-physiologiques (effets sur la pesanteur, sur les contractions, sur l'efficacité des efforts expulsifs, sur l'hémodynamique maternelle et placentaire, sur la ventilation	<p>[1317] Positions maternelles pour l'accouchement\$Par Claude Racinet (RHEOP Isère)</p> <p>Introduction</p> <p>Les positions adoptées par les femmes pendant le travail et lors de l'expulsion fœtale terminant l'accouchement ont été historiquement et universellement dominées par la mobilité et la verticalité, spontanément adoptées en association avec diverses aides matérielles et humaines Ces aides représentent une spécificité de la parturition humaine : elles sont rendues nécessaires par la difficulté de l'accouchement secondaire à l'acquisition de la bipédie et à l'augmentation progressive du volume cérébral de l'espèce.</p> <p>En effet, depuis la plus lointaine antiquité et jusqu'à une période assez récente, la documentation dont on peut disposer (1) démontre que, outre la déambulation, les femmes utilisaient des positions verticales variées (debout, assise, accroupie, à genoux et sa variante à « quatre pattes »...) afin d'accoucher le moins dououreusement possible et avec le maximum d'efficacité pour éviter la</p>

<p>pulmonaire, sur les dimensions du bassin)</p> <p>\$\$3/ Mise en pratique de la mobilisation et de la liberté posturale maternelle</p> <p>\$\$4/ Résultats et discussion (revue de la littérature)</p> <p>\$\$</p>	<p>dystocie, évolution redoutée car parfois mortelle pour le fœtus bien entendu mais également pour la mère. Différents accessoires permettant la suspension ou l'appui direct ou indirect ont été imaginés et tout particulièrement le Moyen-Age a vu fleurir un nombre incalculable de chaises obstétricales.</p> <p>Depuis Mauriceau en 1668 (2), l'Obstétrique occidentale a amorcé un tournant remarquable en adoptant sa proposition de faire allonger les parturientes en position semi-assise sur un lit, au moment où se manifestaient les efforts expulsifs, sans réflexion sur la physiologie de l'accouchement, mais essentiellement pour faciliter la surveillance du travail et pour permettre l'exécution de manœuvres, devenues d'autant plus nécessaires que les conditions physiologiques n'étaient plus respectées.</p> <p>Cette proposition s'est imposée lentement mais sûrement dans tout le monde occidental. Elle s'est généralisée avec la prise en charge quasi-exclusive des accouchements en milieu hospitalier et donc la quasi-disparition des accouchements à domicile, que l'on peut situer en France vers les années 1960.</p> <p>La re-découverte des postures adoptées spontanément par les parturientes est récente, tout spécialement sous l'impulsion de Paciornik au Brésil (3), Odent (4), Gardosi en Grande Bretagne (5), Navé en France (6), suivi par De Gasquet (7) puis Lucas et Racinet (8). Bien que les fondements anatomo-physiologiques de ces postures apparaissent très convaincants, à l'ère de la médecine basée sur les faits prouvés, il apparaît incontournable d'étayer ces pratiques par une recherche clinique la plus pertinente possible. L'objectif de ce travail est d'analyser cette recherche clinique afin de pouvoir éventuellement proposer l'application des conclusions, étayées sur le niveau des preuves (NP1, NP2,...), à une population cible vivant en milieu européen occidental.</p> <p>1-Classement des positions d'accouchement.</p> <p>La multitude de positions que peut adopter le corps humain peut être divisée en deux sous-ensembles : les positions verticales et les positions horizontales, que Atwood (9) a proposé de distinguer en fonction de l'angle que fait la ligne reliant les centres des 3ème et 5e vertèbres lombaires avec l'horizontale. Lorsque cette ligne est supérieure à la bissectrice de l'angle droit soit 45°, la position est considérée comme verticale, lorsque cet angle est inférieur à la bissectrice, il s'agit d'une position horizontale. Les positions extrêmes sont représentées par la position debout et la position strictement allongée, pour lesquelles l'influence de la verticalité est soit maximale soit annulée.</p> <p>1-1 Les positions verticales</p> <p>La position assise est définie par l'appui fessier et la position verticale du dos avec des genoux fléchis de façon plus ou moins marquée. La position accroupie se différencie de la position assise par l'absence d'appui fessier: le poids du corps est principalement supporté par les pieds, les genoux</p>
--	--

étant fortement fléchis. Elle peut être aidée par une suspension par les bras au moyen d'artifices variés. Nous ne ferons qu'évoquer la position debout où l'appui principal se fait par les pieds et où le corps cherche constamment un appui latéral, et la position à genoux où l'appui se fait sur les genoux et les pieds, la distribution du poids du corps pouvant varier suivant la position du tronc. Enfin il faut rattacher à ce groupe la position dite à quatre pattes, variante de la position à genoux, récemment recommandée comme méthode de résolution de difficultés à l'accouchement, tout particulièrement de dystocie des épaules (10) (position dite de Gaskin).

1-2 Les positions horizontales

Les positions horizontales sont celles où le poids de la parturiente repose sur son dos, celui-ci pouvant être incliné selon un angle de zéro à 45°. Elles regroupent les positions en décubitus dorsal et en lithotomie (les jambes sont en général placées sur des étriers en plus ou moins grande hyperflexion de l'articulation coxo-fémorale). La position déclive est exceptionnellement adoptée, par contre la position en décubitus latéral surtout du côté gauche plus connue sous le nom de position "à l'anglaise" connaît un nouveau développement en France.

2- Conséquences anatomo-physiologiques (in 6)

2-1 Effets de la pesanteur

Tout corps est soumis à la loi universelle de la gravité, ceci étant corrélé au degré de verticalité. La pesanteur est un élément contribuant à la descente du mobile fœtal à travers la filière génitale. Chez la femme allongée, le canal vaginal décrit une courbe vers le haut; en position accroupie, ce canal descend vers le sol. La force de gravité attire le fœtus et le poids des viscères le pousse. On peut estimer que pour un fœtus de 3,5 kg la force de gravité exercée sur lui représente une force continue de 25 à 35 mm Hg vers le bas.

2-2 Efficacité de la contraction utérine.

Divers travaux entrepris par Mendez-Bauer (11) et Caldeyro-Barcia (12) ont montré qu'en position verticale les effets de la gravité sur le fœtus sont en synergie avec l'effet sur les contractions utérines: celles-ci sont d'intensité plus élevée et de fréquence moindre qu'en décubitus, elles sont mieux coordonnées, leur efficacité pour dilater le col est majorée et aboutit ainsi à un travail plus efficace et de plus courte durée. Cependant les diverses études cliniques n'aboutissent pas à un consensus parfait. Certaines sont en faveur d'une amélioration de la dynamique utérine, d'autres ne décèlent aucune influence favorable de la verticalité.

2-3 Efficacité des efforts expulsifs.

De nombreux auteurs pensent que les efforts expulsifs sont plus efficaces en position verticale qu'en position horizontale. On peut penser que, plutôt que l'effet de la pesanteur, ce sont les perceptions proprioceptives ressenties par la parturiente lors des efforts expulsifs en position verticale, déjà expérimentés au cours de la vie de

tous les jours, qui favorisent la coordination des efforts expulsifs donc leur meilleure efficacité.

2-4 Effets sur l'hémodynamique maternelle et placentaire

Les postures verticales de même que le décubitus latéral n'ont pas d'effet compressif sur les axes vasculaires postérieurs que sont l'aorte et la veine\$\$cave inférieure. \$\$Inversement les postures horizontales peuvent comprimer ces vaisseaux (respectivement pendant et en dehors de la contraction utérine) entraînant une baisse du débit cardiaque, de la tension artérielle et de la vascularisation utéro-placentaire et pouvant induire une hypoxie fœtale.

2-5 Effet sur la ventilation pulmonaire

Il a été suggéré que les positions verticales améliorent la ventilation pulmonaire dans la partie basse des poumons à l'inverse des positions horizontales. En fait ce qui semble le plus important de ce point de vue est non pas tant la posture maternelle que le type de respiration lors de l'expulsion. Les efforts en expiration freinée permettent de conserver une ventilation maternelle continue à l'inverse des efforts habituellement prônés en inspiration bloquée, avec des avantages prouvés par Alexandre (13) sur le rythme cardiaque fœtal et sur l'adaptation néo-natale.

2-6 Effet sur les dimensions du bassin

Les positions maternelles lors de l'expulsion ont un effet variable sur les dimensions pelviennes en fonction de la plus ou moins grande mise en jeu de la nutation du sacrum. Lors de la nutation, on observe un léger rétrécissement du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur, en moyenne de 3 mm, mais par contre un élargissement des dimensions de l'excavation pelvienne et des diamètres sagittal et transversal des détroits moyen et inférieur: le diamètre sagittal du détroit inférieur peut augmenter de 2 cm lorsque la femme est en position accroupie. C'est en effet cette position accroupie qui mobilise au mieux les articulations pelviennes et qui optimise donc les dimensions du bassin. \$\$La position assise n'offre pas les mêmes avantages car elle s'accompagne en général d'une gêne à la rétropulsion du sacrum donc d'une limitation de la nutation. Les positions à genoux et à quatre pattes sont par contre assez favorables et offrent des avantages mécaniques proches de ceux de la position accroupie.

\$\$3- Mise en pratique de la mobilisation et de la liberté posturale maternelle (in 7)

En l'absence de contre indication de nature obstétricale ou médicale, la déambulation pendant la première partie du travail doit être encouragée et assistée. \$\$Cette déambulation améliore l'inconfort des contractions utérines et diminue la demande d'analgésie péridurale. Lors de cette déambulation, l'assistance du mari ou d'un membre de la famille ou d'un personnel de la salle d'accouchement est recommandée pour permettre à la parturiente de pouvoir prendre des appuis lors des contractions utérines et de favoriser la flexion du tronc en avant. À l'approche de la fin de la dilatation, la

patiente sollicite spontanément la mise en position allongée, de préférence en décubitus latéral avec ou sans position asymétrique des membres inférieurs, ou en position assise. Le principe fondamental à respecter est de maintenir une angulation axe du fémur - axe rachidien inférieure à 90° de façon à corriger en permanence la lordose lombaire et à créer une rétroversion du bassin favorisant l'engagement et la descente du fœtus. Ce principe découle de celui de l'hyperflexion préconisée par Rosa lors des dystocies d'inclinaison générées par une lordose lombaire insuffisamment corrigée (14) Lors du temps terminal de l'accouchement, au moment de l'expulsion fœtale, la position idéale, mais malheureusement difficile à supporter dans notre culture occidentale, est la position accroupie dont le maintien est favorisé par des appuis en suspension, favorisant l'étirement du rachis. La posture est dans un premier temps associée à une adduction des genoux de façon à favoriser le relâchement du périnée postérieur afin de permettre la descente maximale de la présentation fœtale. Ce n'est que lorsque la déflection de la tête fœtale s'est bien amorcée, que la patiente écartera les genoux en abduction pour contracter son périnée postérieur et relâcher son périnée antérieur, libérant ainsi la voie à la déflection terminale de la tête fœtale. Parallèlement le type de respiration sera idéalement réalisé sous forme d'une expiration freinée lors des efforts expulsifs.

Parallèlement à cette posture accroupie se sont développées des postures en décubitus latéral et à 4 pattes, permettant ainsi un choix qui sera guidé par le confort de la patiente, aucune de ces postures ne compromettant ni l'analgésie péridurale, ni le monitorage fœtal ou même la réalisation d'exactions instrumentales.

La mise en pratique de ces notions a été remarquablement formalisée par B De Gasquet (7), qui réalise en France et en Europe francophone le même type de formation et de diffusion des pratiques –toutes proportions gardées– que Madame Du Coudray avait réalisé au 18ème siècle. Mais il importe de dépasser le stade de la conviction et d'examiner objectivement les résultats des essais cliniques.

4- Résultats et discussion

4-1 Pendant la première phase du travail

4-1-1 Effets sur le déroulement du travail:

Il a été recensé 4 essais randomisés parus entre 1978 et 1982, réunissant 752 sujets et dont les conclusions sont discordantes : deux d'entre eux concluent à une diminution de la durée de la dilatation chez les femmes qui déambulent, les deux autres ne relèvent aucune différence avec celles qui restent allongées. Le cinquième essai, le plus important par le nombre (1067 sujets), ne décèle aucune différence dans les durées de dilatation, la nécessité d'ocytociques, le recours à l'analgésie péridurale et les issues obstétricales et néonatales entre le groupe de femmes déambulant et celles qui restent en décubitus « aménagé » (autorisation de position assise, de décubitus latéral). Néanmoins, aucun effet délétère tant maternel que fœtal n'est

observé dans le groupe déambulation et l'indice de satisfaction des « déambulantes » est très élevé à 99% (15). Il apparaît donc que , si le décubitus dorsal n'est pas formellement déconseillé , la mobilisation de la parturiente est par contre autorisée, et ceci au gré du choix de la patiente.

4-1-2 : Effets sur le confort et l'analgésie

Roberts (16) a réalisé une des meilleures études concernant le confort vécu par la femme lors de la première phase de dilatation. Il a utilisé des critères simples ainsi qu'une échelle semi-quantitative. Il a conclu que les femmes préfèrent adopter une position verticale jusqu'à 6 cm de dilatation et qu'au-delà, elles préfèrent se reposer sur un lit. Cependant, cette notion de confort ne recouvre pas totalement l'appréciation qualitative et quantitative de la douleur perçue. Une étude spécifique randomisée a été réalisée par Melzack (17). La majorité des parturientes se plaint de douleurs abdominales antérieures au cours des contractions, un peu moins de la moitié se plaint de douleurs postérieures toujours pendant les contractions et un effectif encore plus faible de douleurs postérieures continues. Chaque patiente incluse dans l'essai a expérimenté alternativement les positions verticale ou horizontale. Le score de douleur est significativement abaissé en position verticale et ceci est particulièrement net pour les douleurs postérieures continues. Pour Melzack, cette étude fournit donc une base empirique pour permettre aux femmes qui ont un travail non compliqué de choisir une position antalgique verticale.

4-2 - Pendant la deuxième phase du travail:

- La méta-analyse de Nikodem (18) publiée dans la Cochrane Database en 2000 (NP1) retrouve 15 essais randomisés qui comparent les positions verticales (assez hétérogènes puisque associant les positions accroupie, assise, voire semi-assise) aux positions allongées et s'avère globalement en faveur des postures verticales (les avantages et inconvénients sont similaires à ceux développés plus loin dans l'étude de Vendittelli).
- Mais depuis celle-ci deux études importantes (NP1) ont été publiées. L'étude française (19) a comparé deux groupes homogènes de 120 femmes accouchant en position accroupie ou en position classique avec stratification sur la parité. L'hypothèse à tester était une diminution de la durée d'expulsion. Les résultats ont montré que la position accroupie s'accompagnait d'une tendance faible à la diminution de la période d'expulsion, à la diminution du nombre d'interventions pour extraction fœtale, à l'augmentation des déchirures périnéales et à une diminution des incisions périnéales, de même qu'une augmentation de la fréquence de survenue d'hémorragies de la délivrance. Aucun des paramètres étudiés n'a atteint le degré de significativité fixé à $p = 5\%$. Il n'y avait aucune incidence sur le bilan d'Apgar, ni sur le pH sanguin ombilical. Cependant, cette étude a permis de montrer que l'accouchement en position accroupie ou proche de la position accroupie n'était pas délétère et surtout que le confort des femmes en était globalement amélioré

d'après le questionnaire d'évaluation rempli par les parturientes. Enfin, il est souligné que la position accroupie ne gênait pas l'analgésie péridurale, ni l'enregistrement du rythme cardiaque fœtal. En cas d'indication d'extraction fœtale, il était très facile et rapide de placer la parturiente en décubitus dorsal, position plus confortable pour l'extraction instrumentale. Une étude ergonomique complémentaire a démontré que la table d'accouchement présentait des contraintes biomécaniques rendant la position accroupie peu confortable donc peu efficace et expliquant probablement le faible différentiel noté entre les deux bras de l'essai. \$\$ L'étude de De Jong et coll (20) a également testé la position accroupie (cette fois-ci authentiquement accroupie) versus la position classique. Elle conclut que les femmes qui ont adopté une position accroupie ont moins de douleurs, moins de traumatisme périnéal et nécessitent moins d'épissiotomie.

- Ces deux études ont été incluses dans la métanalyse réalisée par F. Vendittelli (21) qui recense 17 essais randomisés regroupant 2401 sujets ayant accouché en position verticale et 2405 sujets ayant accouché en position horizontale (NP1). Les positions verticales ont comporté soit l'utilisation de chaises (10 études) soit une position accroupie (5 études) soit diverses positions non précisées (2 études). L'introduction de l'étude française et de l'étude sud-africaine augmente le poids des positions accroupies puisqu'elles réunissent 1492 sujets répartis dans les deux groupes comparés. \$\$ L'auteur a noté qu'il était fort probable que la position maternelle adoptée pendant le premier stade du travail pouvait interférer avec certaines issues étudiées comme le vécu de la douleur ou la satisfaction des femmes. \$\$ Un autre élément à prendre en compte est l'adhésion ainsi que l'expérience des sages-femmes et des médecins à réaliser des accouchements dans différentes positions, ce que peu d'études ont envisagé dans leur discussion. Ce point paraît cependant important à développer car il est probable qu'il interfère avec les issues étudiées. \$\$ La durée de la phase d'expulsion qui paraissait être un critère idéal pour juger de la facilité de l'accouchement n'a pas pu être étudiée du fait de la très grande hétérogénéité dans sa définition. Seuls deux essais ont noté une diminution significative de la durée d'expulsion chez les femmes en position accroupie. \$\$ Parmi les effets défavorables entraînés par les positions verticales, il faut noter une plus grande fréquence des hémorragies de la délivrance ($OR = 1,71$, IC 95%: 1,31-2,23). Ceci pourrait s'expliquer par le fait d'une moins bonne rétraction utérine, dont cependant l'existence et la physiopathologie restent à prouver et/ou par une augmentation de la perte sanguine au niveau des déchirures périnéales du fait de la bénigne plus marquée des veines périnéales en position verticale. Il est à noter que les deux seules études dans lesquelles la délivrance se fait en position allongée ne retrouvent pas d'excès d'hémorragie de

la délivrance dans les accouchements en position verticale. Il est aussi probable comme le note Vendittelli que le recueil des pertes sanguines dans une bassine soit plus aisé en position verticale qu'en position allongée, ce qui pourrait surestimer les pertes dans le premier groupe. Nous avons calculé le risque lié uniquement à la position accroupie. OR est nettement abaissé à 1,36 (IC 95%: 1,05-1,75) semblant montrer que la position accroupie est moins délétère que la position assise (ou proche) pour ce paramètre. \$Toutes les autres issues s'avèrent dans l'ensemble favorables à l'adoption d'accouchement en position verticale bien que les odds ratios obtenus ne soient pas significatifs pour deux paramètres :

- Moins grande fréquence des déchirures périnéales des 3  me et 4  me degré (OR = 0,22, IC 95% : 0,05-0,88). \$-\$ Moins grande fréquence des extractions par forceps (OR 0,85, IC 95% : 0,65-1,09). \$-\$ Bilan d'Apgar <7 à 1 minute moins fréquent dans les positions verticales (OR 0,72, IC 95%: 0,46-1,13). \$-\$ Moins grande fréquence d'anomalies du rythme cardiaque fœtal (OR = 0,46, IC 95% 0,30-0,69).

Enfin, il faut noter aussi que l'expérience des positions verticales apparaît globalement moins déplaisante que celle des positions traditionnelles et que la préférence pour un accouchement ultérieur en position assise ou accroupie est plus fréquemment exprimée.

- Une nouvelle méta-analyse à partir de 19 études randomisées regroupant 5764 cas est réalisée pour la Cochrane Database (21) et publiée en 2004 : \$les conclusions sont tout à fait comparables à celles de 1994 et 2000 (18) et à celles de Vendittelli (21), mais ajoutent une diminution significative des extractions instrumentales de 15% dans le bras « vertical » (NP1).

4-3 Evaluation globale

La politique de formation à l'accouchement physiologique prônée par B De Gasquet a été testée par une étude d'intervention de type avant-après (23) en comparant 2 échantillons aléatoires encadrant la formation du personnel soignant de la Maternité de Voiron (Isère). Les résultats du 2  me échantillon montrent une amélioration significative de près de 50% des enregistrements du rythme cardiaque fœtal en fin d'accouchement, une forte tendance à la diminution des périnées incisés ou déchirés et une satisfaction accrue et significative des parturientes de ce 2  me groupe (NP2), validant ainsi de façon indiscutable le bien-fondé de cette formation.

\$Conclusions

Les essais cliniques ont permis de valider l'efficacité et la sécurité maternelle et néo-natale de la mobilisation maternelle et de l'adoption de postures variées pendant le travail et l'accouchement. Il paraît maintenant important d'essayer d'adapter l'environnement technologique de la naissance à la physiologie de l'accouchement, ce qui apparaît encore difficile à concilier (sauf pour l'expulsion en décubitus latéral).

L'adoption spontanée de positions accroupie, à genoux ou à quatre pattes, ou en décubitus latéral lors de l'expulsion peut et doit être acceptée, à défaut d'être proposée.

En cas de lenteur exagérée de la terminaison de l'accouchement, il paraît bénéfique de les conseiller, car elles optimisent la santé périnatale et ménagent le périnée maternel. Elles représentent un outil facilement mis en œuvre de prévention ou de traitement de la dystocie mineure et doivent être intégrées dans les protocoles décisionnels.

Le but n'est pas de remplacer une contrainte positionnelle par une autre. Il n'y a certainement pas « une » position d'accouchement valable pour toutes les femmes : le progrès est certainement dans l'offre faite aux femmes de se mobiliser comme elles le souhaitent et si elles le souhaitent et éventuellement de leur proposer des « variantes positionnelles » en tenant compte de chaque femme dans sa globalité incluant ses caractéristiques physiques, psychologiques et obstétricales.

Le confort physique de chaque parturiente étant assuré, celle-ci pourra participer activement et sereinement à la naissance de son enfant.

\$\$Bibliographie

1 - WITKOWSKI GJ. \$\$Histoire des accouchements chez tous les peuples. Steinhell éditeur, Paris, 1886.

2 - MAURICEAU F. \$\$Des maladies des femmes grosses et accouchées. Paris, 1668.

3 - PACIORNIK M. \$\$Apprenez l'accouchement accroupi. Editions Pierre-Marcel Favre, Lausanne, 1982.

4 - ODENT M, HUSSON JF, YANNOTTI S et al. \$\$Les positions de la mère au cours de l'accouchement. Cahiers du nouveau-né 1983, n°4 :13-28.

5 - GARDOSI JO, SYLVESTER S, B-LYNCH C. \$\$Alternative positions during the second stage of labor: a randomised controlled trial. Br J Obstet Gynecol 1989;96:1290-6.

6 - NAVÉ B. \$\$La deuxième phase de l'accouchement ou expulsion en position accroupie (Etude théorique et pratique). Thèse de Doctorat en Médecine, Strasbourg, 1986 (n°246).

7 - DE GASQUET B. \$\$Bien-être et maternité. Implexé éd., Paris 1997 (2ème édition).

8 - LUCAS C., RACINET C. \$\$Positions maternelles pour l'accouchement. in CNGOF, Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique, Vigot, Paris, 1998.

9 - ATWOOD RJ. \$\$Parturitional posture and related birth behaviour. Acta Obstet Gynecol Scand 1976, suppl 57:6-25.

10 - BRUNER JP, DRUMMOND SB, MEENAN AL, GASKIN IM. \$\$All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor. J Reprod Med 1998;43:439-443.

11 - MENDEZ-BAUER C, ARROYO J, GARCIA-RAMOS C et al. \$\$Effects of standing position on spontaneous uterine contractility and others aspects of labor. J Perinat Med 1975;3:89-100.

12 - CADEYRO-BARCIA R. \$\$The influence of maternal position on time of spontaneous rupture of membranes, progress of labor and fetal head compression. Birth Fam \$1979;n°6:7-15.

13- ALEXANDRE A. \$\$Efforts expulsifs maternels: inspiration bloquée ou expiration freinée ? Essai

	<p>randomisé. Mémoire pour le diplôme d'Etat de sage-femme, Grenoble, 2003.</p> <p>14- ROSA P. \$\$Diagnostic radiologique et clinique de la dystocie d'inclinaison: son traitement par la position d'hyperflexion. Gynecol Obstet 1948 ;47 :825-830.</p> <p>15- BLOOM S., Mc INTIRE D., KELLY M et al. \$\$Lack of effect of walking on labor and delivery N Engl J Med, 1998, 339, 76-79</p> <p>16- ROBERTS JE., WODELL DA. \$\$The effects of maternal position on uterine contractility and efficiency. Birth, 1983, 10, 243-249.</p> <p>17- MELZACK R., BELANGER E., LACROIX R. \$\$Labor pain: effect of maternal position on front and back pain. J Pain Symptom Manage, 1991, 6, 476-480</p> <p>18- NIKODEM VC. \$\$Upright vs recumbent position during second stage of labour (revised 06 May 1994). in: Keirse JP., Crowther C (eds). Pregnancy and Childbirth Database (database on disk and CDROM). The Cochrane Collaboration ; Issue 2, Oxford : Update Software, 1995.</p> <p>19 - RACINET C., EYMER P., PHILIBERT L., LUCAS C. \$\$L'accouchement en position accroupie. Essai randomisé comparant la position accroupie à la position classique en phase d'expulsion. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 1999, 23, 263-270</p> <p>20 - DE JONG PR, JOHANSON RB, BAXEN P et al. \$\$Randomised trial comparing the upright and supine positions for the second stage of labor. Br J Obstet Gynaecol 1997 ;104 :567-71.</p> <p>21 - VENDITELLI F. \$\$Position allongée ou verticale durant le 2ème stade du travail: revue des méta-analyses. 28èmes Journées de la Société française de Médecine Périnatale, Arnette Ed., Paris, 1998, 167-176.</p> <p>22 - GUPTA JK, HOFMEYR GJ. \$\$Position for women during second stage of labour. Cochrane Database Syst Rev 2004;(1):CD002006.</p> <p>23 - BREMENT S, GIARD C, RACINET C. \$\$Impact d'une formation à l'accouchement physiologique sur les résultats maternels et néo-natals (enquête de type avant-après dans une maternité de type 2A). La Sage-femme (à paraître en juin 2005).</p> <p>Date de publication : 12-09-2005 Racinet, Claude. Positions maternelles pour l'accouchement. Gynecol Obstet Fertil. 2005 Jul-Aug;33(7-8):533-8 http://www.orthophonie.fr/enbref/position.doc \$\$Remarques : \$\$http://www.orthophonie.fr/enbref/position.doc texte intégrale en français \$\$http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsi dt=16968420 (résumé en français) \$\$http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?CMD=DisplayFiltered&DB=pubmed (abstract en anglais) \$\$http://www.sfmp.net/index1.php?pageID=f720 a115f81d618a0a627b4d76e1ff3c&from=moteur_recherche&page=&cle=vendittelli&combinaison=OR&lmr=&rsa= (texte complet en français sur site officiel, mais nécessite une inscription)</p>
Comparaison des données avant et après la formation du	[2030] L'objectif général de l'étude était d'évaluer l'impact de la formation du personnel d'une maternité française de niveau 2a à

<p>personnel à la physiologie de l'accouchement : après le formation, diminution significative des rythmes cardiaques fœtaux pathologiques, amélioration du statut périnéal à l'accouchement (moins d'épisiotomies, moins de déchirures), sans variation significative de l'adaptation cardio-respiratoire néonatale. Amélioration significative du confort de la parturiente pendant le travail.</p>	<p>l'accouchement physiologique, d'une part sur les paramètres obstétricaux et d'autre part sur le vécu des patientes. Cette évaluation d'une intervention de santé publique a été faite par une étude de type avant/après portant sur deux échantillons incluant respectivement 123 puis 153 parturientes. Les recueils des données étaient séparés par une période de quatre mois durant lesquels eut lieu la formation spécifique. Les deux populations étaient comparables. Nous avons objectivé dans le second échantillon une diminution significative des rythmes cardiaques fœtaux pathologiques, une amélioration du statut périnéal à l'accouchement (moins d'épisiotomies, moins de déchirures), sans variation significative de l'adaptation cardio-respiratoire néonatale. Le personnel soignant et les parturientes ont bien adhéré au respect de la physiologie durant la grossesse et le travail. Le confort de la parturiente durant le travail était significativement amélioré.</p> <p>S. Brément, C. Giard, C. Racinet. Impact d'une formation à l'accouchement physiologique sur les résultats maternels et périnatals; Enquête de type avant/après dans une maternité de niveau 2A; La revue Sage-femme Vol 4 - N° 3 - Juin 2005 p. 115 - 123 © Masson , Paris, 2005 http://masson.fr/masson/portal/bookmark?Global=1&Page=18&MenuItemSelected=224&MenuItemSelected=0&MenuSupportSelected=0&CodeProduct4=841&CodeRevue4=SF&Path=REVUE/SF/2005/4/3/ARTICLE11205736342.xml</p>
<p>Revue systématique de la littérature jusqu'à juillet 2003 pour déterminer si, pour des femmes sous péridurale, la position verticale pendant le second stade du travail réduit les extractions instrumentales. Les données disponibles n'ont pas permis de conclure sur cet aspect, seules deux études sont utilisables.</p>	<p>[2037] BACKGROUND: Epidural analgesia is associated with an increased risk of instrumental delivery. We, in this study, present a systematic review in order to assess the effectiveness of maintaining an upright position during the second stage of labor to reduce instrumental deliveries among women choosing epidural analgesia. The study population included women with uncomplicated pregnancies at term with epidural analgesia established in the first stage of labor.</p> <p>METHODS: We searched MEDLINE, EMBASE, and CINAHL databases and the Cochrane Trials Register up to July 2003 and cross-checked the reference lists of published studies. Trial eligibility and outcomes were pre-specified. Group tabular data were obtained for each trial and were analyzed by using meta-analytic techniques.</p> <p>RESULTS: Only two studies were included with data on 281 women (166 upright and 115 recumbent). Upright positions in the second stage were associated with a non-significant reduction in the risk of both instrumental delivery (relative risk (RR) = 0.77, 95% confidence interval (CI) = 0.46-1.28) and cesarean section (RR = 0.57, 95% CI = 0.28-1.16). Both studies reported a statistically significant reduction in labor duration associated with upright positions. Data on other outcomes, including perineal trauma, postpartum hemorrhage, maternal satisfaction, and infant well-being, were insufficient.</p> <p>CONCLUSIONS: There were insufficient data to show a significant benefit from upright positions in the</p>

	<p>second stage of labor for women who choose epidural or to evaluate safety aspects. However the magnitude of the reductions in instrumental delivery and cesarean section warrants an adequately powered randomized, controlled trial to fully evaluate the practice of upright positions in the second stage for women with an epidural.</p> <p>Roberts CL, Algert CS, Cameron CA, Torvaldsen S. A meta-analysis of upright positions in the second stage to reduce instrumental deliveries in women with epidural analgesia. <i>Acta Obstet Gynecol Scand.</i> 2005 Aug;84(8):794-8.</p>
Intérêt des capteurs télémétriques pour la recherche, permettent des mesures foetales sans entraver la liberté de mouvement de la mère. Un essai sur 3 femmes montre que l'oxygénation du foetus pendant le travail est meilleure avec les positions verticales et la déambulation.	<p>[843] Mesure télémétrique continue de la pression partielle en oxygène pendant l'accouchement</p> <p>Introduction. Les positions verticales ou la déambulation pendant l'accouchement sont bonnes pour l'oxygénéation fœtale. Pour étudier l'effet des positions d'accouchement sur l'oxygénéation fœtale, il est nécessaire de permettre à la mère une totale liberté de mouvement. Il faut donc, au préalable de toute étude sur le sujet, disposer de capteurs permettant d'effectuer des mesures à distance sur le fœtus (capteurs télémétriques). \$-\$ La télémétrie, si elle est techniquement réalisable, permettait de mesurer la pression partielle en oxygène du fœtus à l'aide de capteurs existants et sans restreindre la liberté de mouvement de la parturiente. Nous avons développé un système de télémétrie qui s'utilise avec un capteur de pression partielle en oxygène transcutanée du fœtus (ttcp02) et nous avons étudié les effets de la position et des changements de positions de la mère pendant un accouchement normal.</p> <p>Méthode et matériel. Le système de surveillance est constitué de trois parties. \$-\$ Une unité de télémétrie avec le capteur ttcp02 qui transmet la mesure de la pression partielle en oxygène transcutanée (tcp02) et de la température\$-\$ un cardiotocogramme (CTG)\$-\$ un ordinateur pour stocker les résultats.</p> <p>Toutes les données sont imprimées sur la sortie papier du CTG et transmises à un logiciel conçu spécialement pour afficher le rythme cardiaque fœtal, l'intensité des contractions utérines, la mesure de la pression partielle en oxygène transcutanée (ttcp02) et de la température. L'étude porte sur trois femmes qui ont adopté, au cours de leur accouchement, des positions classiques (décubitus dorsal ou position latérale), assises, verticales ou la déambulation, successivement et de façon aléatoire.</p> <p>Résultats. Les positions et les changements de position ont un impact sur le rythme cardiaque fœtal, les contractions utérines, la pression partielle en oxygène transcutanée (ttcp02) et la température. Il semble y avoir une moindre oxygénéation fœtale en position allongée sur le dos ou sur le côté. Les positions assises, debout et surtout la marche ont un effet positif.</p> <p>Discussion. La télémétrie présente un intérêt pour étudier les éventuels intérêts cliniques des positions d'accouchement personnalisées.</p> <p>Braun T, Sierra F, Seiler D, Mainzer K, Wohlschlager M, Tutschek B, Schmidt S. Continuous telemetric</p>

	<p>monitoring of fetal oxygen partial pressure during labor. Archives of Gynecology and Obstetrics 2004; 270(1):40-45. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15205977 Remarques : Article en accès libre.</p>
Pour les femmes sous péridurale, on compare la position couchée latérale (droite ou gauche, au choix) à la position assise avec soutien pendant la période passive de la seconde phase du travail (soit, d'après le protocole, une période d'une heure à partir de la dilatation complète pendant laquelle on ne demande pas à la femme de pousser). La position latérale permettrait moins d'exactions instrumentales que la position assise avec soutien.	<p>[848] Essai randomisé prospectif qui cherche à déterminer si le taux d'exactions instrumentales est influencé par la position de la mère pendant la période passive de la deuxième phase du travail, pour des nullipares sous anesthésie péridurale. Lieu. Maternité [consultant maternity unit] dans les Midlands (GB) Participants. 107 nullipares sous péridurales ayant atteint la seconde phase du travail sans contre-indication à une naissance normale.</p> <p>Groupes d'intervention. On compare la position latérale [droite ou gauche, au choix] à la position assise avec assistance, pendant la période passive de la seconde phase du travail [période d'une heure à partir de la dilatation complète, pendant laquelle on ne demande pas à la femme de pousser].</p> <p>Mesures. Mode d'accouchement, incidence de l'épisiotomie, suture du périnée.</p> <p>Résultats. Le recrutement a été plus bas qu'anticipé (107 sujets, pour une prévision de 220). La position latérale est associée à de plus bas taux : \$\$* d'extraction instrumentale (groupe latéral 33%, groupe assis 52% ; p = 0,05, RR 0,64, CI pour RR : 0.40-1.01; nombre de sujets à traiter (NNT)=5), \$\$* d'épisiotomie (45% vs. 64%; p=0,05, RR 0,66, CI pour RR: 0.44-1.00, NNT=5), \$\$* de suture périnéale (78% vs. 86%; p=0,243, RR 0,75, CI pour RR 0.47-1.17).</p> <p>[réécriture de la traduction du rapport statistique : à affiner] Le rapport des cotes (odd ratio OR) est de 2,2 (Intervalle de confiance CI 1,00-4,6) pour les extractions instrumentales dans le groupe assis. Le poids des mères étant très différent entre les groupes de randomisation, on a effectué une analyse de régression logistique des facteurs de confusion potentiels. Sur les neuf facteurs de confusions éventuels, seule la position de la tête du bébé à dilatation totale a une influence significative sur le risque d'extraction instrumentale (p=0,4, OR 2,7 quand la tête du fœtus est en position latérale ou postérieure). Le poids de la mère semble n'avoir aucun effet. Le rapport des cotes (OR) pour l'extraction instrumentale dans le groupe assis est légèrement supérieur avec le modèle de régression logistique (OR ajusté 2,3)</p> <p>Conclusions. Les femmes du groupe de position latérale ont plus de chances d'accoucher spontanément par voie basse que celles du groupe en position assise avec assistance. La position de la tête du bébé à la dilatation complète a également un effet sur le mode d'accouchement. Ces conclusions ne sont pas généralisables.</p> <p>Recommandations pour la pratique. La position latérale pourrait être au mieux bénéfique, au pire pas moins mauvaise, comparée à la position assise, pour les femmes et les bébés qui entrent dans les critères de cette étude. L'établissement de preuves irréfutables pour ou contre cette technique devra</p>

	<p>être obtenu par des études plus larges.</p> <p>Downe S, Gerrett D, Renfrew MJ. A prospective randomised trial on the effect of position in the passive second stage of labour on birth outcome in nulliparous women using epidural analgesia. <i>Midwifery</i> 2004;20(2):157-168. <a 237="" 778="" 931="" 948"="" data-label="Page-Footer" href="http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WN9-4BDY5VM-1&_user=10&_handle=B-WA-A-W-AE-MsSAYVW-UUW-AUEWVZAUBU-AUEUVAYBU-CWUYDBZZA-AE-U&_fmt=summary&_coverDate=06%2F30%2F2004&_rdoc=6&_orig=browse&_srch=%23toc%236957%232004%23999799997%23503897!&_cdi=6957&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=70f8elf1cc94abb2f746alfff6b63b20</p> </td></tr> <tr> <td>Cet article étudie la validité d'opinions établies sur le bénéfice de la mobilité pendant le travail et passe en revue les tendances actuelles d'anesthésie ambulatoire.</td><td> <p>[1086] La qualité de l'anesthésie pendant le travail est souvent évaluée uniquement par la perception de soulagement de la douleur rapportée par la patiente. Pourtant, les limitations de l'analgésie péridurale traditionnelle pendant l'accouchement préoccupent de plus en plus patients, sages-femmes et obstétriciens. Les femmes regrettent en général : l'impossibilité d'aller aux toilettes, [? inability to void], [? often-dense motor block], la sensation d'engourdissement de la partie inférieure du corps, l'absence totale d'envie de pousser et l'anesthésie complète du périnée. La recherche d'une analgésie qui permette de soulager la douleur de l'accouchement tout en préservant les fonctions motrices a mené au développement de la péridurale ambulatoire. Cet article étudie la validité d'opinions établies sur la réalité des bénéfices de la mobilité pendant le travail, et passe en revue les tendances actuelles dans le domaine des analgésies ambulatoires.</p> <p>Conclusions de l'article: \$\$La péridurale ambulatoire rencontre de plus en plus de succès parmi les parturientes. La mobilité pendant le travail a la réputation d'être favorable au démarrage et à la progression du travail, à la satisfaction de la mère et à de meilleurs résultats néonataux. \$\$En résumé, les avantages démontrés de la mobilité en position verticalisée pendant le travail sont : plus grande ouverture du bassin, meilleures coordination, fréquence et intensité des contractions utérines, meilleurs confort et satisfaction de la mère, meilleurs résultats néonataux (Apgar plus élevé), diminution de la sensation de douleur, moins besoin d'accélérer le travail, moins besoin d'analgésie. Bien que des études soient encore nécessaires pour mesurer l'effet de la mobilité sur la progression du travail, la possibilité de se déplacer aux toilettes et de changer de position dans le lit sont des arguments suffisamment convaincants en faveur des « péridurales mobiles ». \$\$Une parturiente en travail ne doit jamais marcher sans accompagnement. Les conditions qui permettent de marcher pendant le travail en toute sécurité à la fois pour la mère et pour le fœtus sont : l'assistance d'une personne en salle de travail et la possibilité de surveiller le fœtus (télémétrie).</p> <p>Kuczkowski KM. Ambulatory labor analgesia: what does an obstetrician need to know? \$\$Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica 83(5):415-424.</p> </td></tr> </table> </div> <div data-bbox=">Alliance Francophone pour l'Accouchement Respecté <http://afar.info></p>
--	---

	<p>http://www.blackwell-synergy.com/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=0001-6349&date=2004&volume=83&issue=5&spage=415</p> <p>Remarques : \$\$Conclusions de l'article: Ambulatory labor analgesia has become a popular choice of labor analgesia for many parturients. Ambulation in labor is commonly believed to be of value in the establishment and progression of labor, as well as increasing maternal satisfaction and improving neonatal outcome (83). In summary, the purported advantages of ambulation in the upright position during labor include enhancement of the pelvic diameter, increased coordination, frequency and intensity of uterine contractions, increased maternal comfort and satisfaction and improved neonatal outcome (higher Apgar scores), decreased perception of labor pain, decreased need for labor augmentation, and decreased requirements for labor analgesia (1,84– 86). Although the effect of ambulation in labor on the progress of labor is still under investigation, the ability to walk to the bathroom and change positions in bed are compelling enough as reasons in support of ''walking epidurals.'' A laboring parturient should never walk alone, a support person (delivery roomnurse) and the ability to monitor the fetus (telemetry) allow for ambulation in labor to be safe for both the mother and the fetus (83,86).\$\$</p>
Cette étude compare la durée du travail et le soulagement de la douleur chez des parturientes sous péridurale. Un groupe est en position allongée, l'autre a la possibilité de marcher. La liberté de marcher n'a pas d'effet sur la durée du travail ni sur la douleur, mais elle est associée à une réduction des besoins en bupivacaine et en oxytocine.	[1087] La déambulation pendant le travail a du succès, bien que ses effets sur la progression du travail et l'intensité de la douleur doivent encore être établis. Nous nous sommes posé la question de l'effet d'une déambulation prolongée sur la durée du travail et sur la douleur, pour des patientes sous analgésie péridurale. Pour cet essai prospectif randomisé, 61 parturientes avec grossesses sans complications ont été affectées soit à la position couchée (n=31), soit à la déambulation (n=30). L'analgésie péridurale a été effectuée avec administration intermittente de 0.08% de bupivacaine-epinephrine plus 1 µg/mL de sufentanil. 25 des 30 femmes du groupe avec déambulation ont effectivement marché, pendant 64 minutes ± 34 (moyennet écart type), c'est-à-dire 29% ± 16% de la durée du premier stade du travail. Il n'y a pas de différence entre les deux groupes en ce qui concerne la durée du travail, ni le niveau de douleur mesuré sur une échelle analogique visuelle. Cependant le groupe avec déambulation a reçu des doses plus basses de bupivacaine (6.4 ± 2.2 mg/h versus 8.4 ± 3.6 mg/h; P = 0.01) et d'oxytocine (6.0 ± 3.7 mUI/min versus 10.2 ± 8.8 mUI/min; P < 0.05). Le groupe avec déambulation a [a greater ability to void] (P < 0.01). En dépit d'une absence d'effet sur la durée du travail et la douleur, ces résultats montrent qu'il pourrait y avoir des avantages à la déambulation pendant le travail. Fréne S, Chirossel C, Rodriguez R, Baguet JP, Racinet C, Payen JF. The effects of prolonged ambulation on labor with epidural analgesia. Anesthesia and Analgesia 98(1):224-229. http://www.anesthesia-analgesia.org/cgi/content/full/98/1/224

	<p>Remarques : \$\$Texte complet en accès libre. Abstract :</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14693624</p>
En Tanzanie, les femmes bougent peu pendant le travail et choisissent la position lithotomique... parce qu'elles ignorent aujourd'hui qu'il existe d'autres alternatives.	<p>[1098] BACKGROUND: Emerging research evidence suggests a potential benefit in being upright in the first stage of labour and a systematic review of trials suggests both benefits and harmful effects associated with being upright in the second stage of labour. Implementing evidence-based obstetric care in African countries with scarce resources is particularly challenging, and requires an understanding of the cumulative nature of science and commitment to applying the most up to date evidence to clinical decisions. In this study, we documented current practice rates, explored the barriers and opportunities to implementing these procedures from the provider perspective, and documented women's preferences and satisfaction with care.</p> <p>METHODS: This was an exploratory study using quantitative and qualitative methods. Practice rates were determined by exit interviews with a consecutive sample of postnatal women. Provider views were explored using semi-structured interviews (with doctors and traditional birth attendants) and focus group discussions (with midwives). The study was conducted at four government hospitals, two in Dar es Salaam and two in the neighbouring Coast region, Tanzania.</p> <p>MAIN OUTCOME MEASURES: Practice rates for mobility during labour and delivery position; women's experiences, preferences and views about the care provided; and provider views of current practice and barriers and opportunities to evidence-based obstetric practice.</p> <p>RESULTS: Across all study sites more women were mobile at home (15.0%) than in the labour ward (2.9%), but movement was quite restricted at home before women were admitted to labour ward (51.6% chose to rest with little movement). Supine position for delivery was used routinely at all four hospitals; this was consistent with women's preferred choice of position, although very few women are aware of other positions. Qualitative findings suggest obstetricians and midwives favoured confining to bed during the first stage of labour, and supine position for delivery.</p> <p>CONCLUSIONS: The barriers to change appear to be complicated and require providers to want to change, and women to be informed of alternative positions during the first stage of labour and delivery. We believe that highlighting the gap between actual practice and current evidence provides a platform for dialogue with providers to evaluate the threats and opportunities for changing practice.</p> <p>Lugina H, Mlay R, Smith H. Mobility and maternal position during childbirth in Tanzania: an exploratory study at four government hospitals. <i>\$\$BMC Pregnancy Childbirth</i>. 2004 Feb 19;4(1):3. http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=15113446</p> <p>Remarques : \$\$Texte en acces libre.</p>

<p>Revue systématique de la littérature (19 études) dans Cochrane, s'intéressant à la position pendant la seconde phase du travail. Résultats : les positions autres qu'allongées auraient des avantages, mais augmentent peut-être le risque des pertes sanguines supérieures à 500 ml. Conclusion : besoin d'études avec méthodologie robuste pour évaluer avantages/inconvénients, encourager les femmes à choisir la position dans laquelle elles se sentent le mieux. \$\$ Les études prises en compte dans cette revue systématique : fiches AFAR 209, 975, 1139, 1158, 1159, 1160, 1162, 1163, 1165, 1169, 1170, 1172, 1174, 1175, 1177, 1184, 1194, 1208\$\$</p>	<p>[1099] CONTEXTE: Controverse sur les avantages des différentes positions d'accouchement, verticales (assise, tabourets d'accouchements, sièges, quatre pattes), ou allongées.</p> <p>OBJECTIFS: Déterminer les bénéfices et les risques de différentes positions lors du second stade du travail (i.e. à partir de la dilatation complète du col).</p> <p>STRATEGIE DE RECHERCHE: Recherche systématique dans Cochrane, groupe "Pregnancy and Childbirth", 16 avril 2003</p> <p>CRITERES DE SELECTION: Essais randomisés ou quasi-randomisés, avec suivi adéquat et comparant diverses positions utilisées par les femmes au second stade du travail.</p> <p>RECUEIL DES DONNEES ET ANALYSE: Nous avons indépendamment évalué la qualité des essais pour les inclure dans cette étude, et extrait les données.</p> <p>PRINCIPAUX RESULTATS: Les résultats doivent être interprétés avec précaution car la qualité des 19 essais retenus (5764 personnes) était variable. L'utilisation de n'importe quelle position verticale ou en décubitus latéral, comparé au décubitus dorsal ou position lithotomique, était associé à: réduction de la durée du second stade du travail (10 essais: moyenne 4.29 minutes, intervalle de confiance à 95% 2.95 à 5.64 minutes) - ce résultat était en grande partie du aux femmes assignées à utiliser un coussin d'accouchement; une faible diminution des accouchements instrumentaux (18 essais : risque relatif 0.84, intervalle de confiance à 0.95% 0.73 à 0.98); une diminution des épisiotomies (12 essais: RR 0.84, IC 95% 0.79 à 0.91); une augmentation des déchirures du second degré (11 essais: RR 1.23, IC 95% 1.09 à 1.39); une augmentation des pertes sanguines supérieures à 500 ml (11 trials: RR 1.68, IC 95% 1.32 à 2.15); moins de douleurs sévères rapportées pendant le second stade du travail (1 essai: RR 0.73, IC 95% 0.60 à 0.90); moins d'anomalies du rythme cardiaque foetal (1 trial: RR 0.31, IC 95% 0.08 à 0.98).</p> <p>CONCLUSIONS: Les résultats de cette revue suggèrent que les positions verticales ont plusieurs avantages, et qu'ils augmentent peut-être le risque des pertes sanguines supérieures à 500 ml. Les femmes devraient être encouragées à accoucher dans la position qu'elles trouvent la plus confortable. Jusqu'à ce que les bénéfices et risques des différentes positions d'accouchement aient pu être établis avec une plus grande certitude, par des essais de méthodologie robuste, les femmes devraient pouvoir faire des choix éclairés sur les positions d'accouchement qu'elles souhaiteraient utiliser pour la naissance de leurs bébés.</p> <p>Gupta JK, Hofmeyr GJ. Position for women during second stage of labour. \$\$ Cochrane Database Syst Rev. 2004;(1):CD002006.</p> <p>http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD002006/frame.html</p>
<p>Pour des femmes sous péridurale, la mobilité pendant la première phase du</p>	<p>[1120] Contexte: Des techniques récentes d'administration de l'analgésie péridurale permettent une plus grande mobilité aux femmes accouchant sous péridurale.</p>

	<p>travail n'a d'effet ni sur le mode d'accouchement (extraction instrumentale ou césarienne), ni sur la durée du travail, ni sur l'utilisation d'oxytocines, ni sur la douleur, ni sur l'apgar, mais ne semble pas présenter d'effets délétères.</p> <p>Objet : Pour des femmes sous péridurale, déterminer l'effet de la déambulation ou des positions verticalisées pendant le premier stade du travail sur le mode d'accouchement et sur les autres résultats pour la mère et l'enfant.</p> <p>Méthodes : Revue systématique et méta-analyse des essais contrôlés randomisés (randomised controlled trials, RCT) sur la déambulation ou les positions verticalisées comparées à la position couchée, pendant le premier stade du travail, chez des femmes sous péridurale pendant le premier stade du travail et ayant eu une grossesse sans complication.</p> <p>Résultats : 5 RCT sont éligibles, totalisant 1161 femmes. Il n'y a pas de différence statistiquement significative du mode d'accouchement pour les femmes avec péridurale ambulatoire pendant le premier stade du travail, comparées aux femmes en position couchée : extraction instrumentale (risque relatif (RR) = 1.16, 95% intervalle de confiance (CI) 0.93–1.44) et césarienne (RR = 0.91, 95% CI 0.70–1.19). Il n'y a pas de différence significative entre les groupes sur le besoin d'accélération par oxytocine, la durée du travail, la satisfaction de l'analgésie ou l'Apgar. La déambulation n'a apparemment pas d'effets délétères, mais les données ne sont disponibles que dans un petit nombre d'études.</p> <p>Conclusions: Bien qu'on n'ait pas démontré de bénéfice, pour les résultats sur l'accouchement ou la satisfaction de la mère, à la déambulation pendant le premier stade du travail pour des femmes sous péridurale, on n'en a pas trouvé non plus d'effets délétères évidents.</p> <p>\$\$Roberts CL, Algert CS, Olive E. Impact of first-stage ambulation on mode of delivery among women with epidural analgesia. \$\$Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2004 Dec;44(6):489-94. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15598282</p>
<p>Cette étude néerlandaise montre que les conseils des sages-femmes sont le facteur principal pour le choix de la position des femmes pendant leur accouchement ; que les femmes connaissent surtout la position en décubitus dorsal ; mais qu'elles apprécient et utilisent les informations sur d'autres positions, qui devraient donc leur être apportées au cours de la grossesse et de l'accouchement.</p>	<p>[1121] Etude qualitative de la vision des femmes sur les positions d'accouchement.</p> <p>Le but de cette étude est de donner un aperçu des influences qui pèsent sur les positions d'accouchement prises par les femmes, et des expériences d'accouchements qu'ont les femmes en relation avec leurs positions.</p> <p>Des études qualitatives ont montré des avantages médicaux à des positions non couchées. Ces études suggèrent aussi des avantages psychologiques, mais ces derniers sont plus difficiles à interpréter.</p> <p>Pour cette étude, on a mené des interrogatoires pour comprendre en profondeur les relations entre les positions de naissance et l'expérience d'accouchement.</p> <p>Les résultats montrent que les conseils de la sage-femme sont le facteur qui pèse le plus sur le choix des positions d'accouchement. Lorsque cela est possible du point de vue médical, les femmes ont eu la possibilité de choisir la position qu'elles préféraient. Leurs choix ont été très divers, de même que la douleur ressentie en fonction des positions. Les femmes, quelles que soient leurs origines ethniques, étaient toutes plus familières avec la position en décubitus dorsal, mais elles ont</p>

	<p>trouvé utiles les informations pratiques sur les autres positions.</p> <p>En conclusion, les sages-femmes ont un rôle important à jouer pour élargir le choix des femmes, qui sont plus habituées à la position en décubitus dorsal propre aux sociétés occidentales. Les sages-femmes doivent permettre aux femmes de trouver par elles-mêmes les positions qui leur conviennent le mieux en leur donnant des conseils pratiques pendant la grossesse et l'accouchement.</p> <p>De Jonge A, Lagro-Janssen AL. Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. <i>J Psychosom Obstet Gynaecol.</i> 2004 Mar;25(1):47-55. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15376404</p>
Méta-analyse comparant l'accouchement en position couchée à d'autres positions pendant la seconde phase du travail. En position couchée, plus d'exactions instrumentales, d'épisiotomies, et de douleur ; moindre satisfaction maternelle. Plus de pertes de sang en position non allongée (60 ml, statistiquement significatif) sans augmentation des transfusions. Il n'y a pas de différence significative pour les résultats sur le foetus. Etudes prises en compte : fiches AFAR 1159, 1160, 1127, 1161, 1165, 1162, 1113, 1158, 2043, 1163	<p>[1122] L'utilisation en routine de la position lithotomique pendant la deuxième phase du travail peut être considérée comme une intervention en soi dans le déroulement physiologique de l'accouchement. Le but de cette étude est de déterminer si cette pratique est justifiée et peut être conservée. Neuf essais randomisés contrôlés et une étude de cohorte ont été analysés. Une méta-analyse montre qu'il y a plus d'exactions instrumentales et d'épisiotomies en position lithotomique. Les pertes de sang et taux d'hémorragie post-partum sont plus faibles, mais il n'est pas certain que cette différence soit réelle ou due à un biais d'observation [?observed difference]. Bien qu'hétérogènes, les données indiquent que les femmes ressentent plus de douleur en position lithotomique et qu'elles préfèrent d'autres positions pour accoucher.</p> <p>Nous avons identifié de nombreux problèmes méthodologiques dans ces études, et nous remettons en question la pertinence des études randomisées contrôlées pour l'étude de ce sujet. Une étude de cohorte serait plus appropriée, associée à une méthode qualitative pour étudier les expériences des femmes. Des mesures de laboratoire objectives devraient être utilisées pour examiner les différences de perte sanguine.</p> <p>En conclusion, les résultats ne justifient pas de continuer à utiliser la position lithotomique en routine pendant le second stade du travail.</p> <p>De Jonge A, Teunissen TA, Lagro-Janssen AL. Supine position compared to other positions during the second stage of labor: a meta-analytic review. <i>J Psychosom Obstet Gynaecol.</i> 2004 Mar;25(1):35-45. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15376403</p> <p>Remarques : \$\$Texte en acces libre</p>
Trois groupes de parturientes, le premier comprenant des femmes gardant la même position pendant le travail (décubitus dorsal et/ou latéral), le deuxième composé de parturientes	<p>[2031] Objectifs. Déterminer les intérêts obstétricaux relatifs aux changements de positions de la femme au cours du travail. \$\$Méthode.</p> <p>Réalisation d'une enquête prospective, comparant trois groupes de parturientes, le premier comprenant des femmes gardant la même position pendant le travail (décubitus dorsal et/ou latéral), le deuxième composé de parturientes alternant les positions sur la table d'accouchement, et le troisième alternant les positions et utilisant le</p>

<p>alternant les positions sur la table d'accouchement, et le troisième alternant les positions et utilisant le ballon et/ou la baignoire.</p> <p>\$\$Résultats : Le premier intérêt obstétrical du changement de positions pendant le travail est l'amélioration du confort des parturientes. Puis c'est la diminution du temps de travail, avec une meilleure dynamique utérine et une meilleure dilatation cervicale.</p>	<p>ballon et/ou la baignoire.</p> <p>Résultats. Cent dix dossiers ont été étudiés. Le premier intérêt obstétrical du changement de positions pendant le travail est l'amélioration du confort des parturientes. Puis c'est la diminution du temps de travail, avec une meilleure dynamique utérine et une meilleure dilatation cervicale.</p> <p>Conclusion. Le suivi des parturientes devrait s'accompagner d'une prise en charge de leur mobilité et de propositions de différentes positions à adopter au cours du travail. La sage-femme joue à ce niveau un rôle primordial, mais également en consultation ou en préparation à la naissance, où elle encourage la femme à être active quant à sa grossesse et son accouchement. Des moyens simples sont facilement utilisables pour le réaliser, qui replacent la clinique avant la technique.</p> <p>C. Paufichet. Intérêt obstétrical du changement de positions au cours du travail; La revue Sage-femme Vol 3 - N° 5 - Novembre 2004 p. 197 - 203 © Masson, Paris, 2004 http://masson.fr/masson/portal/bookmark?Global=1&Page=18&MenuItemSelected=224&MenuItemSelected=0&MenuSupportSelected=0&CodeProduct4=841&CodeRevue4=SF&Path=REVUE/SF/2004/3/5/ARTICLE11115183311.xml</p>
<p>Etude randomisée contrôlée, sur des femmes en travail spontané ou déclenché. Le fait de marcher sous péridurale ambulatoire a pour seul effet une réduction notable du temps du travail.</p>	<p>[238] OBJECTIVES: Ambulatory epidural analgesia has become a common option for women in labor in France. We tested the hypothesis that a method of epidural analgesia that allowed women to walk had specific advantages regarding mode of delivery, consumption of local anesthetic, oxytocin requirement, and labor duration.</p> <p>METHODS: Two hundred and twenty-one women with uncomplicated pregnancies who presented in spontaneous labor between 36 and 42 weeks of gestation or who were scheduled for induced labor were randomly divided into two groups, ambulatory and non-ambulatory. All were given intermittent epidural injections of 0.1% ropivacaine with 0.6 microg/ml sufentanil for analgesia during labor ($P<0.05$ was considered significant). None of the women had previous cesarean delivery.</p> <p>RESULTS: There were no significant differences between the two groups in mode of delivery, consumption of local anesthetic, or oxytocin requirement. However, a significant difference was noted in labor duration (173.4+/-109.9 min vs. 236.4+/-130.6 min; $P=0.001$).</p> <p>CONCLUSIONS: Walking with ambulatory labor analgesia shortens labor duration but has no other effect on the progress and outcome of labor.</p> <p>Karraz MA. Ambulatory epidural anesthesia and the duration of labor. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2003 Feb;80(2):117-22. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T7M-47S6Y70-4&_coverDate=02%2F28%2F2003&_alid=134818052&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_qd=1&_cdi=5062&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=2328299&md5=9d7f21cce78b47162c12b8e424b1043d</p> <p>Remarques : \$\$Mais les conditions si artificielles n'ont guère du laisser de spontanéité aux femmes. Le mélange entre travail spontané et déclenché est un</p>

	aussi un point faible de cette étude.
Les primipares sous péridurale ambulatoire peuvent maintenir une position verticale jusqu'à la naissance, à condition d'être soutenues physiquement et émotionnellement en permanence.	<p>[1100] PURPOSE: To present research findings and related nursing implications from an observational study designed to evaluate the use of upright positioning during second stage labor with patients who had received low-dose epidural analgesia.</p> <p>STUDY DESIGN AND METHODS: This descriptive study evaluated outcomes from a sample of 74 healthy women having their first childbirth. They had all received epidural analgesia during the first and second stages of labor. Data were also collected by nurses on the use of birthing beds, and the extent of physical and emotional support the women needed while following the upright positioning study protocol.</p> <p>RESULTS: All women were able to maintain upright positions throughout the second stage of labor following epidural analgesia administration. No adverse neonatal outcomes or maternal problems (such as excessive vaginal bleeding) were documented.</p> <p>CLINICAL IMPLICATIONS: Although women were capable of assuming upright positions during second stage, the study results indicated that constant physical and emotional support was necessary for most women. Future research on methods to prepare women for multiple position options after administration of low-dose epidural analgesia should be undertaken. In addition, nurses should evaluate the benefits of upright positioning in terms of facilitating progress of labor.</p> <p>Mayberry LJ, Strange LB, Suplee PD, Gennaro S. Use of upright positioning with epidural analgesia: findings from an observational study. <i>\$\$MCN Am J Matern Child Nurs.</i> 2003 May-Jun;28(3):152-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12771693</p>
Moins de douleur en position assise par rapport à la position sur le dos.	<p>[1123] BACKGROUND: While the effect of the maternal position on reducing labor pain has been studied, the data presented to date have not been conclusive.</p> <p>OBJECTIVES: To determine if maternal position reduced the intensity of labor pain during cervical dilatation from 6 to 8 centimeters.</p> <p>METHOD: Pain intensity was measured using the visual analogue scale (VAS) on 39 primiparous and 19 multiparous women ($N = 58$) who alternately assumed the sitting and supine positions for 15 minutes during cervical dilatation from 6 to 8 centimeters.</p> <p>RESULTS: The pain scores for the sitting position were significantly lower than those for the supine position. The Wilcoxon signed-ranks test showed the VAS scores for the (a) total labor pain ("total" being defined as both abdominal and lumbar pain) during contraction ($p = .011$), (b) continuous total labor pain ($p = .001$), (c) lumbar pain during contraction ($p < .001$), and (d) continuous lumbar pain ($p < .001$) in the sitting position (significantly lower than in supine position). The diminished pain scores were greater than 13 millimeters, which is the minimum clinically significant change in patient pain severity as measured with the 100 millimeter VAS. The largest decrease occurred in lower back pain. No significant</p>

	<p>differences were found for abdominal pain scores in either the sitting or supine positions.</p> <p>CONCLUSION: The sitting position offers an effective method to relieve lower back labor pain during cervical dilatation from 6 to 8 centimeters. Similar relief was experienced for women who reported pain only on contraction as well as those with continuous pain.</p> <p>Adachi K, Shimada M, Usui A. The relationship between the parturient's positions and perceptions of labor pain intensity. <i>Nurs Res.</i> 2003 Jan-Feb;52(1):47-51. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12552175</p>
La position et le type d'accoucheur, obstétricien ou sage-femme, ont une influence sur l'état du périnée.	<p>[1101] BACKGROUND: The literature is tentative in establishing links between birth position and perineal outcome. Evidence is inconclusive about risks and benefits of women's options for birth position. The objective of this study was to gain further evidence to inform perinatal caregivers about the effect of birth position on perineal outcome, and to assist birth attendants in providing women with information and opportunities for minimizing perineal trauma.</p> <p>METHODS: Data from 2891 normal vaginal births were analyzed. Descriptive statistics were obtained for variables of interest, and cross-tabulations were generated to explore possible relationships between perineal outcomes, birth positions, and accoucheur type. Logistic regression models were used to examine potential confounding and interaction effects of relevant variables.</p> <p>RESULTS: Multiple regression analysis revealed a statistically significant association between birth position and perineal outcome. Overall, the lateral position was associated with the highest rate of intact perineum (66.6%) and the most favorable perineal outcome profile. The squatting position was associated with the least favorable perineal outcomes (intact rate 42%), especially for primiparas. A statistically significant association was demonstrated between perineal outcome and accoucheur type. The obstetrician group generated an episiotomy rate of 26 percent, which was more than five times higher than episiotomy rates for all midwife categories. The rate for tear requiring suture of 42.1 percent for the obstetric category was 5 to 7 percentage points higher than that for midwives. Intact perineum was achieved for 31.9 percent of women delivered by obstetricians compared with 56 to 61 percent for three midwifery categories.</p> <p>CONCLUSION: Findings contribute to growing evidence that birth position may affect perineal outcome. Women's childbirth experiences should reflect decisions made in partnership with midwives and obstetricians who are equipped with knowledge of risks and benefits of birthing options and skills to implement women's choices for birth. Further identification and recognition of the strategies used by midwives to achieve favorable perineal outcomes is warranted.</p> <p>Shorten A, Donsante J, Shorten B. Birth position,</p>

	<p>accoucheur, and perineal outcomes: informing women about choices for vaginal birth. <i>Birth</i>. 2002 Mar;29(1):18-27. http://www.blackwell-synergy.com/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=0730-7659&date=2002&volume=29&issue=1&spage=18</p>
Les femmes pauvres de la région des Chiapas préfèrent un accouchement traditionel qui leur donne le choix du lieu, de la position d'accouchement, de la présence de leurs proches.	<p>[1102] This study was designed to better understand how women in a developing region choose between the multiple options available to them for birthing. We conducted focused, open-ended ethnographic interviews with 38 nonindigenous, economically marginal women in Chiapas, Mexico. We found that although medical services for birthing were readily available to them, these women most often chose traditional birth attendants (TBAs) for assistance with their births. They expressed a clear preference for TBAs in the case of a normal birth, but viewed medical services as useful for diagnosing and managing problem deliveries and for tubal ligations. They favored TBAs because they valued being able to choose birthing locations and birthing positions and to have relatives present during the birth, all features they must give up for medically attended births in this region.</p> <p>Hunt LM, Glantz NM, Halperin DC. Childbirth care-seeking behavior in Chiapas. <i>Health Care Women Int</i>. 2002 Jan;23(1):98-118. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=11822563</p>
Revue des facteurs obstétriques optimaux pendant le second stade, en particulier les positions de la femme et le réflexe de poussée. Réflexion sur ces facteurs en cas de périderale.	<p>[1124] Recognition that the available evidence does not support arbitrary time limits for the second stage of labor has led to reconsideration of the influence of maternal bearing down efforts on fetal/newborn status as well as on maternal pelvic structural integrity. The evidence that the duration of 'active' pushing is associated with fetal acidosis and denervation injury to maternal perineal musculature has contributed to the delineation of at least two phases during second stage, an early phase of continued fetal descent, and a phase of "active" pushing. The basis for the recommendation that the early phase of passive descent be prolonged and the phase of active pushing shortened by strategies to achieve effective, but non-detrimental pushing efforts is reviewed. The rational includes an emphasis on the obstetric factors that are optimal for birth and conducive to efficient maternal bearing down. Explicit assessment of these obstetric factors and observation of maternal behavior, particularly evidence of an involuntary urge to push, should be coupled with the use of maternal positions that will promote fetal descent as well as reduce maternal pain. The use of epidural analgesia for pain relief can also be accompanied by these same principles, although further research is needed to verify the strategies of "delayed pushing" and maintenance of pain relief along with a reconceptualization of the second stage of labor.</p> <p>Roberts JE. The "push" for evidence: management of the second stage. <i>J Midwifery Womens Health</i>. 2002 Jan-Feb;47(1):2-15. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retri</p>

	trive&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=11874088
Les femmes sous péridurale ambulatoire en profitent effectivement pour bouger et ont une seconde phase du travail plus courte.	[1220] Neuraxial blockade is widely used for pain relief in labour. This form of analgesia may be associated with an increase in instrumental delivery rates due to dystocia. 'Traditional' epidurals cause motor blockade and hence immobility. Using a low dose anaesthetic-opioid combination with either epidural or combined spinal-epidural, selective sensory blockade can be achieved, allowing mobility as well as pain relief. In this study, we randomised women with combined spinal-epidural analgesia either to mobilise (upright group n=25) or to remain recumbent (n=41) in the second stage of labour. We found women in the upright group had significantly shorter total second stage, (132 vs 109 min, P =0.019) particularly during the pushing phase (73 vs 51 min, P=0.011) Although there were fewer instrumental deliveries in the upright group, this was not statistically significant. Women who were randomised to the upright group, did actually mobilise. We conclude that mobilisation in the second stage of labour is possible, and may reduce the length of the second stage. Golara M, Plaat F, Shennan AH. Upright versus recumbent position in the second stage of labour in women with combined spinal-epidural analgesia. <i>Int J Obstet Anesth.</i> 2002 Jan;11(1):19-22. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriev&e&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15321573
Etude pour déterminer les facteurs prédictifs des déchirures périnéales du 3ème et 4ème degré. Facteurs prédictifs : nulliparité, position accroupie sur chaise basse, âge maternel > 35 ans, poids du bébé > 4000g, vacuum extractors [both outlet and mid release], épisiotomie médiane, accélération du travail par oxytocine et naissance entre 3h et 6h du matin. \$\$	[798] BACKGROUND: Tears of the anal sphincter are a feared complication of vaginal delivery, as many as 50% of these patients experience incontinence as an after-effect. Identifying significant predictor factors leading to third or fourth degree perineal tears during vaginal delivery was the objective of this study. METHODS: During a two-year period (1995-1996), a third or fourth degree perineal rupture occurred in 214 women (3.7%) after vaginal delivery. Data from these deliveries were collected and compared to data from deliveries without anal sphincter tears in order to identify risk factors. A stepwise logistic regression model was used for the analysis. RESULTS: Independent risk factors of significance were vaginal nulliparity, a squatting position on a delivery chair, maternal age exceeding 35 years, baby's birth weight over 4000 g, vacuum extraction (both outlet and mid release), median episiotomy, oxytocin augmentation and birthing between 3 a.m. and 6 a.m. CONCLUSIONS: This study identified several factors associated with anal sphincter tears. Median episiotomy should be avoided. Delivery, while squatting on a low chair, should be used with caution. A woman with one or more risk factors requires caution by birth attendants during delivery. Gynecologists should consider the option of cesarean section instead of vacuum extraction, especially when mid release is needed in the presence of macrosomia. A continuous audit regarding instrumental delivery technique is necessary. Jander C, Lyrenas S. Third and fourth degree

	<p>perineal tears. Predictor factors in a referral hospital. <i>Acta Obstet Gynecol Scand.</i> 2001 Mar;80(3):229-34. http://www.blackwell-synergy.com/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=0001-6349&date=2001&volume=80&issue=3&spage=229</p>
La péridurale ambulatoire ne raccourcit pas la durée entre la pose de la péridurale et la dilatation complète.	<p>[1089] Background: Ambulatory epidural analgesia (AEA) is a popular choice for labor analgesia because ambulation reportedly increases maternal comfort, increases the intensity of uterine contractions, avoids inferior vena cava compression, facilitates fetal head descent, and relaxes the pelvic musculature, all of which can shorten labor. However, the preponderance of evidence suggests that ambulation during labor is not associated with these benefits. The purpose of this study is to determine whether ambulation with AEA decreases labor duration from the time of epidural insertion to complete cervical dilatation.</p> <p>Methods: In this prospective, randomized study, 160 nulliparous women with AEA were randomly assigned to one of two groups: AEA with ambulation and AEA without ambulation. AEA blocks were initiated with 15-20 ml ropivacaine (0-07%) plus 100 µg fentanyl, followed by a continuous infusion of 0.07% ropivacaine plus 2 µg/ml fentanyl at 15-20 ml/h. Maternal measured variables included ambulation time, time from epidural insertion to complete dilatation, stage I duration, pain Visual Analogue Scale scores, and mode of delivery. APGAR scores were recorded at 1 and 5 min.</p> <p>Results are expressed as mean +/- SD or median and analyzed using the t test, chi-square, or the Mann-Whitney test at P less than or equal to 0.05.</p> <p>Results: The ambulatory group walked 25.0 +/- 23.3 min, sat upright 40.3 +/- 29.7 min, or both. Time from epidural insertion to complete dilatation was 240.9 +/- 146.1 min in the ambulatory group and 211.9 +/- 133.9 min in the nonambulatory group (P = 0.206).</p> <p>Conclusion: Ambulatory epidural analgesia with walking or sitting does not shorten labor duration from the time of epidural insertion to complete cervical dilatation.</p> <p>Vallejo MC, Firestone LL, Mandell GL, Jaime F, Makishima S, Ramanathan S. Effect of epidural analgesia with ambulation on labor duration. <i>ANESTHESIOLOGY</i> 95 (4): 857-861 OCT 2001 www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11605924&dopt=Abstract</p>
La position assise ou penchée en avant est favorable à l'oxygénation fœtale, comparée avec la position allongée sur le dos.	<p>[1095] Abstract: Background: The evaluation of the birth position and its effects on maternal and fetal wellbeing has been a topic of perinatal research over the last decades. The aim of our observational study was to determine the effects of a modified and vertical maternal position on fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry.</p> <p>Methods: Fetal oxygen saturation was measured by pulse oximetry in 56 labouring women randomly and successively adopting the supine position in 96.4%, the sitting position in 25.0%, the standing position in 14.3% and the prone position in 12.5%. The</p>

	<p>statistical analysis addressed the integrated 10 minutes period of SpO(2) registrations before versus after adopting the modified position. Furthermore the mean values and the standard deviation (SD) for the total registration periods of different birth position was calculated.</p> <p>Results: While the supine position induced a reduction in oxygen saturation, sitting and prone position were favorable for fetal oxygenation as compared to horizontal position.</p> <p>Discussion: These findings implicate a clinical benefit of the modified birth position.</p> <p>Schmidt S, Sierra F, Hess C, Neubauer S, Kuhnert M, Heller G. Effects of a modified maternal position during labour on fetal oxygenation measured by pulse oximetry. <i>ZEITSCHRIFT FÜR GEBURTSHILFE UND NEONATOLOGIE</i> 205 (2): 49-53 MAR-APR 2001</p>
Une position acrobatique : les genoux jusqu'aux oreilles, allongée sur le dos pour presque doubler l'efficacité des contractions.	<p>[1224] McRoberts' position is used during the second stage of labour to facilitate delivery of the fetal shoulders. Few clinical studies have been done to measure its efficacy. We measured intrauterine pressure in 22 women in term labour, after the vertex reached 3+ station, in the dorsal lithotomy position. Patients pushed with legs either in stirrups or hyperflexed by 1358 (McRoberts' position). Maternal valsalva transiently increased the expulsive force by 32% over naturally occurring contractions. Use of McRoberts' position almost doubled the intrauterine pressure developed by contractions alone (from 1653 mm Hg s to 3262 mm Hg s [97%]).</p> <p>Buhimschi CS, Buhimschi IA, Malinow A, Weiner CP. Use of McRoberts' position during delivery and increase in pushing efficiency. <i>Lancet</i>. 2001 Aug 11;358(9280):470-1.</p> <p>Remarques : Les mêmes auteurs se font les avocats de l'expression abdominale "calibrée".</p>
Revue systématique des techniques de prévention des traumatismes périnéaux.	<p>[60] OBJECTIVE: To review systematically techniques proposed to prevent perineal trauma during childbirth and meta-analyze the evidence of their efficacy from randomized controlled trials.</p> <p>DATA SOURCES: MEDLINE (1966-1999), the Cochrane Library (1999 Issue 1), and the Cochrane Collaboration: Pregnancy and Childbirth Database (1995); and reference lists from articles identified. Search terms included childbirth or pregnancy or delivery, and perineum, episiotomy, perineal massage, obstetric forceps, vacuum extraction, labor stage-second. No language or study-type constraints were imposed.</p> <p>STUDY SELECTION: Randomized controlled trials (RCTs) of interventions affecting perineal trauma were reviewed. If no RCTs were available, nonrandomized research designs such as cohort studies were included. Studies were selected by examination of titles and abstracts of more than 1,500 articles, followed by analysis of the methods sections of studies that appeared to be RCTs.</p> <p>INTEGRATION AND RESULTS: Eligible studies used random or quasirandom allocation of an intervention of interest and reported perineal outcomes. Further exclusions were based on failure to report results</p>

	<p>by intention to treat, or incomplete or internally inconsistent reporting of perineal outcomes. Final selection of studies and data extraction was by consensus of the first two authors. Data from trials that evaluated similar interventions were combined using a random effects model to determine weighted estimate of risk difference and number needed to treat. Effects of sensitivity analysis and quality scoring were examined. Results indicated good evidence that avoiding episiotomy decreased perineal trauma (absolute risk difference -0.23, 95% confidence interval [CI] -0.35, -0.11). In nulliparas, perineal massage during the weeks before giving birth also protected against perineal trauma (risk difference -0.08, CI -0.12, -0.04). Vacuum extraction (risk difference -0.06, CI -0.10, -0.02) and spontaneous birth (-0.11, 95% CI -0.18, -0.04) caused less anal sphincter trauma than forceps delivery. The mother's position during the second stage has little influence on perineal trauma (supported upright versus recumbent: risk difference 0.02, 95% CI -0.05, 0.09).</p> <p>CONCLUSION: Factors shown to increase perineal integrity include avoiding episiotomy, spontaneous or vacuum-assisted rather than forceps birth, and in nulliparas, perineal massage during the weeks before childbirth. Second-stage position has little effect. Further information on techniques to protect the perineum during spontaneous delivery is sorely needed.</p> <p>Eason E, Labrecque M, Wells G, Feldman P. Preventing perineal trauma during childbirth: a systematic review. <i>Obstet Gynecol</i>. 2000 Mar;95(3):464-71. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=20174707 Remarques : \$\$Accès libre au résumé, texte payant. \$\$</p>
Article présentant le contexte historique, des considérations cliniques et l'état de la recherche sur les positions maternelles pendant le travail. Par les auteurs de la revue de la littérature Cochrane 2000 (fiche AFAR 1206)	<p>[1125] The position adopted naturally by women during birth has been described as early as 1882 by Engelmann. He observed that primitive woman, not influenced by Western conventions would try to avoid the dorsal position and was allowed to change position as and when she wished. Different upright positions could be achieved using posts, slung hammock, furniture, holding on to a rope, knotted piece of cloth, or the woman could kneel, crouch, or squat using bricks, stones, a pile of sand, or a birth stool. Today the majority of women in Western societies deliver in a dorsal, semi-recumbent or lithotomy position. It is claimed that the dorsal position enables the midwife/obstetrician to monitor the fetus better and thus to ensure a safe birth. This paper examines the historical background of the different positions used and its evolution throughout the decades. We have reviewed the available evidence about the effectiveness, benefits and possible disadvantages for the use of different positions during the first and second stage of labour.</p> <p>Gupta JK, Nikodem C. Maternal posture in labour. Review. <i>Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol</i>. 2000 Oct;92(2):273-7. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=PubMed&dopt=Abstract&list_uids=1125</p>

	<p>trieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10996693 Remarques : \$\$A rapprocher de la fiche 1206 Gupta JK, Nikodem VC. Woman's position during second stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD002006.</p>
Les présentations latérales ou postérieures du foetus ont plus de chance de se résoudre rapidement si la mère est en position "à quatre pattes" que si elle est allongée sur le dos ou sur le côté.	<p>[1196] BACKGROUND: Lateral and posterior position of the fetal presenting parts may be associated with more painful, prolonged or obstructed labour and difficult delivery. It is possible that maternal posture may influence fetal position.</p> <p>OBJECTIVES: The objective of this review is to assess the effects of adopting a hands and knees maternal posture in late pregnancy when the presenting part of the fetus is in a lateral or posterior position.</p> <p>SEARCH STRATEGY: We searched the Cochrane Pregnancy and Childbirth Group trials register and the Cochrane Controlled Trials Register. Date of last search: February 1999.</p> <p>SELECTION CRITERIA: Randomised trials of hands and knees maternal posture compared to other postures.</p> <p>DATA COLLECTION AND ANALYSIS: Both reviewers assessed trial eligibility and quality.</p> <p>MAIN RESULTS: One trial involving 100 women was included. Four different postures (four groups of 20 women) were combined for the comparison with the control group of 20 women. Lateral or posterior position of the presenting part of the fetus was less likely to persist following 10 minutes in the hands and knees position compared to a sitting position (relative risk 0.25, 95% confidence interval 0.17 to 0.37).</p> <p>REVIEWER'S CONCLUSIONS: Hands and knees maternal posture for lateral or posterior fetal presentation appears to result in short term effects on fetal position. No other perinatal or maternal outcomes were reported. There is not enough evidence to evaluate the effectiveness of a hands and knees maternal posture when the fetal presenting part is lateral or posterior, on clinically important outcomes.</p> <p>Hofmeyr GJ, Kulier R. Hands/knees posture in late pregnancy or labour for fetal malposition (lateral or posterior). \$\$Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD001063. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriev&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10796234</p>
Revue de la littérature (Cochrane) qui comparent la position couchée sur le dos à toute autre position pendant le second stade du travail. Les positions verticales ou latérales sont associées à (1) réduction de la durée du second stade du travail (2) faible réduction des	<p>[1206] Controverse sur les positions d'accouchement : y a-t-il des avantages aux positions verticales (assise, sur tabouret d'accouchement, chaises, quatre pattes) ou la position couchée. \$\$OBJECTIFS de la revue : évaluer les risques et les bénéfices de différentes positions pendant le second stade du travail (c'est-à-dire à partir de la dilatation complète du col de l'utérus). \$\$STRATEGIE de recherche : Selection des études pertinentes référencées dans Cochrane (Groupe "Pregnancy and Childbirth" et "Controlled trials register"). \$\$CRITERES de sélection : les essais sélectionnés sont ceux qui comparent diverses positions prises par la femme pendant le second stade du travail. Les essais sont randomisés ou</p>

<p>accouchement assistés (3) réduction des épisiotomies (4) augmentation plus faible des déchirures périnéales du second degré (5) Augmentation des risques de perte de sang > 500 ml (6) Réduction des douleurs sévères pendant le second stade du travail (7) réduction des rythmes cardiaques foetaux anormaux. Conclusion : les femmes devraient être incitées à accoucher dans la position qui leur paraît la plus confortable. (Revue systématique de la base de données Cochrane connue sous le nom "Nikodem"). Etudes incluses : fiches AFAR §§975 1127 1139 1158 1159 1160 1162 1163 1165 1167 1170 1172 1174 1175 1177 1193 1207 1208 1209</p>	<p>quasi-randomisés avec suivi approprié. ANALYSE DES DONNEES : la sélection et l'extraction des données a été faite indépendamment par les deux auteurs. Les désaccords sont résolus par consensus avec [an editor]. La mété-analyse des données est effectuée en utilisant le logiciel RevMan. RESULTATS : les résultats doivent être interprétés avec précaution en raison d'écart de qualité méthodologique entre les 18 études. Les positions verticales ou latérales, comparées aux positions couchées ou lithotomiques, sont associées à : §1/ réduction de la durée du second stade du travail (12 essais, moyenne 5,4 minutes, intervalle de confiance (CI) 3,9 - 6,0 minutes). Une forte contribution à ce résultat provient des femmes affectées à l'utilisation d'un coussin de naissance [birth cushion] qui ont une durée considérablement réduite. §2/ Une faible réduction des accouchements assistés (17 essais - odds ratio (OR) 0.82, 95% CI 0.69 - 0.98). §3/ Réduction des épisiotomies (11 essais - OR 0.73, 95% CI 0.64 - 0.84) §4/ Augmentation plus faible des déchirures périnéales du second degré (10 essais - OR 1.30, 95% CI 1.09 - 1.54) §5/ Augmentation des risques estimés de perte de sang > 500 ml [Increased estimated risk of blood loss > 500ml] (10 essais - OR 1.76, 95% CI 1.34 - 3.32) §6/ Réduction des douleurs sévères pendant le second stade du travail (1 essai - OR 0.59, 95% CI 0.41 - 0.83) §7/ Moins de rythme cardiaque foetal anormal (1 essai - OR 0.31, 95% CI 0.11 - 0.91). CONCLUSIONS. Les résultats provisoires de cette étude suggèrent plusieurs bénéfices possibles aux positions verticales, avec une possible augmentation des risques de pertes sanguines supérieures à 500 ml. Les femmes devraient être incitées à accoucher dans la position qui leur paraît la plus confortable. Tant que les bénéfices et les risques des diverses positions d'accouchement ne sont pas supportés avec certitude par des données provenant d'essais de méthodologie robuste, les femmes devraient être autorisées à faire des choix éclairés sur les positions dans lesquelles elles veulent accoucher.</p> <p>Gupta JK, Nikodem VC. Woman's position during second stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD002006. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10796279</p>
<p>L'analyse de 368 accouchements à domicile que le massage perineal pendant la grossesse est utile pour les primipares et les multipares ayant eu une episiotomie précédemment. §§</p>	<p>[1302] OBJECTIVE: To investigate the associations between perineal lacerations and 13 variables associated with the incidence of perineal lacerations. Of particular interest was the variable of prenatal preparation of the perineum. DESIGN: This retrospective descriptive study used a convenience sample of 368 women whose delivery was attended by at least one of two midwives practicing in the Northwest between 1979 and 1995. SETTING AND PARTICIPANTS: All births in the study occurred in a home-based midwifery practice in the Northwest. The sample was primarily white and included 307 multiparous and 61 primiparous women. MAIN OUTCOME MEASURES: The initial chi squares indicated that five of the 13 factors investigated were significantly associated with the degree of</p>

	<p>laceration: parity, maternal age, maternal position at delivery, length of second stage of labor, and prenatal perineal massage. However, further analyses showed that when parity was controlled, the only factors independently associated with the seriousness of lacerations were parity and prenatal perineal massage.</p> <p>CONCLUSION: This study supports the conclusion that teaching perineal massage to primiparous women and multiparae who had episiotomies with their previous births is a useful intervention. It suggests that further study may help clarify the optimum frequency, timing, and technique of massage.</p> <p>Davidson K, Jacoby S, Brown MS. Prenatal perineal massage: preventing lacerations during delivery. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=11012126&query_hl=1</p>
Accoucher en position verticale est aussi sûr, pour la mère et pour l'enfant, qu'en position horizontale.	<p>[1103] The objective of the study was to assess whether vertical positions during childbirth are as safe as horizontal positions. In the course of delivery the authors observed 328 women with normal pregnancies, matched for parity and age, divided into two groups by type of delivery. They compared the course of the delivery, length of stages I and II, birth injuries, haemorrhage of the mother (number of episiotomies and grade III rpt. and blood losses) and the condition of the infant after delivery (Apgar score during the fifth and tenth minute, pH of the umbilical artery). The differences were evaluated by the chi square test and were not statistically significant. In the vertical position no greater risk was found for mother or infant and it can be considered equally safe as the horizontal one but it is more apt for mother and foetus.</p> <p>Podalova S, Hohlova S, Maly Z. [Comparison of safety of the vertical and horizontal position for delivery]. <i>\$\$Ceska Gynekol.</i> 1999 Apr;64(2):100-2. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10510551</p> <p>Remarques : \$\$Article en langue tchèque.</p>
Etude randomisée contrôlée comparant l'accouchement en position accroupie et dans la position obstétricale classique. Aucune différence significative dans les variables prises en compte, sauf la satisfaction des femmes en couche dans la position accroupie. \$\$Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).	<p>[1184] Objectif de l'étude. Évaluer l'influence d'une position d'accouchement verticale, la position accroupie, sur la phase d'expulsion, en étudiant différents paramètres que sont la durée d'expulsion, l'état néonatal, le mode d'accouchement, la survenue d'hémorragie de la délivrance, l'état périnéal et enfin le confort des parturientes.</p> <p>Type d'étude. Randomisée, monocentrique, comparative, ouverte, prospective.</p> <p>Matériel et méthode. Après réalisation d'une étude de faisabilité de manière rétrospective, 240 patientes ont été incluses dans 2 groupes dans lesquels l'accouchement était réalisé soit en position accroupie soit en position classique. Tous les paramètres exposés ci-dessus ont été recueillis et traités par le logiciel Epi-Info, en utilisant les tests t de Student, du X², de Kruskall-Wallis.</p> <p>Résultats. Notre étude a montré une tendance à la diminution de la durée d'expulsion ainsi qu'à la diminution des extractions instrumentales dans le groupe " position accroupie ", sans toutefois</p>

	<p>atteindre le seuil de significativité. L'état néonatal n'était pas modifié. Le nombre d'hémorragies de la délivrance et le nombre de déchirures périnéales accusaient une tendance à l'augmentation, sans atteindre le seuil de significativité. Enfin, la satisfaction des parturientes ayant accouché en position accroupie était très forte.</p> <p>Conclusion. L'essai comparatif réalisé ne permet pas de valider de façon certaine les avantages théoriques de l'accouchement en position accroupie. Ces données semblent conformes aux résultats des essais déjà effectués publiés dans la littérature. On soulignera enfin que si elle ne démontre pas d'avantage médical sur les paramètres étudiés, la position accroupie n'est pas délétère, et peut apporter un plus grand confort aux parturientes qui désirent l'appliquer.</p> <p>Racinet C, Eymery P, Philibert L, Lucas C. [Labor in the squatting position. [A randomized trial comparing the squatting position with the classical position for the expulsion phase] [En français].\$\$J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 1999 Jun;28(3):263-70.</p> <p>http://masson.fr/masson/portal/bookmark?Global=1&Page=18&MenuItemSelected=224&MenuItemSelected=0&MenuSupportSelected=0&CodeProduct4=562&CodeRevue4=JG&Path=REVUE/JG/1999/28/3/ARTICLE1110850008.xml</p> <p>Remarques : \$\$Texte en accès libre.</p>
Moins de douleurs, de traumatismes périnéaux et d'épisiotomies pour les femmes en position verticale comparée à la positions allongée. \$\$Cf Fiche AFAR 1127 sur la même étude. \$\$Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000).	[1208] 517 women, Cape Town, South Africa. \$\$257 study participants: 107 primigravidae, 150 multigravidae. \$\$260 control participants: 115 primigravidae, 145 multigravidae. \$\$All women had full term (37 weeks completed) gestation. \$\$Singleton pregnancies. \$\$No contraindications for normal vaginal delivery. \$\$Vertex presentation. \$\$No medical, surgical or obstetric complications. \$\$No epidural anaesthesia. Study group: \$\$257 women were allocated to deliver in the upright position. 249/257 did maintain the position during the second stage. The women used a 'step stool' covered with a foam mattress to deliver in a squatting position. \$\$They were kept in this position for the 3rd stage of labour. Control group: \$\$260 women delivered in a supine position on a delivery bed. \$\$All women were encouraged to walk, sit or recline during the
rst stage of labour. Correction on state of perineum and vulva data was incorporated in this review (de Jong 1999). de Jong PR. Randomized trial comparing the upright and supine positions for the second stage of labour. Letter. \$\$Br J Obstet Gynaecol 1999;106:292.	

Remarques :\$\$présentation en anglais de l'étude : provient du full text de revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).	
Effets psychologiques favorables dans le cas d'accouchements en position verticale. Pas d'autres différences significatives.	<p>[438] The authors are the first in Hungary to have applied the method of vertical delivery with the husband's or partner's presence in the delivery room. This is part of the authors' family-centered delivery program at the Maternity Ward of Borsod-Abauj-Zemplen County Hospital, Miskolc. A comparison of 321 births was carried out, which included 158 vertical deliveries and 163 horizontal deliveries. During both vertical and horizontal deliveries, the husband or partner was present in the delivery room. The comparison included the mother's biometrics and social characteristics, as well as the circumstances of the delivery and the clinical parameters of the newborns. Certain stages of delivery in the vertical position took a shorter period of time compared to horizontal delivery, but the differences were not significant. Episiotomies were carried out in fewer cases of vertical deliveries, and significant injuries due to the lack of an episiotomy in the case of vertical deliveries were not detected. The parameters characterizing the clinical state of the newborns were the same in both groups. The answers given to questionnaires supported the favorable psychological effects of a vertical delivery. The authors hope that vertical delivery, as a possible alternative, will find its place in obstetric practice in Hungary.</p> <p>Hagymasy L, Gaal J. A comparative study of vertical and horizontal deliveries in the presence and with the assistance of the woman's partner. \$\$J Psychosom Obstet Gynaecol. 1998 Jun;19(2):98-103. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9638602&dopt=Abstract</p>
La liberté de position devrait être respectée chez les parturientes, et la pratique de l'épisiotomie ne devrait plus être systématique.	<p>[439] OBJECTIVE: Evaluate possible advantages or disadvantages of the sitting over the horizontal position during the second stage of labor.</p> <p>DESIGN AND METHODS: Clinical trial randomly selecting 127 volunteers for the sitting position and 121 for the horizontal position during the second stage of labor. Duration of the second stage and of expulsion of the placenta, vulvo vaginal and perineal lacerations, blood lost and Apgar score were evaluated.</p> <p>RESULTS: There was a non-significant decrease of 3.4 min in the duration of the second period in the vertical position in comparison with the horizontal position. There was a similar difference in the duration of delivery of the placenta, but also non-significant. Blood loss was slightly greater among women delivering in vertical position, but the difference did not reach significance. Breastfeeding did not show any influence on blood loss and on the time for delivering the placenta. The incidence of perineal trauma was 44.1% for vertical position and 47% for horizontal position in the whole group and</p>

	<p>of 47.8% and 71.2% in the group with history of episiotomy. This last difference was statistically significant. The results of this study are in the line of other studies that suggest some advantages and possible disadvantages of the vertical position.</p> <p>CONCLUSIONS: Mothers should be given the choice of the posture to be assumed during parturition. The supine position should not be imposed and episiotomy should not be a routine.</p> <p>Bomfim-Hyppolito S. Influence of the position of the mother at delivery over some maternal and neonatal outcomes. <i>Int J Gynaecol Obstet.</i> 1998 Dec;63 Suppl 1:S67-73.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10075214&dopt=Abstract</p>
1404 accouchement à domicile : 69.6% des femmes avaient un périné intact, 15 (1.4%) ont eu une épisiotomie, 28.9% avaient une déchirure du premier ou deuxième degré, et 7 femmes (0.7%) des déchirures du troisième ou quatrième degré. Des analyses statistiques montrent que les périnées intacts sont associés à la multiparité, à un niveau socio-économique faible, et à une parité élevée, alors que les traumatismes périnéaux sont associés à un âge avancé (> ou = à 40 ans), à une épisiotomie précédente, à un gain de poids de plus de 9 kilos, à un second stade du travail prolongé, et à l'utilisation d'huiles ou de lubrifiants. Parmi les primipares, les périnés intacts sont associés à un niveau socio-économique faible, à une position d'accouchement à genoux ou à quatre pattes, et à un maintien manuel du périnée, alors que les traumatismes du	<p>[709] CONTEXTE: Les déchirures périnéales sont une source importante de désagréments pour beaucoup de femmes. Dans cette étude descriptive, nous examinons l'état du périnée dans une population de femmes ayant accouché à domicile, et donnons une description préliminaire des facteurs associés aux déchirures périnéales et à l'épisiotomie.</p> <p>METHODES: Etude de cohorte prospective de 1404 accouchements à domicile planifiés. Les analyses sont concentrées sur 1068 femmes ayant accouché à domicile avec une sage-femme, et 28 cabinets de sages-femmes. Les traumatismes périnéaux incluent l'épisiotomie et les déchirures. Les écorchures mineures et déchirures superficielles qui n'ont pas nécessité de suture sont incluses dans le groupe des périnées intacts. Les liens entre les traumatismes périnéaux et les variables de l'étude ont été examinés globalement, et séparément pour les femmes multipares et primipares.</p> <p>RESULTATS: Dans cet échantillon, 69.6% des femmes avaient un périné intact, 15 (1.4%) ont eu une épisiotomie, 28.9% avaient une déchirure du premier ou deuxième degré, et 7 femmes (0.7%) des déchirures du troisième ou quatrième degré. Des analyses basées sur des régressions logistiques montrent que les périnées intacts sont associés à la multiparité, à un niveau socio-économique faible, et à une parité élevée, alors que les traumatismes périnéaux sont associés à un âge avancé (> ou = à 40 ans), à une épisiotomie précédente, à un gain de poids de plus de 9 kilos, à un second stade du travail prolongé, et à l'utilisation d'huiles ou de lubrifiants. Parmi les primipares, les périnés intacts sont associés à un niveau socio-économique faible, à une position d'accouchement à genoux ou à quatre pattes, et à un maintien manuel du périnée, alors que les traumatismes du périné sont associés aux massages de celui-ci pendant l'accouchement.</p> <p>CONCLUSIONS: Ces résultats suggèrent qu'il est possible que les sages-femmes parviennent à obtenir un taux élevé de périnées intacts dans un lieu choisi et avec une population sélectionnée.</p> <p>Aikins Murphy P, Feinland JB. Perineal outcomes in a home birth setting. <i>Birth.</i> 1998 Dec;25(4):226-34. http://www.blackwell-synergy.com/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=0730-7659&date=1998&volume=25&issue=4&spage=226</p>

périné sont associés aux massages de celui-ci pendant l'accouchement.	
Il paraît possible de conseiller largement les positions verticales lors de l'expulsion, tout en étant vigilant sur le risque hémorragique à la délivrance.	<p>[908] 1. La médicalisation de l'accouchement s'est accompagnée de l'adoption de la position horizontale lors de l'expulsion foetale. Il paraît utile de s'interroger sur la mécanique obstétricale entraînée par cette position maternelle et ses conséquences maternelle et foetale. D'autres positions existent qui semblent améliorer la qualité subjective de l'expulsion.</p> <p>2. Les diverses positions se classent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Positions verticales (assise, accroupie, debout et agenouillée) ;\$\$- Positions horizontales (lithotomie, décubitus latéral, position ventrale). <p>3. Conséquences anatomo-physiologiques des positions</p> <ul style="list-style-type: none"> - La position horizontale associe différentes composantes qui expliquent un manque de confort et une progression plus lente du travail ; \$\$- La compression aorto-cave peut également favoriser la souffrance foetale et l'hémorragie per partum ; \$\$- Parmi les positions verticales, la position accroupie favorise au mieux la progression foetale. <p>4. L'analyse de la littérature récente (méta-analyses de Venditelli) recense 19 essais randomisés comparant position horizontale et autres positions. Elle montre un taux plus faible de souffrances foetales, de dépressions néo-natales, de déchirures du périnée, une tendance à la baisse des extractions instrumentales, mais une tendance à l'augmentation des hémorragies de la délivrance.</p> <p>Il paraît possible de conseiller largement les positions verticales lors de l'expulsion, tout en étant vigilant sur le risque hémorragique.</p> <p>C. Lucas, C. Racinet. Positions maternelles pour l'accouchement. Mises à jour en gynécologie obstétrique, tome XXII, p.331. http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PUMA_98.HTM</p>
Le fait de marcher n'est ni positif ni négatif sur le travail. Il n'est pas dangereux ni pour la mère ni pour leurs enfants.	<p>[1090] Lack of effect of walking on labor and delivery.</p> <p>Bloom SL, McIntire DD, Kelly MA, Beimer HL, Burpo RH, Garcia MA, Leveno KJ. Lack of effect of walking on labor and delivery. <i>J Engl J Med.</i> 1998 Jul 9;339(2):117-8. \$\$</p>
L'utilisation de positions autre que lithotomique est un moyen non-technologique d'améliorer le processus normal de l'accouchement.	<p>[1126] This, the second of a two-part article, describes the findings of a national survey of practicing certified nurse-midwives (CNMs) regarding factors that affect the use of eight second-stage maternal positions. Lower CNM self-reported autonomy scores were associated with the use of the lithotomy and dorsal supine positions; maternal preference and higher CNM self-reported autonomy scores were associated with the use of the nonlithotomy positions. The use of nonlithotomy positions is one nontechnologic way to enhance the normal process of birth.</p> <p>Hanson L. Second-stage positioning in nurse-midwifery practices. Part 2: Factors affecting use. <i>J Nurse Midwifery.</i> 1998 Sep-Oct;43(5):326-30. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Re</p>

	trieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9803710
Etude montrant que la préférence des parturientes va vers la position assise pendant le deuxième stade du travail. \$\$	[1152] A national survey of 800 certified nurse-midwives (CNMs) in active clinical practice was conducted from April through June 1994. The purpose of the survey was to study the extent to which eight operationally defined positions were used by CNM-attended women during the second stage of labor and factors that affected their use. This, the first of a two-part article, describes the positions used as well as the CNMs' preferences for the eight second-stage positions. The most frequently used second-stage position was sitting; the lithotomy position was rarely used by the CNMs. The survey findings reflect the preferences of birthing women. Hanson L. Second-stage positioning in nurse-midwifery practices. Part 1: Position use and preferences. \$\$J Nurse Midwifery. 1998 Sep-Oct;43(5):320-5.
Etude rétrospective sur la roue Roma. La phase 2 du travail est nettement plus courte, le recours aux antalgiques plus faibles, les périnées intacts plus fréquents, sans incidence sur la sécurité de la mère et des bébés.	[1186] OBJECTIVE: To test the safety and practicability of spontaneous deliveries with the Roma birthing wheel (RBW). METHOD: The results of 1 year's clinical experience (1.12.1995-30.11.1996) with the RBW at the Department of Obstetrics and Gynecology, Wilhelminenspital, Vienna, were compared with the results of a group of head-first deliveries before procuring the RBW. RESULTS: Out of 1,555 births, 1,377 (89%) were spontaneous; 209 (15%) women used the RBW. Compared with the figures before the RBW was available, the total duration of labor was reduced by about one third; the birth canal was intact in 44% and the use of painkillers reduced by a range between 8 and 27%. CONCLUSIONS: In spontaneous births the use of the RBW definitely has advantages, e.g., shortening of the procedure and acceptance on the part of the women; also, safety for both mother and child remains unchanged. Rohrbacher A, Salzer H. [The Roma birthing wheel: 1 year clinical experience in a specialty hospital] [Article in German]. \$\$Gynakol Geburtshilfliche Rundsch. 1998;38(3):158-63. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9885357
\$\$	[1201] Henty D. Brouth to bed: a critical look at birthing positions. \$\$RCM Midwives J 1998;1:310-3.
Analyse d'études comparant n'importe quelle position horizontale à n'importe quelle position verticale. \$\$Durant la seconde phase du travail, 17 essais randomisés comparant 2 401 accouchements verticaux versus 2 405 accouchements horizontaux. Le seul effet délétère	[2042] VENDITTELLI F. Position allongée ou verticale durant le 2ème stade du travail: \$\$revue des méta-analyses. 28èmes Journées de la Société française de Médecine Périnatale, Arnette Ed., Paris, 1998, 167-176. http://naissance.ws/docs/metaposition.pdf Remarques : \$\$Etude citée par Racinet, Maillet, mais semble disponible uniquement en papier. L'abstract en français provient pour l'instant d'un article de Maillet (2007) fiche AFAR 2040. Mise à jour 23 mai 2007 : article fourni par Françoise Vendittelli, diffusable.

<p>retrouvé pour les positions verticales est une augmentation des hémorragies de la délivrance, surtout pour les positions assises.</p> <p>Les autres effets sont favorables avec des OR variables et ceci avec un niveau de preuve 1 : \$diminution des déchirures graves : 0,22 [0,05 – 0,88] \$diminution des extractions : non significatif \$diminution des Apgar inférieurs à 7 : non significatif \$diminution des anomalies du rythme cardiaque fœtal : 0,46 [0,3 – 0,69]</p> <p>Etudes prises en compte : Fiches AFAR 1177 1170 1181 1158 1193 1162 1175 1163 975 1172 1174 1113 1165 1209 1167 1127 2050 \$</p>	
<p>En l'absence de données certifiant le contraire, les femmes devraient être encouragées à la liberté de position et à la pratique du massage périnéal pendant le 3e trimestre</p>	<p>[733] OBJECTIVE: To learn which factors influencing perineal integrity were modifiable by physicians and pregnant women.</p> <p>DATA SOURCES: Medical, nursing, and midwifery literature was searched mainly for randomized controlled trials.</p> <p>STUDY SELECTION: We chose articles on perineal trauma pattern, sexual dysfunction or satisfaction, urinary incontinence, and pelvic floor function. We identified 80 papers and studied 16 in detail.</p> <p>SYNTHESIS: Five factors affected perineal integrity: episiotomy, third-trimester perineal massage, mother's position in second-stage labour, method of pushing, and administration of epidural analgesia. Episiotomy does not improve perineal outcomes when used routinely. Third-trimester perineal massage was discussed only in inadequate studies. Studies comparing position in birth chairs and recumbent versus upright positions were inadequate for making firm recommendations. Studies of methods of pushing and use of epidural analgesia were limited and uncontrolled; no recommendations were possible.</p> <p>CONCLUSION: Only limiting episiotomy can be strongly recommended. In the absence of strong data to the contrary, women should be encouraged to engage in perineal massage if they wish and to adopt the birth positions of their choice. Caretakers should be aware of the possibility of interfering with placental function when women hold their breath for a long time when pushing.</p> <p>Flynn P, Franiek J, Janssen P, Hannah WJ, Klein MC.</p>

	<p>How can second-stage management prevent perineal trauma? Critical review. <i>Can Fam Physician</i>. 1997 Jan; 43:73-84. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9626426</p>
Les femmes qui pouvaient bouger lors du travail ont subi la moitié moins d'exactions assistées.	<p>[1088] An abbreviated version of the Nurse-Midwifery Clinical Data Set was used to gather data on all women ($n = 3,049$) who began intrapartum care with a nurse-midwife in three sites. Demographic information, intrapartum care, and outcomes were recorded. The association of ambulation in labor with operative delivery was examined in a low-risk sample ($n = 1,678$) of women who did not receive care measures (epidural anesthesia, oxytocin induction or augmentation) that preclude mobility in labor. Women who ambulated for a significant amount of time during labor (compared with those who did not ambulate) had half the rate of operative delivery (2.7% vs. 5.5%).</p> <p>Albers LL, Anderson D, Cragin L, Daniels SM, Hunter C, Sedler KD, Teaf D. The relationship of ambulation in labor to operative delivery. <i>JOURNAL OF NURSE-MIDWIFERY</i> 42 (1): 4-8 JAN-FEB 1997 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9037929&dopt=Abstract</p>
La majorité des patientes ont ressenti moins de douleurs abdominales et lombaires en position verticale.	<p>[1091] This study was designed to evaluate the relationship between the parturient's position and her abdominal and lumbar (continuous and contraction) pain during the first stage of labor. A homogenous group of 100 parturients was randomly assigned to alternately assume the horizontal or the vertical position for 15-min periods. Their pain was measured at 2-3, 4-5, 6-7, and 8-9 centimeters dilatation. To avoid 'carry over' effect, these positions were preceded by a self-elected posture. Thus, the patient adopted (a) a self-elected position, (b) recumbent (or erect), (c) a self-elected position, (d) erect (or recumbent), and so on. Pain intensity was measured by the Argentine Pain Questionnaire's Present Pain Intensity and the Huskisson's visual analogue scale. Only the patients with at least one pain evaluation in both positions using both instruments were included in the study. The setting for the study was the obstetric department of a general hospital for people connected with public education (professors, teachers, or members of school administrative staffs). The analysis revealed that a majority of patients felt less abdominal and lumbar pain, either continuous or due to contractions, during recumbency. The effect was more remarkable when dilation exceeded 5 centimeters and less intense during the first half of the first stage of labor.</p> <p>Molina FJ, Sola PA, Lopez E, Pires C. Pain in the first stage of labor: Relationship with the patient's position. <i>JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT</i> 13 (2): 98-103 FEB 1997 www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9095567&dopt=Abstract</p>
Les mesures de	[1104] OBJECTIVE: 1. To explore whether there are

<p>satisfaction de vécu de l'accouchement donnent des résultats incohérents car elles ne sont pas basées sur les bons critères.</p>	<p>differences in women's satisfaction with care in a midwife-managed delivery unit compared with that in a consultant-led labour ward. 2. To compare factors relating to continuity, choice and control between the two randomised groups. DESIGN: A pragmatic randomised controlled trial. SETTING: Aberdeen Maternity Hospital, Grampian. SAMPLE: 2844 women, identified at booking as low risk, were randomised in a 2:1 ratio between the midwives' unit and the labour ward. MAIN OUTCOME MEASURES: Satisfaction, continuity of carer, choice, and control. RESULTS: Satisfaction with the overall experience did not differ between the groups. Satisfaction with how labour and delivery was managed by staff was slightly higher in the midwives' unit group, but this did not reach the 0.1% level of significance. Women allocated to the midwives' unit group saw significantly fewer medical staff and were less likely to report numerous individuals entering the room. They were more likely to report having had a choice regarding mobility and alternative positions for delivery and were significantly more likely to have made their own decisions regarding pain relief. CONCLUSIONS: The issues surrounding the measurement of satisfaction with childbirth need further investigation. Until this area is clarified it would be unwise to use an overall measure of satisfaction as an indicator of the quality of maternity service provision. In particular, the current measures are not sensitive enough to examine the specific factors which affect women's satisfaction. Further research is required to assess which factors are important to women if they are to have a positive experience of childbirth and how these priorities change over time. Hundley VA, Milne JM, Glazener CM, Mollison J. Satisfaction and the three C's: continuity, choice and control. Women's views from a randomised controlled trial of midwife-led care. <i>Br J Obstet Gynaecol.</i> 1997 Nov;104(11):1273-80. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriev&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9386028</p>
<p>Les avantages du travail en position verticale sont présentés. Les aspects historiques, physiologiques and psychosociaux sont discutés.</p>	<p>[1116] The advantages of an upright position during labor are presented, with historic, physiologic, and psychosocial aspects discussed. The influences of modern obstetric practices such as electronic fetal monitoring and anesthesia practices are discussed with findings related to the use of upright positions from the Association of Women's Health, Obstetric, and Neonatal Nursing National Research Utilization Project on Second Stage Labor Management integrated. Recommendations for facilitating upright positions on the labor and delivery unit are presented. R. H. Shermer and D. A. Raines. Positioning during the second stage of labor: moving back to basics. <i>Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing</i>, Vol 26, Issue 6 727-734 http://jognn.awhonn.org/cgi/content/abstract/26/6/727</p>
<p>Le choix de la</p>	<p>[1127] Essai clinique randomisé (RCT) à Cape Town en</p>

<p>posture devrait être encouragé dans les accouchements à faible risque. Etude prise en compte dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122) dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)</p>	<p>Afrique du Sud, dans une maternité tenue par des sages-femme [midwife base maternity unit]. Objectifs : évaluer les effets néonatals et sur la mère des positions verticales comparées aux positions allongées pendant l'accouchement. Participants : 570 femmes à bas risque obstétrical qui accouchent [at the nursing home]. Résultats : l'étude montre que les femmes qui ont adopté une position verticale ont eu moins de douleurs, de traumatismes périnéaux et d'épisiotomies que celles qui ont accouché allongées.</p> <p>de Jong PR, Johanson RB, Baxen P, Adrians VD, van der Westhuisen S, Jones PW. Randomised trial comparing the upright and supine positions for the second stage of labour. <i>Br J Obstet Gynaecol.</i> 1997 May;104(5):567-71. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9166199</p>
	<p>[1128] OBJECTIVE: To determine the effect of patient-controlled combined spinal epidural analgesia (PCEA) on maternal pulse and blood pressure, and fetal heart rate in primigravid women, when adapting different positions in labour.</p> <p>DESIGN: A prospective study.</p> <p>SETTING: Queen Charlotte's and Chelsea hospital, London.</p> <p>PARTICIPANTS: Fifty-five primigravid women in labour at > or = 37 weeks of gestation; 40 women had supervised standing top-ups given by an anaesthetist. A further 15 women had PCEA top-ups given in each of standing, sitting and lying positions.</p> <p>MAIN OUTCOME MEASURES: Maternal pulse rate, blood pressure and fetal heart rate changes following epidural top-ups.</p> <p>RESULTS: In the first 40 women there was no clinically significant fall in their blood pressure (< 5 mmHg). The subsequent 15 women who had PCEA top-ups had no fall in blood pressure in the standing and sitting positions, though the average blood pressure fell significantly when a top-up was given in the lying position. Maternal heart rate increased significantly at 12 min post top-up when the women were in the standing position ($P = 0.0018$). In the 15 women who had PCEA top-ups, the CTG showed improvement in decelerations when women were in the standing position but deterioration when in the lying position ($P < 0.01$).</p> <p>CONCLUSION: Patient-controlled epidural analgesia top-ups with maternal mobility may be beneficial to the fetus possibly by reducing the hypotension normally associated with top-ups in the lying position.</p> <p>al-Mufti R, Morey R, Shennan A, Morgan B. Blood pressure and fetal heart rate changes with patient-controlled combined spinal epidural analgesia while ambulating in labour. <i>Br J Obstet Gynaecol.</i> 1997 May;104(5):554-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9166196</p>
<p>La position maternelle couchée</p>	<p>[1092] Objective: To determine the effects of maternal left lateral, right lateral, and supine</p>

<p>sur le dos pendant le travail est associée à une saturation foetale en oxygène plus faible que la position latérale gauche.</p>	<p>positions during labor on fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry. Methods: Fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry was obtained in 15 laboring women randomly and successively adopting left lateral, supine, and right lateral positions for 10 minutes each. Repeated measures analysis of variance was used for statistical analysis. Results: Changes in fetal oxygen saturation were observed in different maternal positions. The supine position was associated with a lower fetal oxygen saturation than the left lateral position. One supine hypotensive syndrome occurred and was associated with a drop in fetal oxygen saturation. Conclusion: Maternal supine position during labor is associated with a lower fetal oxygen saturation than the left lateral position. Carbone B, Benachi A, Leveque ML, Cabrol D, Papiernik E. Maternal position during labor: Effects on fetal oxygen saturation measured by pulse oximetry. <i>OBSTETRICS AND GYNECOLOGY</i> 88 (5): 797-800 NOV 1996 www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8885916&dopt=Abstract</p>
<p>Moins de déchirures périnéales et d'épisiotomies en utilisant les positions verticales dans cette étude retrospective. Pas d'influence sur la santé du nouveau-né.</p>	<p>[1130] The maternal birthing position is not only influenced by physical factors but also culture civilization. Nowadays more women prefer to give birth in an upright position (sit, squat, kneel) which is highly supported by some family practitioners. In this retrospective investigation we compared 3 different groups of maternal birthing positions (upright, lateral, mixed birthing position i.e. mainly on the back) concerning the fetal outcome and maternal perineal injury. There was no difference in the APGAR-values and umbilical cord pH. A higher incidence of intermediate and severe laceration as well as higher rates of episiotomy have been found in the mixed group (i.e. mainly on the back birthing position). Regarding our results and considering the literature we conclude that the upright birthing position brings no discredit upon newborn or the maternal perineum. Kleine-Tebbe A, David M, Farkic M. [Upright birthing position--more birth canal injuries? Results of a retrospective comparative study]. [article en allemand]. <i>Zentralbl Gynakol</i>. 1996;118(8):448-52. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrive&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=8967265</p>
<p>Plaidoyer pour la flexibilité.</p>	<p>[1106] The authors trace the use of birthing stools and their decline as the recumbent position became the predominant one for giving birth. The advantages of upright positions are summarised, supporting the idea that women should be allowed more flexibility and movement in labour and recommending that birthing stools be reintroduced as an option for delivery. Adequate antenatal preparation in the use of different positions, and encouragement from midwives and obstetricians, will help make childbirth a safer, more collaborative and satisfying experience as recommended by the Winterton Report.</p>

	Nelki J, Bond L. Positions in labour: a plea for flexibility. <i>Mod Midwife.</i> 1995 Feb;5(2):19-22. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7697429
Etude de cohorte. L'application de compresses chaudes et la lubrification sont des facteurs de risque de déchirures. Par contre le maintien manuel du périnée diminue ce risque. La position lithotomique augmente la fréquence des épisiotomies. Etude prise en compte dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122)	[1161] This article describes the association among perineal outcomes, selected risk factors, and alternative intrapartum approaches used by nurse-midwives. This nonrandomized concurrent (cohort) study analyzed all spontaneous vaginal births (N = 1211) attended by nurse-midwives at a university hospital over a 2-year period. Univariate analysis was used to calculate relative risks for the associations between two perineal outcomes and selected variables. Study results indicated that parity, ethnicity, birth weight, and use of two techniques (hot compresses and lubrication) were associated with lacerations. The same factors that increase the risk of perineal lacerations also made the performance of an episiotomy more likely; however, for episiotomy, an inverse relationship with perineal hot compresses was noted, and perineal lubrication had no effect. Lack of perineal support was associated with a 66% rise in the risk of episiotomy. Use of birthing positions other than lithotomy significantly reduced the likelihood of episiotomy. The authors concluded that selected care measures to protect the perineum may reduce maternal morbidity and simplify intrapartum care. The risks and benefits of alternative strategies commonly used by nurse-midwives while caring for diverse populations during birth should be further evaluated in large multiethnic populations. Lydon-Rochelle MT, Albers L, Teaf D. Perineal outcomes and nurse-midwifery management. <i>J Nurse Midwifery.</i> 1995 Jan-Feb;40(1):13-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7869144
Etude comparative sur plus de 300 femmes en Inde. Les femmes ayant accouché accroupies sur un coussin en U avec des poignées, ont eu plus de chances de périnée intact, le 2e stade du travail a duré moins longtemps, une meilleure coordination et des poussées plus efficaces qu'en décubitus dorsal. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).	[1169] Etude réalisée à Latur (Inde) en 1992. 326 femmes entre 15 et 45 ans, grossesse à terme, ont été randomisées en deux groupes : position accroupie aménagée [modified squatting position] (groupe d'étude) ou position lithotomique classique (groupe de contrôle). Le but est de déterminer si la position accroupie aménagée en utilisant un coussin d'accouchement présente des intérêts comparée à la position d'accouchement normale. Le coussin en forme de U est constitué de coir [est le nom que l'on donne aux fibres entourant la coque de la noix de coco] et de mousse, il a une [housse?] (cover) lavable et ne coûte pas cher. Il comporte deux poignées qui permettent à la femme de s'accrocher durant la poussée et l'expulsion. Il y avait 145 femmes dans le groupe d'étude et 181 dans le groupe de contrôle. Les femmes en position accroupie n'ont pas eu d'épisiotomie. La poussée (c'est-à-dire le second stade du travail) a duré moins longtemps que pour les femmes du groupe de contrôle [median, 21.2 vs. 39.32 min; p 0.01] en particulier pour les primigestes de rang 2 et au dessus. Le temps nécessaire aux extractions instrumentales [vaginal operative delivery] était plus court pour les positions accroupies que pour les positions

	<p>classiques (11.6 vs. 28.86 min; p 0.01). Il y a plus de souffrance foetale ["fetal stress" = fetal distress?] parmi les nouveau-nés du groupe en position classique que parmi ceux du groupe accroupi (7.73% vs. 3.44%; p 0.05). Les femmes du groupe accroupi ont plus de chances d'avoir un périnée intact après l'accouchement que celles du groupe de contrôle. Aucune femme du groupe de contrôle n'a eu d'oedème de la vulve, alors que cinq en ont eu dans le groupe d'étude. Cependant il s'agissait d'oedèmes moyens qui se sont resorbés dans les 24 heures après l'accouchement. La plupart des femmes du groupe accroupi sont satisfaites de cette position. Ces résultats montrent que les positions accroupies avec coussin d'accouchement ont plus d'avantages que les positions normales. Elles permettent une meilleure coordination et une poussée plus efficace. Les sages-femmes traditionnelles [traditional birth attendants] et les professionnelles de santé des établissements de soin peuvent être formés à l'utilisation des coussins d'accouchement.</p> <p>Bhardwaj N, Kukade JA, Patil S, Bhardwaj S. Randomised controlled trial on modified squatting position of delivery. <i>Indian J Matern Child Health.</i> 1995 Apr-Jun;6(2):33-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12319813</p>
\$\$	[1216] Nikodem VC. Birthing chair vs recumbent position for 2nd stage of labour. <i>The Cochrane Pregnancy and Childbirth Database.</i> The Cochrane Collaboration; Issue 2, Oxford:Update Software;1995.
\$\$	[1217] Nikodem VC. Upright vs recumbent position during second stage of labour. <i>The Cochrane Pregnancy and Childbirth Database.</i> The Cochrane Collaboration; Issue 2, Oxford: Update Software;1995.
Recommandation d'excercices doux d'assouplissements du bassin et du dos jusqu'au 4-6e mois de grossesse. Les sages-femmes devraient bien connaitre la physiologie des différentes positions d'accouchement.	[1131] Early in pregnancy it is useful to encourage the mother to do some gentle exercise to offset some of the mechanical strain that will arise with postural changes. Manipulation of the lumbar spine and pelvic joints is possible until the sixth month for primigravidae and the fourth or fifth month for multiparae. The joints and soft tissues will respond very readily to gentle stretching techniques because of hormonal changes. It is appropriate for midwives to have a good working knowledge of the mechanical advantages and disadvantages of different maternal positions adopted during labour. Parsons C. Back care in pregnancy. <i>Mod Midwife.</i> 1994 Oct;4(10):16-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7874525
Cette étude suédoise trouve 4 fois plus déchirures du 3e degré dans les positions verticales (à genoux, quatre pattes, debout,...) qu'en position assise. Pas	[1132] BACKGROUND: During the past years a major change in the use of delivery position has occurred in Sweden. Recumbent delivery positions have been replaced by a variety of positions: squatting, standing, lateral, kneeling and quadruped. The consequences of this shift in obstetrical practice for development of perineal lacerations are largely unknown. METHOD: Retrospective comparison of uncomplicated

de différence sur la santé du nouveau-né.	<p>deliveries in standing (n = 650) and sitting (n = 264) position with respect to third degree lacerations.</p> <p>RESULTS: The standing and sitting delivery group were similar with respect to maternal, infant and delivery characteristics. The frequency of third degree tears was 2.50% in standing and 0.38% in sitting birth position ($p < 0.05$). In nulliparous women, third degree tears occurred in 4.2% in standing and 1.0% in sitting position.</p> <p>CONCLUSION: The present data implies that the risk of third degree lacerations is considerably higher (7 x) in standing than in sitting birth positions.</p> <p>Gareberg B, Magnusson B, Sultan B, Wennerholm UB, Wennergren M, Hagberg H. Birth in standing position: a high frequency of third degree tears. <i>Acta Obstet Gynecol Scand</i>. 1994 Sep;73(8):630-3. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriev&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7941987</p>
Relation entre l'hypotension et la position sur le dos en fin de grossesse et pendant l'accouchement.	<p>[1133] OBJECTIVE: To review reports of the supine hypotensive syndrome with reference to clinical presentation, suggestions on the mechanism of onset, and the possibility of advance detection.</p> <p>DATA SOURCES: We used worldwide obstetric, anesthesia, and general medical journals from 1922 onward, a Medline search from 1966 onward, and manual cross-referencing for prior publications.</p> <p>METHODS OF STUDY SELECTION: We selected approximately 100 case reports of supine hypotensive syndrome and studies on supine blood pressure responses during late pregnancy.</p> <p>DATA EXTRACTION AND SYNTHESIS: Publications that recorded novel clinical observations, specific hemodynamic or biochemical measurements, or associated complications were included.</p> <p>CONCLUSIONS: Supine hypotensive syndrome is characterized by severe supine symptoms and hypotension in late pregnancy, which compel the unconstrained subject to change position. Rarely, it may manifest even from the fifth month of pregnancy or postpartum, as well as in the pelvic tilt or sitting positions. Although inferior vena cava compression, influenced primarily by the size of the uterus and exact maternal and fetal position, is the major determinant in its development, other factors may also be important in modulating the circulatory effects of such compression. Advance recognition of susceptibility to the syndrome depends on a history of severe supine symptoms or supine intolerance and an increase in maternal heart rate and decrease in pulse pressure in the supine position. As there seems to be a spectrum of severity from minimal central cardiovascular alterations to severe syncopal shock resulting from supine inferior vena cava compression, it is difficult to define a cutoff point at which the syndrome occurs. Although usually recognizable by maternal symptoms, severe hypotension without symptoms has been reported on three occasions.</p> <p>Kinsella SM, Lohmann G. Supine hypotensive syndrome. <i>Obstet Gynecol</i>. 1994 May;83(5 Pt 1):774-88.</p>

	<p>La position allongée sur le dos en fin de grossesse ou pendant l'accouchement favorise des baisses de la tension maternelle pouvant aller, bien que rarement, jusqu'à la syncope. La pression sur la veine est incriminée, mais d'autres facteurs pourraient être aussi impliqués.</p>
Pas de risques dans l'utilisation de la chaise d'accouchement, qui présente une bonne alternative à la position sur le dos.	[1176] During 1992, 140 women out of a total of 1122 used the delivery chair at the department for obstetrics and gynaecology at the LKH Modling. We compared them to a control group in the supine position. In order to evaluate the safety of deliveries on the delivery chair, we studied the duration of the stages of labour, rate and degree of soft tissue injuries, maternal blood loss, fetal outcome and complications in the puerperium. The use of the delivery chair showed no increased risk to either the mother or the fetus and therefore represents an appropriate alternative to the traditional supine position for delivery. Kafka M, Riss P, von Trotzenburg M, Maly Z. [The birthing stool--an obstetrical risk?] [Article in German]. Geburtshilfe Frauenheilkd. 1994 Sep;54(9):529-31. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriev&e&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7988858
Etude utilisée dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) §§Est-ce la même publication que fiche AFAR 1169 Randomised controlled trial on modified squatting position of delivery. Indian J Matern Child Health. 1995 Apr-Jun;6(2):33-9.	[1207] Bhardwaj N. Randomised controlled trial on modified squatting position of birth. Int J Gynaecol Obstet 1994;46:118.
Une revue des mauvaises pratiques. Les changements de position et les positions non-conventionnelles augmentent le confort et l'efficacité du travail. La pratique de l'épisiotomie n'a pas réduit l'incidence des déchirures profondes.	[1107] Some practices and procedures that are common during the management of childbirth lack proof of efficacy, and some have adverse effects. The practice of withholding food and liquids and using intravenous fluids during labor may pose risks such as fluid overload, and maternal and fetal hyperglycemia. Enemas should be reserved for women with painful constipation. Evidence does not support the value of shaving the perineal area. Nonpharmacologic measures to control pain during labor are safe and moderately effective. Pharmacologic methods of analgesia and anesthesia provide good pain relief but pose significant risks. Continuous electronic fetal monitoring should be considered a diagnostic procedure, not a screening procedure. Amniotomy may shorten labor but can result in abnormally high uterine forces, infection, umbilical cord prolapse and fetal laceration. Position changes and alternative birth positions promote greater comfort and efficiency during labor. Finally, episiotomy has not been shown to reduce severe lacerations or prevent pelvic relaxation, and use of this procedure should be limited. Smith MA, Ruffin MT 4th, Green LA. The rational management of labor. Am Fam Physician. 1993 May

	1;47(6):1471-81. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=8480568
L'accouchement est plus rapide en position accroupie qu'en position semi-allongée, avec moins de déchirures sévères et moins d'interventions.	[1153] A cohort study was designed to assess the effects of maternal squatting position for the second stage of labor on the evolution and progress of labor, and on maternal and fetal well-being. Outcomes from 200 squatting births, randomly selected from a sample of 1000, were compared with 100 semirecumbent births, randomly selected from a sample of 300. Data collection was by chart review. The two groups were similar with respect to most antepartal, intrapartal, and socioeconomic variables likely to affect labor outcomes. The mean length of the second stage of labor was 23 minutes shorter in squatting primiparas and 13 minutes shorter in squatting multiparas than in semirecumbent women. Squatting women required significantly less labor stimulation by oxytocin during second stage ($P = 0.0016$), and they showed a trend toward fewer mechanically assisted deliveries. Significantly fewer and less severe perineal lacerations occurred, and fewer episiotomies were performed in the squatting group ($P = 0.0001$). No statistically significant differences were found between groups for third-stage complications and infant complications. Golay J, Vedam S, Sorger L. The squatting position for the second stage of labor: effects on labor and on maternal and fetal well-being. <i>Birth</i> . 1993 Jun;20(2):73-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=8240610
Compare 100 femmes en position allongée pendant tout l'accouchement à 100 femmes laissées libres pendant la première phase du travail puis en position accroupie. On trouve plus de complications dans le groupe accroupi. Remarque : 4 morts périnatales sur 200, épisiotomie systématique pour primigestes dans groupe allongé. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099), dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042).	[1167] Etude effectuée à Bombay, en Inde, en 1990, comparant la position accouchée à la liberté de déambulation pendant le 1er stade du travail suivi de la position accroupie pendant le 2ème stade. L'étude porte sur 200 patientes, primigestes et multigestes. 100 ont gardé une position couchée pendant toute la durée du travail et 100 ont marché pendant le premier stade du travail et ont ensuite adopté une position accroupie pendant le second stade. L'étude montre une réduction de la durée des deux stades du travail pour le groupe accroupi, mais l'incidence des complications est moindre dans le groupe de contrôle (allongé). En conclusion : en l'absence de chaises de naissance qui peuvent apporter un bon support périnéal, la position allongée est préférable dans les conditions de l'étude. Allahbadia GN, Vaidya PR. Why deliver in the supine position? <i>Aust N Z J Obstet Gynaecol</i> . 1992 May;32(2):104-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=1520191
Dublin. Pas de	[975] Objectif : déterminer si il y a moins

<p>réduction générale des extractions instrumentales pour un groupe assigné aux sièges d'accouchement pendant le second stade, sans péridurale, mais réduction des extractions instrumentales pour anomalie du rythme cardique foetal Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099), dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)\$\$</p>	<p>d'extractions instrumentales lorsque le second stade du travail se déroule sur une chaise d'accouchement [obstetrical birth chair] que lorsqu'on utilise la position allongée classique, pour des nullipares. Essai clinique randomisé utilisant des enveloppes cachetées pour l'affectation des groupes. Lieu : grand hôpital universitaire [teaching hospital] Patients : 1250 nullipares, singletons, foetus vivant en position céphalique, sans anesthésie péridurale, arrivant à dilatation totale. Intervention : les interventions consistent à mener second et troisième stade du travail soit dans des sièges d'accouchement EZ (birth-EZ chair), soit sur lit classique d'accouchement, en fonction de la randomisation. Mesure primaire : extractions instrumentales. Mesures secondaires : durée du second stade du travail, traumatismes périnéaux, pertes de sang, avis des femmes, état néonatal. Résultats : pas de réduction générale des extractions instrumentales lorsque la naissance à lieu sur des sièges. Cependant il y a réduction des extractions instrumentales pour anomalie du rythme cardique foetal. Il n'y a pas d'amélioration pour les traumatismes périnéaux ou les douleurs périnéales puerpérales. Les hémorragies post-partum sont plus fréquentes dans le groupe des sièges d'accouchement.</p> <p>Crowley P, Elbourne D, Ashurst H, Garcia J, Murphy D, Duignan N. Delivery in an obstetric birth chair: a randomized controlled trial. Br-J-Obstet-Gynaecol. 1991 Jul; 98(7): 667-74 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1883790&dopt=Abstract</p>
<p>Etude limitée au début du travail. La douleur est nettement diminuée dans les positions verticales par rapport à la position allongée, tout particulièrement pour la douleur dans les reins.</p>	<p>[1134] Le but de cette étude est de déterminer si l'accouchement est moins douloureux pour les femmes en position verticale (assise ou debout) que pour celles en position horizontale (sur le dos ou sur le côté [? side-lying]). 60 femmes en début de travail (de 2 à 5 cm de dilatation) ont utilisé alternativement les deux positions et rapportent leur niveau de douleur. Les résultats montrent qu'en position verticale, 35% des femmes ressentent moins de douleurs abdominales [front pain] et 50% ressentent moins de douleurs postérieures [back pain] qu'en position horizontale. Le plus frappant est la diminution de la douleur pour les femmes ayant des douleurs postérieures continues (83%) [est ce qu'on nomme "accouchement par les reins?"], mais la diminution de la douleur lors des douleurs abdominales et postérieures pendant les contractions est aussi significative. Ces résultats confirment ce qui a été mis en évidence par d'autres études : pour beaucoup de femmes, la position verticale en début du travail est moins douloureuse et plus confortable. Comme le début du travail occupe une proportion importante de la durée totale de l'accouchement, il faut promouvoir et utiliser des moyens simples pour soulager la douleur sans danger pour la mère ou pour l'enfant, comme le passage en position verticale. [à relire]</p> <p>Melzack R, Belanger E, Lacroix R. Labor pain:</p>

	<p>effect of maternal position on front and back pain. \$\$J Pain Symptom Manage. 1991 Nov;6(8):476-80. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=1835474</p>
Le tabouret d'accouchement (avec le mari en support) versus la position semi-assise. Seules différences : perte de sang plus importante sur le tabouret, sages-femmes moins satisfaites, mais second stade du travail moins dououreux. \$\$Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099)? dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122), dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)	<p>[1165] Two hundred ninety-four women were randomly allocated to a group in which the use of a birthing stool (experimental group) or a conventional semirecumbent position (control group) was encouraged. The birthing stool was 32 cm high and allowed the parturient to sit upright and to squat. The husband could sit close behind his wife and support her back. No differences were observed between the two groups regarding mode of delivery, length of the second stage of labor, oxytocin augmentation, perineal trauma, labial lacerations, or vulvar edema. Infant outcome measured by Apgar scores at 1 and 5 minutes postpartum and numbers of neonatal intensive care unit transfers was the same in both groups. Mean estimated blood loss and the number of mothers with a postpartum hemorrhage 600 ml or more were greater in the experimental group than in the control group. Women in the experimental group reported less pain during the second stage of labor, and they and their spouses were more satisfied with the birth position than were parents in the control group. Midwives were less satisfied with their working posture in the experimental group.</p> <p>Waldenstrom U, Gottvall K. A randomized trial of birthing stool or conventional semirecumbent position for second-stage labor. \$\$Birth. 1991 Mar;18(1):5-10. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2006963</p>
Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099)? dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)	<p>[1209] Randomisation method not clear. Randomisation at time of admission, with consent of patient after randomisation. \$\$Control group: managed 'normally' - position of inclination less than 45 degrees. \$\$Study group: upright/squatting. Outcomes: \$\$Duration of second stage. \$\$Pushing time for second stage. \$\$Mode of delivery. Numbers in different groups do not match. Unsure as to the reasons for the disparity making analysis difficult.</p> <p>Radkey AL, Liston RM, Scott KE, Young C. Squatting: Preventive medicine in childbirth ? \$\$Proceedings of the annual meeting of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada 1991; Toronto, Ontario, Canada: 76.</p> <p>Remarques : \$\$Description de l'étude provient de revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099)</p>
Radio pelvimétrie effectuée sur la mère 5 ou 6 jours après la naissance, en position accroupie et assise. Pas de différence significative de dimensions du bassin.	<p>[1212] Lateral X-ray pelvimetry was performed on 63 women in the sitting and squatting positions on the 5th or 6th post-natal day to assess whether squatting has any effect on pelvic dimensions. Four assessors measured the inlet and outlet pelvic dimensions from 25 cases with good radiographic views in order to minimise observer bias. There was no statistically significant change in pelvic dimensions with squatting. Some possible explanations are discussed.</p>

	Gupta JK, Glanville JN, Johnson N, Lilford RJ, Dunham RJ, Watters JK. The effect of squatting on pelvic dimensions. <i>\$\$Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.</i> 1991 Nov 3;42(1):19-22. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=1778286
Comparaison des positions assises et decubitus latéral pour la pose de la péridurale. Pas de différences notables, l'expérience de l'anesthésiste étant primordiale. \$\$	[1136] This study was undertaken to investigate the outcome of epidural catheter insertion in the sitting or lateral position in mothers during labour. An initial prospective randomised study period (144 patients) suggested that the sitting position offered some superiority over the lateral in terms of technical ease of insertion. It was concluded, by minimising the subjective aspects in a follow-up, prospective nonrandomised study period (152 patients), that the determining factor lies in the skill and experience of the anaesthetist. There was no significant difference in complication rates or maternal discomfort between the two positions in either study period. Stone PA, Kilpatrick AW, Thorburn J. Posture and epidural catheter insertion. The relationship between skill, experience and maternal posture on the outcome of epidural catheter insertion. <i>\$\$Anaesthesia.</i> 1990 Nov;45(11):920-3. Comparaison des positions assises et decubitus latéral pour la pose de la péridurale. Pas de différences notables, l'expérience de l'anesthésiste étant primordiale.
Etude de cohorte en milieu rural (USA). Les multipares donnant naissance en position semi-assise ont significativement moins de déchirures qu'en position lithotomique.	[1137] A study to evaluate the relationship between maternal birthing position and perineal outcome was undertaken on 335 patients in a rural family physician's practice whose babies were delivered vaginally between December 1980 and December 1988. The most common birthing position used by the women was the semi-sitting position in the birthing bed (44%, n = 146). Ninety-four women (28%) gave birth from the conventional lithotomy position, 80 (24%) used the birthing chair, and less than 5% used a side-lying position. Almost 30% of the women gave birth with intact perineum; the incidence of episiotomy was 44%. The use of a particular position for delivery varied with parity, and multiparous women used the semi-sitting position in the birthing bed more frequently than did primiparous women. There was no statistically significant relationship between birthing position and perineal outcome for primiparous women. A statistically significant relationship between delivery position and perineal outcome was found for multiparous women. Multiparous women using the birthing bed were more likely to have less perineal trauma than women giving birth on the delivery table. Olson R, Olson C, Cox NS. Maternal birthing positions and perineal injury. <i>\$\$J Fam Pract.</i> 1990 May;30(5):553-7. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2332746
Etude contrôlée randomisée concluant que le premier stade du travail est plus	[1138] The purpose of this study was to determine if women who assumed upright positions during the phase of maximum slope would have a shorter phase of maximum slope in their labor and experience more

<p>rapide en position verticale qu'en position couchée.</p> <p>Sans incidence sur le "confort" des femmes en couches ni sur la santé du nouveau-né.</p>	<p>comfort than women who assumed recumbent positions. Forty laboring women were randomly assigned to either an upright or recumbent position group. Subjects assumed the positions of their assigned group during the phase of maximum slope in their labor (cervical dilatation from 4 cm to 9 cm). Every hour during the phase of maximum slope, each subject was examined vaginally to determine her cervical dilatation and assessed for her level of comfort using the Maternal Comfort Assessment Tool. Women in the upright position group had a significantly shorter phase of maximum slope in labor, but did not significantly differ in comfort level from women in the recumbent group. Newborn Apgar scores were not significantly different between the two groups. Nurses need to be aware that the upright labor positions have the distinct advantages of facilitating efficient uterine contractions and reducing the duration of the phase of maximum slope in labor, with no increase in the discomfort experienced or adverse effect on newborn well-being. Andrews CM, Chrzanowski M. Maternal position, labor, and comfort. <i>Appl Nurs Res.</i> 1990 Feb;3(1):7-13. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2317057</p>
<p>Explication possible de la relation entre l'usage des étriers et les déchirures profondes : la position lithotomique accentuerait l'étirement du périnée.</p>	<p>[54] Le groupe étudié était composé de 241 femmes nullipares ayant eu un accouchement spontané, en vertex, non multiple. Le taux d'épisiotomies a été de 46.1%. Des sages-femmes ont accompagné 65.1% des naissances, les autres ayant été confiées à des obstétriciens. Les médecins ont plus souvent fait appel aux étriers ($p < 0.01$). Parmi les 174 femmes qui ont accouché dans une position différente, les plus nombreuses étaient en position semi-assise ($N = 153$). Les taux d'Apgar n'ont eu aucune corrélation avec l'épisiotomie. Le lacérations "profondes" (du troisième ou quatrième degré) ont été les moins nombreuses (0.9%) chez les femmes qui n'ont pas subi d'épisiotomie et n'étaient pas en position lithotomique, et les plus nombreuses (27.9%) chez celles qui étaient dans les deux cas de figure. Pour celles qui étaient dans un seul des deux cas, les résultats étaient intermédiaires. L'épisiotomie était fortement corrélée aux déchirures profondes (odd ratio de 22.46, CI 7.81-64.61, $p < 0.003$) ainsi qu'à la position lithotomique (odd ratio de 14.01, CI 4.18-47.28, $p < 0.029$). Le rôle joué par l'accompagnant(e) n'a pas été élucidé. Les médecins ont été associés à un taux plus important de déchirures, mais ils pratiquaient plus d'épisiotomies et utilisaient plus souvent les étriers. Cela reflète peut-être le fait qu'ils étaient appelés en cas de problème. Après avoir ajusté les données en fonction des étriers et de l'épisiotomie, l'association des médecins aux déchirures profondes n'était plus visible. [Toutefois, les médecins ont plus tendance à utiliser la position lithotomique et à faire des épisiotomies, y compris en l'absence de complications.]</p>

	<p>Une explication possible de la relation entre l'usage des étriers et les déchirures profondes est que la position lithotomique accentue l'étirement du périnée.</p> <p>[Résumé tiré de Goer, H. <i>Obstetric Myths Versus Research Realities: A Guide to the Medical Literature</i>. Westport: Bergin & Garvey, 1995: 292. Les remarques entre crochets sont d'Henci Goer.]</p> <p>Borgatta, L.; Piening, SL.; Cohen, WR. Association of episiotomy and delivery position with deep perineal laceration during spontaneous delivery in nulliparous women. <i>Am. J. Obstet. Gynecol.</i>, 1989, 160(2): 294-297</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=2916609&dopt=Abstract</p>
Etude randomisée sur le second stade du travail comparant les positions assises et couchées. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	<p>[1139] Women throughout the ages have preferred to be delivered with their trunks vertical and most delivery positions illustrated in historical texts show birth in an upright posture with abducted thighs. A consumer attitude study in our hospital showed that patients have considerable interest in alternative birth positions. Squatting has been advocated to prevent caval compression, increase the diameter of the pelvic outlet and, perhaps with least justification, to enlist the force of gravity and thereby facilitate maternal expulsive effort. Despite the extensive literature advocating squatting birth, the suggested advantages of this method have not been examined in any formal, let alone unbiased study. We therefore conducted a randomised trial to examine the effect of squatting on the duration of second stage of labour, the duration of pushing, and several other variables. Randomisation was by opaque sealed envelopes, determined by a random number generator. Randomisation took place at 30 weeks' gestation. 114 women, Leeds, England. \$67 study participants. \$47 control participants. \$No further details of participants available. \$Women had full term (37 weeks completed) gestation. \$\$Singleton pregnancies. \$Adequate pelvis. \$No contraindications for normal vaginal delivery. \$\$Vertex presentation. \$No medical, surgical or obstetric complications.</p> <p>Study group: 67 women were allocated at 30 weeks of gestation to deliver in a squatting position. \$\$These women were asked to attend a special parentcraft class, concentrating on special leg exercises. These women were given advice on the advantages of squatting during delivery. \$\$Women were encouraged to adopt the squatting position when full cervical dilatation had been reached.</p> <p>Control group: 47 women were randomised to deliver in the conventional way.</p> <p>Gupta JK, Brayshaw EM, Lilford RJ. An experiment of squatting birth. \$Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1989 Mar;30(3):217-20.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2714504</p> <p>Remarques : \$Les auteurs ayant confondu introduction et résumé on n'en sait pas plus ...) \$Mise à jour 05/2007 : j'ai ajouté la description de l'étude trouvée dans revue systématique Cochrane Gupta 2004</p>

	(toujours sans les résultats)
Angleterre. Primigestes sans péridurale. Comparaison entre les positions horizontales (latérale ou demi-assise) et le choix libre de positions verticales (genoux, accroupi, assis, debout, selon le choix de la patiente) pendant second stade du travail. Avantage aux positions verticales (en particulier plus de périnée intact ; impression d'accélération en passant de position horizontale à verticale), pas d'effet négatif sur le bébé (Apgar et pH du cordon), pertes de sang identiques. Acceptabilité par sages-femmes et parturientes même sans préparation ni assistance spécifique, surtout pour position à genoux (la position accroupie est difficile à maintenir). Etude "Gardosi 1989b" prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099), dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	[1172] Essai clinique contrôlé, 151 primigestes et 18 sages-femmes, pour évaluer l'acceptabilité et les résultats des positions verticales pendant le second stade du travail. Les femmes n'ont pas eu de préparation spécifique avant la naissance et n'expriment pas de préférences pour une position d'accouchement. Elles ont accouché soit de manière conventionnelle (position latérale ou demi-assise), soit ont été encouragées à prendre des positions verticales (accroupie, à genoux, assise ou debout) en fonction de leurs préférences. Parmi les femmes affectées au groupe vertical, 74% ont effectivement fini le travail en position verticale ; la position à genoux était la plus courante, la position accroupie était la plus difficile à maintenir malgré l'assistance offerte. L'adoption de positions verticales a pour effet un taux plus haut de périnées intacts. Il y a une [apparence clinique] de réduction des extraction par forceps dans le groupe vertical, ce qui influence l'attitude des sages-femmes. Lorsque la progression du travail est lente, le fait de faire passer la patiente de la position demi-assise à des positions verticales est souvent perçu comme bénéfique. La quantité estimée de perte de sang est similaire entre les deux groupes, de même que la condition des nouveau-nés (Apgar et pH du cordon ombilical). Il est possible d'adopter des positions alternatives pendant le second stade du travail même sans assistance particulière pendant l'accouchement ni préparation anténatale, en particulier pour la position agenouillée. Ces positions semblent sûres, acceptables par la plupart des parturientes et des sages-femmes, et peuvent être pratiquées dans les salles d'accouchement modernes. Des avantages cliniques sont possibles mais nécessitent d'autres investigations. Gardosi J, Sylvester S, B-Lynch C. Alternative positions in the second stage of labour: a randomized controlled trial. Br J Obstet Gynaecol. 1989 Nov;96(11):1290-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2692698
Angleterre, étude sur 427 primipares en position demi-assise ou en position accroupie avec « coussin de naissance » pendant la deuxième phase du travail. Moins de forceps, moins de déchirures du périnée mais plus	[1174] Le coussin d'accouchement est une nouveauté [en 1989] en obstétrique qui permet à la parturiente d'adopter une position accroupie pendant le second stade du travail et l'expulsion. Il s'adapte aux tables d'accouchement. Essai contrôlé prospectif portant sur 427 primipares comparant les résultats de l'accouchement pour des femmes affectées au hasard à la position accroupie (218 femmes) ou à la position demi-assise conventionnelle (209 femmes). Il y a significativement moins de forceps dans le groupe accroupi (9% vs 16%) et la durée du second

<p>de déchirures des lèvres, durée du second stade plus courte pour la position accroupie, sans différence pour les autres résultats (apgar, pertes sanguines, oedème vulvaire). \$\$Etude "Gardosi 1989a" prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099), dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)</p>	<p>stade du travail est significativement réduite (temps de poussée median 31 minutes vs 45), comparé à la position demi-assise. Il y a moins de déchirures périnéales mais plus de déchirures labiales dans le groupe accroupi. Apgar, pertes sanguines, oedème vulvaire post-partum similaires entre les deux groupes. 82% des femmes du groupe accroupi ont maintenu des positions verticales pendant la plus grande partie du second stade du travail et se déclarent satisfaite de la position accroupie avec support. La posture traditionnelle accroupie peut être facilement adaptée à la gestion moderne du travail et est bénéfique aux femmes lors de leur premier accouchement.</p> <p>Gardosi J, Hutson N, B-Lynch C. Randomised, controlled trial of squatting in the second stage of labour. \$\$Lancet. 1989 Jul 8;2(8654):74-7. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2567873</p>
<p>La position verticale et l'écoute par les femmes de leurs besoins corporels raccourcissent le 2e stade de l'accouchement.</p>	<p>[1179] The purpose of this investigation was to replicate an earlier study to clarify and verify its findings. The 68, term primigravidae married women between the ages of 18 and 25 years were assigned to three groups: (a) one group used a 30 degree upright position with no bearing down instructions during the second stage of labor (n = 24); (b) the second group used a 30 degree upright position with bearing down instructions given during the second stage of labor (n = 22); and (c) a control group used a zero degree recumbent position with bearing down instructions during the second stage of labor (n = 22). The upright position enhanced the descent of the fetal head with a shorter duration of labor in both the first and second stages. When mothers in an upright position were left alone to bear down in response to their own bodies' urges, the second stage of labor was of shorter duration.</p> <p>Liu YC. The effects of the upright position during childbirth. \$\$Image J Nurs Sch. 1989 Spring;21(1):14-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2925211</p>
<p>Les femmes ayant utilisé la chaise de naissance ont exprimé des expériences similaires avec celles en lithotomie, mais plus de confort.</p>	<p>[1191] A prospective quasi-experimental study was conducted to determine women's perceptions of their childbirth experiences using a birth chair. The sample consisted of 55 primiparas, from 37 to 41 gestational weeks, with normal pregnancy and labor; 22 women delivered on a traditional delivery table (DT), and 33 women used a birth chair (BC). A questionnaire consisting of 21 items on a five-point scale (the higher the score, the more positive the perception) was self-administered by subjects during postpartum hospitalization. No significant differences were found between groups on overall score. However, women using the birth chair had a significantly higher score on the comfort subscale, as did women who had attended prepared childbirth classes.</p> <p>Shannahan MK, Cottrell BH. The effects of birth chair delivery on maternal perceptions. \$\$Journal of</p>

	<i>Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing;</i> 1989;18(4)323-326
Etude randomisée contrôlée comparant l'accouchement avec une chaise obstétricale à la position lithotomique (incluant le décubitus latéral). Aucun avantage n'est trouvé à l'utilisation de cette chaise avec laquelle on observe plus d'écoulements sanguins et d'hémorragies post-partum. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099), dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)	[1193] Nouvelle chaise obstétricale conçue pour résoudre certains problèmes de celles actuellement commercialisées. La chaise a été utilisée pour évaluer les effets sur les résultats de l'accouchement lorsque le second stade du travail se fait en position assise. 304 femmes sont assignées au hasard à accoucher sur la chaise ou en position couchée sur le dos. L'accouchement avec la chaise n'a pas eu d'effets bénéfiques sur les mères ni sur les bébés et a eu pour conséquence une perte de sang moyenne plus élevée ainsi qu'un plus haut taux d'hémorragie. Stewart P, Spiby H. A randomized study of the sitting position for delivery using a newly designed obstetric chair. Br J Obstet Gynaecol. 1989 Mar;96(3):327-33. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2785402
	[1215] Radio pelvimétrie 1 semaine après l'accouchement en position debout et accroupie. 1% d'augmentation des dimensions transverses et antéro-postérieures du bassin en position accroupie. Lilford RJ, Glanville JN, Gupta JK, Shrestha R, Johnson N. The action of squatting in the early postnatal period marginally increases pelvic dimensions. Br J Obstet Gynaecol. 1989 Aug;96(8):964-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=2775695
Le foetus est mieux oxygéné lorsque les femmes accoucheNT en position verticale.	[1140] We performed umbilical blood gas analysis for 130 pregnant women in sitting and for 50 in supine position immediately after their deliveries. To elucidate whether fetal blood gas changes were attributed to the maternal postures, we also carried out the maternal blood gas analysis during delivery (n = 145) and prior to the onset of labor (n = 100) in both positions. Blood gas values of the umbilical vein and artery in the sitting group were significantly higher in pH, PO2, base excess (BE) and oxygen saturation (SO2), and lower in PCO2 than those in the supine group. In contrast, maternal blood gas values (pH, PaCO2, PaO2 and SaO2) did not show significant differences between these two groups in both during delivery and before the onset of labor. Thus, the sitting delivery position can elicit physiologically more beneficial blood gas aspects in fetus compared with the conventional supine delivery position. Umbilical blood gas improvements induced by sitting delivery position do not appear to be a result of the maternal blood gas alteration, but appear to be mediated by other factors.

	<p>Koga S, Koga Y, Nagai H. Physiological significance of fetal blood gas changes elicited by different delivery postures. <i>Tohoku J Exp Med.</i> 1988 Apr;154(4):357-63. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3142096</p>
L'observation de l'accouchement chez les Papous suggèrent des avantages à la position verticale.	<p>[1108] During an ethnomedical field study the author succeeded in participating and photographing 4 traditional birthgivings among the Trobrianders/Papua New Guinea. Their various vertical postures are described with special reference to specific Trobriand practices and discussed by literature review. The results suggest that vertical birthing positions are advantageous to horizontal ones and should be reconsidered by modern Western obstetrics.</p> <p>Poschl U. The vertical birthing position of the Trobrianders, Papua New Guinea. <i>Aust N Z J Obstet Gynaecol.</i> 1987 May;27(2):120-5. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3675440</p>
La position assise plutôt que couchée pourrait aider à réduire significativement la durée du travail. Etude prise en compte dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)	<p>[1113] To determine which components of uterine activity are affected by different positions of labor, 116 intrauterine pressure records in the sitting and supine positions were analyzed in order to measure resting, contraction, and bearing down pressures. The resting pressure in the sitting position showed consistent elevation compared to the supine position, while the contraction pressure did not differ strikingly in the two positions. The bearing down pressure in the sitting position for nulliparas during the second stage and for multiparas at the time of the 8- to 10-cm dilation was significantly higher than that in the supine position. Also, the sitting position led to a significantly shorter duration of the second stage in nulliparas and the 5- to 10-cm dilation period in multiparas. These findings suggest that the maternal position does not affect uterine contractility, that the increased resting pressure in the sitting position is of some importance in supplementing the downward delivery force, and that the increased bearing down pressure in the sitting position could help to significantly shorten the duration of labor.</p> <p>SZ Chen, K Aisaka, H Mori, and T Kigawa. Effects of sitting position on uterine activity during labor. <i>Obstetrics & Gynecology</i> 69:67-73 http://www.greenjournal.org/cgi/content/abstract/69/1/67</p>
Comparaison des taux d'oxygène et CO ₂ en position lithotomique et sur une chaise d'accouchement pour des primipares. Moins de CO ₂ artériel avec les chaises, taux d'oxygène identique et moins de compression du cordon.	<p>[1141] This study was conducted to determine the effect of the birth chair on fetal outcome in primigravid subjects with a normal pregnancy and labor. A quasi-experimental design was used to compare 33 birth-chair deliveries with 22 delivery-table deliveries. No difference between groups was found in the mean pH and pO₂ of arterial and venous cord blood samples. The mean arterial pCO₂ was lower in the chair group (49.25 and 44.50, p = 0.023), but there was no difference in venous pCO₂. In the chair group, the mean vein pO₂ was higher when the angle of the chair was more than 45 degrees upright (22.3 and 28.4, p = 0.007). Means for chair and table</p>

	<p>groups were similar for maternal hemoglobin, breathholding while pushing, duration of second stage, time of first cry, time of cord clamping, and Apgar scores. Incidence of cord around the neck was identical. The mean one-minute Apgar scores were significantly higher when chair or table was more than 30 degrees upright (8.0 and 8.59, p = 0.037). Results suggest that the birth chair is a safe alternative to the delivery table in terms of fetal outcome. The findings of lower arterial pCO₂ with unchanged pO₂ and pH in the chair group, support earlier findings of less transient cord compression in upright positions.</p> <p>Cottrell BH, Shannahan MK. A comparison of fetal outcome in birth chair and delivery table births. <i>Res Nurs Health.</i> 1987 Aug;10(4):239-43. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3140301</p>
Les positions et changements de positions spontanés pendant le travail préviennent ou résolvent les dystocies.	<p>[1142] Women have always used different positions to make labor more comfortable and, when allowed, spontaneously change position numerous times during labor and birth. The positions they choose, while dictated by comfort, frequently prove to be beneficial in promoting labor progress. For 50 years, the value of mobility and position change received little attention, but recent research and advances in the design of birthing equipment indicate that maternal positioning provides a valuable, noninvasive, and acceptable intervention. This paper reviewed six mechanisms by which dystocia may be prevented or corrected through the use of maternal positioning.</p> <p>Fenwick L, Simkin P. Maternal positioning to prevent or alleviate dystocia in labor. <i>Clin Obstet Gynecol.</i> 1987 Mar;30(1):83-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3555921</p>
Comparaison de la position à plat dos avec position latérale inclinée de 15 degrés. Avantage à la position inclinée pour pH du cordon et [base deficit], uniquement lorsque la durée du second stade excède 15 minutes. Autres résultats cliniques identiques. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche AFAR 1099) ; dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122) ET dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	<p>[1160] Etude sur 58 femmes des effets de la position pendant le second stade du travail, sans exclusion des complications durant la grossesse ou des signes de souffrance foetale. Les femmes sont randomisées entre un groupe où le second stade du travail a lieu en position allongée sur le dos et un groupe où il a lieu dans en position latérale inclinée de 15°. Les femmes sont toutes de parité 0 ou 1 et les deux groupes présentent des caractéristiques comparables excepté pour l'âge maternel au moment de l'accouchement. On n'a pas trouvé de différence entre les deux groupes, mais le groupe allongé sur le dos a une valeur plus faible de pH du cordon ombilical (P inférieur à 0,05), plus haut PCO₂ (P inférieur à 0,01) et un [base deficit] supérieur, mais pas de manière significative. Le pH et le [base deficit] sont similaires entre les deux groupes dans les cas où le second stade du travail n'a pas duré plus de 15 minutes. Il y a donc une tendance à la baisse du pH et à l'augmentation du [base deficit] avec l'augmentation de la durée du second stade, qui cependant ne se retrouve pas dans le groupe incliné ; ces données n'ont pas de valeur statistiquement significative. Les Apgar bas, les complications pendant la grossesse et les premières</p>

	grossesses sont chacun associés à des niveaux de pH plus bas, de manière significative. Le positionnement prolongé de la patiente en position allongée à plat devrait être évité pendant le second stade du travail, même si une position alternative n'est pas définie dans les conditions de l'étude. Johnstone FD, Aboelmagd MS, Harouny AK. Maternal posture in second stage and fetal acid base status. <i>Br J Obstet Gynaecol.</i> 1987 Aug;94(8):753-7.
Laisser les femmes libres de décider leur position d'accouchement et leur respiration n'est pas risqué.	[1109] An observational study was done on the positions and breathing techniques women will choose for second-stage labor when they are given the freedom and support to choose. In the 50 second stages and births observed, nine different positions were used in conjunction with three variations of expulsive breathing techniques. No adverse outcomes resulted from the nonprescriptive approach to birthing women. All outcome parameters were found to be within the range of normal. These findings support the acceptability of allowing women to respond to their birthing impulses. Further study is recommended to verify the safety of a nondirective approach to birth. Rossi MA, Lindell SG. Maternal positions and pushing techniques in a nonprescriptive environment. <i>J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.</i> 1986 May-Jun;15(3):203-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3635590
Laissées libres de choisir, les femmes choisissent différentes positions pendant le travail.	[1115] While controversy exists as to the relationship between maternal position in labor and such measures as the labor duration, subjective discomfort, and fetal outcome, little appears to be known about the positions women assume in labor when they are permitted to do so without coercion or instruction. To learn more about maternal position in labor, we observed 80 consecutive patients with uncomplicated normal spontaneous vaginal delivery over the course of labor to ascertain the positions volitionally chosen by each. Data were collected on position preferences and phase of labor. All labors were analyzed; a codified lexicon was established to describe the position pattern in each phase and the principal positions the patient assumed over the course of labor. The frequencies and distributions were determined for nulliparas and multiparas separately and rates of position change were assessed. It was found that gravidas chose a number of different principal positions in the early phases of labor, but that they became more narrowly selective in the deceleration phase and second stage; at the same time, they tended to change position more often in late labor. JM Carlson, JA Diehl, M Sachtleben-Murray, M McRae, L Fenwick, and EA Friedman. Maternal position during parturition in normal labor. <i>Obstetrics & Gynecology</i> 68:443-447 http://www.greenjournal.org/cgi/content/abstract/68/4/44
Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane	[1163] Women were randomly allocated by the opening of a sealed envelope before the onset of second stage of labour.

<p>Gupta 2004 (fiche AFAR 1099), dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122), dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)</p>	<p>636 women were randomised. 97 were excluded from analyses. London, England. \$226 study participants: 111 primigravidae, 115 multigravidae. \$313 control subjects: 140 primigravidae, 173 multigravidae. \$All women had full term (37 weeks completed) gestation. \$Singleton pregnancies. \$Induced and spontaneous labours were included. \$Women who had epidural anaesthesia were included.</p> <p>Study group: 318 women were randomly allocated to deliver in a 'Birth E-Z' chair. The delivery was conducted with the chair tilted back to an angle of 40 degrees. 92 women in the study group were excluded from the analyses as they did not deliver in the chair. \$Control group: 318 women were randomly allocated to deliver on the bed in the dorsal position, but were allowed to be propped up with a pillow. 5 women were excluded from the analyses as they insisted on delivering in the chair.</p> <p>Unfortunately the authors excluded 92 women who were randomly allocated to use the chair, but delivered in the bed, from the analyses. Five women were excluded from the control group who insisted on using the chair for delivery. These exclusions could have affected the results and the data must be interpreted with care. \$'Perineal tears' were included in review as second degree tears. It is not clear in the article if these include first degree tears.</p> <p>Turner MJ, Romney ML, Webb JB, Gordon H. The Birthing Chair: an obstetric hazard? \$J Obstet Gynaecol Br Commonwealth 1986;6:232-5.</p> <p>Remarques : \$The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the British Commonwealth est par la suite devenu le BJOG, an international journal etc... \$La présentation de cette étude provient de systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).</p>
<p>Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099) dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)</p>	<p>[1175] Randomisation was by means of sealed envelopes in blocks of ten, stratified for gravidity. Women were randomised during the first stage of labour. \$175 women, Kainuu, Finland. \$88 study participants. \$87 control participants. \$All women had reached 35 weeks completed gestation. \$Singleton pregnancies. \$No contraindications for normal vaginal delivery. \$Vertex presentation. \$No medical, surgical or obstetric complications.</p> <p>Study group: \$Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. \$88 women were randomised during the</p>
<p>rst stage of labour to use a birth chair. The mean cervical dilatation when transferred to the chair was 8.8 cm. The chair was made locally and was normally maintained with the back 60-70 degrees from the horizontal. 12 women</p>	

<p>did not deliver in the chair. Control group: \$87 women lay on their backs, propped up less than 45 degrees from the horizontal. Outcomes : There were no statistically significant differences between the two groups for maternal age, gestation, gravidity, birthweight and Apgar scores. *Method of delivery.</p>	
<p>cant differences between the two groups for maternal age, gestation, gravidity, birthweight and Apgar scores. *Method of delivery. Hemminki E, Virkkunen A, Makela A, et al. A trial of delivery in a birth chair. \$Journal of Obstetrics & Gynaecology 1986;6:162-5. Remarques : \$pas d'abstract, description de l'étude trouvée dans revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).</p>	
<p>Revue. Bien que les données examinées ne prouvent pas que la déambulation accélère le travail ou améliore l'état du bébé, il est néanmoins clair qu'elle n'est en rien dangereuse, et qu'elle améliore le confort de la femme en couches et diminue la demande analgésique.</p>	<p>[1202] There has been a relatively recent interest in alternative birthing techniques, including increased maternal mobility during labor. This literature review was pursued to evaluate the effect of upright maternal posture and ambulation on the first stage of labor. Although previous reviews frequently assume that maternal ambulation speeds labor progress, the data presented in this review are not conclusive as to whether the upright maternal posture or ambulation during the first stage of labor shortens labor length or improves fetal outcome. However, it is clear that ambulation in labor is not harmful either to the mother or fetus. In addition, many investigators have reported that mobility in labor results in greater maternal comfort and ability to tolerate labor and decreased use of anesthesia and analgesia. Thus, acceptance of mobility in labor by patients and staff is generally reported. This information can serve as a guide to clinical management. However, there is a need for further analysis of the effect of maternal ambulation during labor, and specific suggestions for research are presented.</p> <p>Lupe PJ, Gross TL. Maternal upright posture and mobility in labor--a review. \$Obstet Gynecol. 1986 May;67(5):727-34.</p>
<p>Pour 20% des patientes une décélération du</p>	<p>[1094] Presented is an investigation of the relationship of fetal heart rate (FHR) deceleration and position of the patient in labor. In a group of</p>

rythme cardiaque du fœtus a été reliée à la position allongée.	<p>902 laboring patients, 126 (14%) demonstrated late decelerations. Of the 126, 24 (19%) patients demonstrated late decelerations in the supine position only. These occurred during uterine contractions and were associated with reduced femoral arterial blood pressure and amplitude of the capillary pulse of the big toe. A drop in capillary blood pH of the fetal scalp could also be demonstrated. These effects reproducibly appeared and disappeared when supine and lateral positions were alternated. These data would suggest that maternal aortic compression by the pregnant uterus plays a role in the etiology of fetal stress as expressed by changes in fetal heart rate and acid base balance. This effect can be evaluated and monitored simply by recording the pulse pressure of the big toe and femoral arterial pressure. These atraumatic procedures can be applied to any patient.</p> <p>ABITBOL MM. SUPINE POSITION IN LABOR AND ASSOCIATED FETAL HEART-RATE CHANGES \$\$OBSTETRICS AND GYNECOLOGY 65 (4): 481-486 1985 http://www.greenjournal.org/cgi/content/abstract/65/4/481</p>
Revue : comment adapter la position accroupie à l'univers médical.	<p>[1110] The evidence supporting upright positions in childbirth and concerns about squatting are reviewed. Squatting techniques and how to adapt them to the traditional birth setting are explained, and the role of attitude on the part of childbirth educators and birth attendants in making the squatting position practically available for women in childbirth is emphasized. Recommendations are made for future research.</p> <p>Romond JL, Baker IT. Squatting in childbirth. A new look at an old tradition. \$\$J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 1985 Sep-Oct;14(5):406-11. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3850953</p>
Observation d'une baisse de la pression dans l'artère fémorale, associée à une moins bonne irrigation du foetus, chez 20% des femmes en position lithotomique. Effet non observé en décubitus latéral.	<p>[1143] Presented is an investigation of the relationship of fetal heart rate (FHR) deceleration and position of the patient in labor. In a group of 902 laboring patients, 126 (14%) demonstrated late decelerations. Of the 126, 24 (19%) patients demonstrated late decelerations in the supine position only. These occurred during uterine contractions and were associated with reduced femoral arterial blood pressure and amplitude of the capillary pulse of the big toe. A drop in capillary blood pH of the fetal scalp could also be demonstrated. These effects reproducibly appeared and disappeared when supine and lateral positions were alternated. These data would suggest that maternal aortic compression by the pregnant uterus plays a role in the etiology of fetal stress as expressed by changes in fetal heart rate and acid base balance. This effect can be evaluated and monitored simply by recording the pulse pressure of the big toe and femoral arterial pressure. These atraumatic procedures can be applied to any patient.</p> <p>Abitbol MM. Supine position in labor and associated fetal heart rate changes. \$\$Obstet Gynecol. 1985 Apr;65(4):481-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retri</p>

	<p>trieeve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3982722 Remarques :\$\$La conclusion vaut son pesant d'or, ils n'en déduisent qu'il faut éviter la position lithotomique, mais qu'il faut mettre des capteurs de mesure ...</p>
Correlation chez l'enfant entre le PH élevé (grâce indirectement à la position assise de la mère) et la rapidité du premier cri. Lorsque la mère accouche assise le foetus est mieux oxygéné et pousse son premier cri plus tôt.	<p>[1145] Physiological evaluation of sitting delivery position has not been well demonstrated. We measured the duration of 'the first cry occurrence time' both in supine (n = 54) and in sitting (n = 128) delivery positions. Umbilical blood gas analysis data were obtained from 130 pregnant women in sitting and 50 in supine delivery positions. To elucidate the mechanism of fetal blood gas differences due to posture, we also analyzed the maternal arterial blood gas during delivery (n = 145) and prior to labor (n = 100) in both positions. The first cry occurrence time was significantly shorter (p less than 0.01) in the sitting group. A weak negative correlation ($r = -0.355$, p less than 0.01) was found between the umbilical pH and the first cry occurrence time. Blood gas values for the umbilical vein and artery in the sitting group were significantly higher in pH, Po2, BE and Sao2, and lower in Pco2. Maternal blood gas values not only at delivery but also before labor did not elicit any significant differences between the two groups. It is suggested that the infants who have a high pH in their umbilical vessels cry sooner than those with a low pH. The cause of umbilical blood gas improvements induced by sitting delivery position is not directly due to the maternal blood gas difference, but may be mediated through other factors.</p> <p>Koga S. Effects of delivery positions on the onset of first cry and umbilical blood gas parameters. Nippon Sanka Fujinka Gakkai Zasshi. 1985 Jan;37(1):107-14. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3919120 Remarques :\$\$Article en japonais.</p>
Pas de différence entre la chaise obstétricale et le lit concernant la durée du 2° stade, la facilité de l'accouchement et l'état néonatal. La chaise bien acceptée par les parturientes. Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099) et dans celle de Vendittelli 1998 (fiche AFAR 2042) ET dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	<p>[1177] Etude prospective sur 56 primigestes pour évaluer les avantages, les inconvénients et l'acceptabilité de la position verticale pendant le second stade du travail. 37 patientes ont passé le second stade dans une chaise obstétricale en position verticale. 21 étaient en position couchée sur un lit (groupe de contrôle). On n'a pas trouvé de différence pour la durée du second stade ni les difficultés d'accouchement (?) [ease of delivery] entre les deux groupes. Pas de différences détectée en ce qui concerne les conditions du nouveau-né entre les deux groupes. La plupart des patientes qui ont utilisé la chaise obstétricale pensent qu'elle constitue un mode d'accouchement acceptable.</p> <p>Liddell HS, Fisher PR. The birthing chair in the second stage of labour. \$\$Aust N Z J Obstet Gynaecol. 1985 Feb;25(1):65-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retriever&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3862405</p>
Etude rétrospective de très faible valeur	[1189] The effect of delivering in a birth chair on duration of second stage labor, fetal outcome, and

statistique.	<p>maternal blood loss was examined in a retrospective study. The sample consisted of 60 primiparous women, 37 to 41 weeks gestation with a normal pregnancy and labor, 30 delivering on a traditional delivery table and 30 delivering in a birth chair. Comparisons were made between groups for mean duration of second stage labor, mean Apgar scores at one and five minutes, and mean maternal hemoglobin and hematocrit values during the pre- and post-partum periods. No significant difference was found between delivery table and birth chair groups for mean duration of second stage labor (birth chair, $X = 60$ minutes versus delivery table, $X = 43$ minutes, $t = 1.66$, $p = .10$). Mean Apgar scores at one and five minutes were nearly identical. Statistically significant differences existed between groups in mean maternal hemoglobin and hematocrit values. Both the mean hemoglobin and the mean hematocrit upon admission were significantly higher in the birth chair group (p less than .027). However, postpartally the birth chair group had significantly lower mean hemoglobin and hematocrit values (p less than .025). These findings suggest that the birth chair, as an alternate delivery method, is safe in terms of fetal outcome but presents no advantage to the mother in terms of shorter second stage labor. Further investigation of maternal blood loss is recommended to rule out possible untoward effects.</p> <p>Shannahan MD, Cottrell BH. Effect of the birth chair on duration of second stage labor, fetal outcome, and maternal blood loss. <i>\$\$Nurs Res.</i> 1985 Mar-Apr;34(2):89-92.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3871937</p>
La pression extradurale est plus élevée en décubitus dorsal qu'en décubitus latéral, enceinte ou non.	<p>[1111] Extradural pressure was measured in the lateral and the supine positions in three groups of patients using the extradural catheter as a manometer. The groups consisted of 20 pregnant patients at or near term, 10 patients in the period after childbirth and 10 male surgical patients. In every patient, the extradural pressure in the supine position was greater than that in the lateral position. The mean extradural pressures in the lateral and the supine positions were similar in the three groups. It is suggested that the difference between the extradural pressures in the lateral and the supine positions is physiological and occurs irrespective of vena caval compression. Extradural pressure changes are probably the result of postural changes in the cerebrospinal fluid (CSF) pressure. The influence of CSF pressure on extradural pressure was confirmed further by measuring the extradural pressure in the prone position in five pregnant patients.</p> <p>Shah JL. Effect of posture on extradural pressure. <i>\$\$Br J Anaesth.</i> 1984 Dec;56(12):1373-7.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=6498046</p>
\$\$	<p>[1187]</p> <p>Romney M. Chair Project. <i>\$\$In Research and the Midwife. Conference Proceedings.</i> 1983. Manchester.</p>
Une étude randomisée	<p>[1146] The objectives of this study were to (a)</p>

<p>de l'influence eutocique de la position maternelle sur celle du foetus pendant l'accouchement.</p>	<p>determine if a safe, simple, and economic nursing procedure--maternal posturing--would result in the rotation of a fetus in the posterior or transverse position to the optimal anterior position and (b) evaluate the relative effectiveness of a series of maternal postures for facilitating anterior fetal rotation. One hundred healthy women at term pregnancy were randomly assigned to four treatment and one control posture for a 10-minute period. At two nurse-midwifery clinics, one certified nurse-midwife postured the subjects and one midwife measured the dependent variable (fetal position) with Leopold's maneuvers. Hypotheses I-IV, which predicted that the four rotation postures would have a greater proportion of anterior fetal rotations than the control posture, were supported (p less than .000). Essentially all four postures were effective and there was little difference between the treatment postures. A second posturing was performed to determine if an additional 10 minutes in a treatment posture would result in an anterior fetal position. There was a greater proportion of anterior fetal rotations with the four rotation postures than the control posture. The Sims posture was used as a maintenance posture for anterior positions, and was successful when done on the opposite side of the fetal back. The theoretical explication of how maternal postures effect fetal rotation remains sound. Andrews CM, Andrews EC. Nursing, maternal postures, and fetal position. <i>Nurs Res</i>. 1983 Nov-Dec;32(6):336-41. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=6567853</p>
<p>Position lithotomique vs chaise d'accouchement : plus de perte de sang avec la chaise, mais meilleur état du périnée. Pas d'autres différences (durées, extractions instrumentales, état néonatal identiques). Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche AFAR 1099), dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122), dans la revue Cochrane de Nikodem (2000) et dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)</p>	<p>[1158] Position lithotomique vs chaise d'accouchement : pas de différence significative sur durée du second stade du travail, durée de la poussée, extractions instrumentales. Plus de pertes sanguines avec les chaises d'accouchement, mais aussi plus de périnées intacts ou de blessures superficielles. Aucune influence sur la santé du nouveau-né. Stewart P, Hillan E, Calder AA. A randomised trial to evaluate the use of a birth chair for delivery. <i>Lancet</i>. 1983 Jun 11;1(8337):1296-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=6134093</p>
<p>Position demi-assise comparée (50 femmes) à la position allongée sur le dos (50 femmes) pendant</p>	<p>[1162] Comparaison entre la position demi-assise et la position couchée pendant la seconde phase du travail. 100 femmes à accouchant à terme ont été randomisées après la phase de dilatation passée en position de décubitus dorsal. La moitié ont fini</p>

<p>le second stade du travail. La position assise a entraîné 3 fois moins d'exactions instrumentales, plus de décélérations cardiaques foetales au début [de la seconde phase?], moins après [pendant l'expulsion?], Apgar meilleur ou aussi bon que pour les enfants nés d'une mère allongée. Pourquoi la conclusion est qu'on peut accoucher en demi-assis sans risques, alors que cette étude montre plutôt que la position couchée apporte plus de risques supplémentaires? \$\$\$\$ Etud de prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche AFAR 1099), dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR 1122) Dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) ET dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)</p>	<p>l'accouchement en position demi-assise (n=50) ou décubitus dorsal (n=50). La durée totale de la seconde phase du travail et la durée de la poussée active ne sont pas différents entre les deux groupes. Les ventouses ont été nécessaires deux fois (4%) dans le groupe en position demi-assise et six fois (12%) dans le groupe allongé. Une femme de chaque groupe a eu une déchirure vaginale. Des [early decelerations in fetal cardiotocography] ont été vues 22 fois dans le groupe demi-assis et 14 fois dans le groupe allongé (P inférieur à 0,05). Cependant, des [late decelerations] ont été détectées chez une seule femme du groupe demi-assis, contre cinq femmes du groupe allongé. Quatre enfants du groupe allongé avaient un Apgar à une minute inférieur ou égal à 7, alors que tous ceux du groupe demi-assis avaient des scores supérieurs à 7. L'appréciation subjective des mères est en faveur de la position demi-assise. La conclusion est que les femmes peuvent accoucher en position demi-assise sans qu'il y ait de risque maternels ou foetaux. [à continuer]</p> <p>Marttila M, Kajanoja P, Ylikorkala O. Maternal half-sitting position in the second stage of labor. \$\$\$\$ J Perinat Med. 1983;11(6):286-9. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=6668531</p>
<p>Une baisse du rythme cardiaque et une moins bonne oxygénation du foetus sont observés dans 9% des cas juste après la pose d'une péridurale, en association avec une baisse de la tension maternelle et une hypertonie utérine.</p>	<p>[1147] Forty-six of 64 high risk labours were managed with continuous lumbar extradural analgesia. Fetal heart rate (FHR) and continuous transcutaneous PO2 (tcPO2) measurements were made in the 64 patients. Abnormal fetal heart rate patterns and low tcPO2 values associated with the onset of the extradural block were noted in 9% of these cases. A decrease in maternal arterial pressure and uterine hypertonus appeared to be responsible, singly or in combination, for the changes. These effects and the changes in FHR were not seen in the 18 mothers not receiving extradural analgesia. The supine position was associated with slightly smaller fetal tcPO2 values than the preferred lateral positions, with a significant worsening of the fetal tcPO2 values after induction of the extradural block although, overall, extradural analgesia neither improved nor impaired the fetal tcPO2.</p> <p>Willcourt RJ, Paust JC, Queenan JT. Changes in fetal TCPO2 values occurring during labour in association with lumbar extradural analgesia. \$\$\$\$ Br J Anaesth. 1982 Jun;54(6):635-41. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7082525</p>

<p>Etude non concluante de l'effet du monitoring déambulatoire, peu de femmes ayant utilisé la liberté de mouvements possible. Seules les multipares ayant déjà eu un monitoring continu ont préféré le monitoring déambulatoire, se sentant moins restrictionnées dans leurs mouvements et moins anxieuses.</p>	<p>[1227] Conventional and telemetric monitoring of labour were compared in a randomized study of 200 patients to assess the effect on the pattern of labour, outcome and attitude of the patients. All the telemetry patients had the option of mobility, but only 45% elected to get out of bed, and then often only for short periods. No clear physical benefits accrued from voluntary mobility. Ambulant patients who had spontaneous deliveries had a longer second stage and more of their babies were slow to establish regular respiration. Quantitative subjective assessments of pain, anxiety and comfort were made. Primigravidae with telemetric monitoring who chose to get out of bed had higher pain scores than primigravidae monitored conventionally, but anxiety scores were highest among primigravidae with telemetry who elected to stay in bed. There was a significant bias towards increased anxiety in the lower social classes. Primigravidae gained more reassurance from monitoring than did multigravidae, but there were no differences resulting from whether or not the recording apparatus was within the patients' view. Multigravidae who had experienced both forms of monitoring preferred telemetry because they felt less restricted and less anxious.</p> <p>Calvert JP, Newcombe RG, Hibbard BM. An assessment of radiotelemetry in the monitoring of labour. <i>Br J Obstet Gynaecol.</i> 1982 Apr;89(4):285-91.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7073996</p>
<p>Une comparaison, qui demande plus de recherche, de l'efficacité des contractions et des préférences des femmes en alternant les position de travail (premier stade) assise et en décubitus latéral.</p>	<p>[1148] The influence of maternal position during labor on comfort and uterine efficiency was studied by contrasting the influence of sitting in a chair with lying on the side during the first stage of labor. Nineteen primigravidas alternated between these two positions at 30 minute intervals for as long as this was possible during their labors. There was a significant difference in their preference to sit up during early labor (less than 6 cm dilation) and lie on their side during late labor (greater than 6 cm dilation). Uterine efficiency, however, was significantly less ($p < 0.05$) in early labor in the sitting position than on the side. After labor was well established, ie after 6 cm dilation, the efficiency of uterine contractions to dilate the cervix was not significantly different between the 2 positions although it was less in the sitting position. The lateral recumbent position was accompanied by more efficient labor and was preferred by most women in late labor. Localization of pain and fetal position also seem to be associated with maternal position preference, and both factors require further investigation.</p> <p>Roberts J, Malasanos L, Mendez-Bauer C. Maternal positions in labor: analysis in relation to comfort and efficiency. <i>Birth Defects Orig Artic Ser.</i> 1981;17(6):97-128.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7326378</p>
<p>Les premières observations montrent que la déambulation</p>	<p>[1204] Published reports imply that intrapartum ambulation may improve labor. This suggests the possible efficacy of ambulation in labors requiring</p>

<p>est moins effective que l'administration d'ocytocines pour faire progresser le travail qui demande une « augmentation ».</p>	<p>augmentation, provided that adequate monitoring surveillance is maintained. Fourteen patients who failed to progress in active-phase labor, and who required augmentation for "inadequate" contractions were randomized into ambulation (eight) and oxytocin (six) groups. Internal fetal monitoring was used in all patients for 30 minute baseline and 2 hour study periods, with two-channel telemetry used in ambulating patients. Oxytocin was administered by infusion pump. Study parameters included changes in cervical dilation and station, contraction frequency, intensity and baseline tonus, and uterine activity. Labor progress was slightly but not significantly better in the ambulatory group. A mean increase in uterine activity units (UAU) in the ambulatory group was immediate to ranges not reached in the oxytocin group for 2 hours. Increase in Montevideo units was slightly greater in the ambulatory group during the first hour, but was exceeded by the oxytocin group during the second hour. These initial observations seem to indicate that, in terms of labor progress and initial effects on uterine activity, ambulation is as effective as oxytocin for the enhancement of labor and warrants further investigation.</p> <p>Read JA, Miller FC, Paul RH. Randomized trial of ambulation versus oxytocin for labor enhancement: a preliminary report. <i>Am J Obstet Gynecol</i>. 1981 Mar 15;139(6):669-72. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7211972</p>
<p>Les positions latérales et verticales sont positives pour le travail. Les femmes doivent être encouragées à choisir leur position.</p>	<p>[1117] La position traditionnelle sur le dos pendant le travail et la naissance est une innovation relativement récente and des désavantages distincts ont été cités. Les positions latérales et debout améliorent la qualité des contractions utérines. De plus, la position debout entraîne un travail plus cours et plus confortable que les autres positions. Les femmes doivent être éduquées aux bénéfices des positions alternatives et à la mobilité et doivent être assistées dans leur choix de la position la plus physiologique pendant l'accouchement.</p> <p>McKay SR. Maternal position during labor and birth: a reassessment. <i>JOGN Nurs</i>. 1980. Sep-Oct;9(5):288-91. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=6904654&dopt=Citation</p>
<p>L'incidence de la déambulation pendant le 1^o stade est soit positive, soit neutre.</p>	<p>[1228] This study included 369 normal term labors. In 145 cases the women were sitting, standing or walking at will during the first stage, whereas 224 remained lying in bed during the whole labor. When the mother remains in the 'vertical position during the first stage of labor (1) the physiological timing of the spontaneous rupture of membranes is not altered, (2) duration of the first stage is shortened in 25%--this shortening may reach 34% in the nulliparas, (3) cephalic molding is not increased, (4) the incidence of forceps delivery diminishes and (5) perinatal morbimortality is not increased.</p> <p>Diaz AG, Schwarcz R, Fescina R, Caldeyro-Barcia R. Vertical position during the first stage of the</p>

	<p>course of labor, and neonatal outcome. \$\$Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1980 Sep;11(1):1-7. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7193605</p>
Les bénéfices de la déambulation pendant le travail spontané ne sont pas notés mais la déambulation est bien acceptée par les parturientes et le staff.	<p>[1231] A prospective study of 300 consecutive deliveries has been made to assess the benefits and acceptability of ambulation during spontaneous labour. Ambulation during the first stage occurred in 48 patients with 55 non-ambulant patients acting as controls. No difference in the length of first or second stage, incidence of fetal distress or mode of delivery was observed. In spite of the lack of apparent advantage to the fetal condition, ambulation was acceptable to both patients and nursing staff and should not be discouraged.</p> <p>Williams RM, Thom MH, Studd JW. A study of the benefits and acceptability of ambulation in spontaneous labour. \$\$Br J Obstet Gynaecol. 1980 Feb;87(2):122-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=7362799</p>
Histoire des positions d'accouchement depuis 1900.	<p>[1112] The basis of maternity care practices related to maternal position for childbirth is analyzed historically in a review of the American periodical nursing literature from the early 1900's to the present and of contemporary maternity nursing texts. The factors of 1) concomitant obstetrical practices, 2) the prerogative of the physician, and 3) the evolving and predominantly supportive role of the nurse are identified as the major influences on these nursing practices. Historical aspects of the development of the current role of the nurse in maternity care are identified. While nurses are currently questioning care practices related to the positions of women for childbirth and offering more explicit rationale, the need for research related to features of physical care and a more assertive professional role for nurses is emphasized.</p> <p>Roberts JE. Maternal positions for childbirth: a historical review of nursing care practices. \$\$JOGN Nurs. 1979 Jan-Feb;8(1):24-32. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=368407</p>
Pendant les contractions, l'apport sanguin à la moitié inférieure du corps tend à diminuer. En outre l'oxygénation est meilleure en décubitus latéral qu'en position lithotomique.	<p>[1149] The authors investigated changes in blood flow to the lower half of the body of pregnant women in supine and lateral positions toward the end of pregnancy and during uterine contractions. Electroplethysmographic recordings taken to that end from the legs of probands revealed significant decline in blood supply during uterine contractions. The changes recorded were statistically significant. In some cases, no change at all was caused by uterine contraction or positioning. Uterine activity was recorded by intra-uterine pressure registration. With the parturient in lateral position blood flows under review proved to be better than in supine position.</p> <p>Hadziev A, Iordanov G. Changes in maternal circulation provoked by uterine contractions. \$\$Zentralbl Gynakol. 1979;101(17):1091-6. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retri</p>

	trive&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=532439
Etude randomisée contrôlée comparant l'accouchement en position verticale et en décubitus latéral. Les conclusions sont de bien peu de valeur eu égard à leur très faible statistique et au fait que les accouchements étaient déclenchés (donc conditions physiologiques non respectées). Etude prise en compte dans méta-analyse de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042)	[1181] The claim that an upright maternal posture during labour improves the efficiency of the uterus to the benefit of both mother and fetus has been investigated in a randomised prospective study. 40 patients undergoing induction of labour were allocated to a recumbent group or an upright group. No differences were found between the groups in the length of labour, mode of delivery, requirements of oxytocic and analgesic drugs, or fetal and neonatal condition. Our data do not support calls to change conventional intrapartum nursing attitudes. McManus TJ, Calder AA. Upright posture and the efficiency of labour. <i>Br Med J</i> . 1978 Jan 14;1(8055):72-4. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrive&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=74569
La déambulation pendant le travail devrait être encouragée : cela humanise l'hôpital tout en gardant les avantages de sa supervision.	[1203] In a randomised prospective study of 68 women in spontaneous labour half were allocated to an ambulant group and half to a recumbent group. The duration of labour was significantly shorter, the need for analgesia significantly less, and the incidence of fetal heart abnormalities significantly smaller in the ambulant group than in the recumbent group. Apgar scores at one and five minutes were also significantly greater in the ambulant group. More patients in the recumbent group required augmentations with oxytocic drugs. There was no statistically significant difference in the third stage loss in the two groups. Ambulation in labour should be encouraged: it may bring human benefits while allowing the advantages of hospital supervision. Flynn AM, Kelly J, Hollins G, Lynch PF. Ambulation in labour. <i>Br Med J</i> . 1978 Aug 26;2(6137):591-3. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrive&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=698606
La position verticale pendant le travail devrait être utilisée plus fréquemment en obstétrique.	[1114] The aim of this paper has been to compare the uterine contractility, pain produced by contractions and comfort of the patients between standing and supine position. The study has been performed in twenty normal nulliparae who were changed from supine to standing position and viceversa at intervals of approximately thirty minutes. Intrauterine pressure and fetal heart rate were continuously monitored. Cervical dilatation was evaluated every thirty minutes. No medication was given to the patients. They were asked to assess the pain produced by uterine contractions in each one of both positions and which was the more comfortable. It has been found: 1. That the intensity of contractions was significantly higher in fifteen out of the twenty patients in standing position. 2. Frequency of contractions diminished significantly in one third of the patients. 3. Uterine activity increased significantly in half of them. 4. Consistently, less pain accompanied uterine contractions in standing position. 5. Patients reported more comfort in this position. The average

	<p>duration of labor was 3 hrs 55 min. This duration is short, compared with standard clinical experience and with published data. No complications occurred, by the use of standing position during labor, on the mother or fetus. The physiological mechanisms responsible for the above mentioned effects of standing position are unknown. It is concluded that there are no clear arguments against the use of standing position during labor and that this position should be used more frequently in clinical obstetrics, provided obstetrical conditions are similar to those reported in this paper.</p> <p>Mendez-Bauer C, Arroyo J, Garcia Ramos C, Menendez A, Lavilla M, Izquierdo F, Villa Elizaga I, Zamarriego J. Effects of standing position on spontaneous uterine contractility and other aspects of labor.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1185484&dopt=Citation</p>
La position sur le dos devrait être évitée en cas de péridurale, car elle est probablement responsable de décompensation fœtale.	<p>[1200] Upper and lower limb blood flow was measured in 4 full-term pregnant women in the left lateral and supine positions before and after epidural block. Radial artery mean blood pressure was recorded in 6 full term pregnant women under the same conditions. Before epidural block there was a much greater reduction in lower limb blood flow (39-1%) than in upper limb blood flow (13-5%) when women moved from the lateral to the supine position; this was probably the result of aortic compression. Mean radial artery pressure increased slightly by 4-6% due to maternal overcompensation in the upper part of the body. After epidural block, patients in the lateral position had a mean rise in lower limb blood flow of 25% and a reduction in upper limb blood flow of 37-2%. The mean arterial pressure remained unchanged. In the supine position there was no further reduction of upper limb blood flow; this was accompanied on average by a 9% fall in mean radial arterial pressure indicating decompensation in the mother. The leg blood flow fell less, 26-9% than before epidural block. In the supine position, a greater flow to the legs, associated with a decreased mean arterial pressure, would be expected to lead to a diminution in placental perfusion, which is the probable mechanism for foetal decompensation. Therefore the supine position should be avoided with an epidural block. In other patients it would be wise not to rely upon maternal compensatory mechanisms.</p> <p>Weaver JB, Pearson JF, Rosen M. Posture and epidural block in pregnant women at term. Effects on arterial blood pressure and limb blood flow. <i>Br J Anaesthesia</i>. 1975 Nov;30(6):752-6.</p> <p>http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=1211585</p>
Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche AFAR 1099), dans la méta-analyse De Jonge 2004 (fiche AFAR	<p>[1159] Method of randomisation not stated. Randomisation was carried out at the beginning of second stage. 40 women, Melbourne, Australia. \$20 study participants. \$20 control participants. All women had full term (36 weeks completed) gestation. \$No medical, surgical or obstetric complications. \$Study group: 20 women were</p>

1122) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	<p>randomised at the beginning of the second stage of labour to deliver in a left lateral tilt\$\$position. Lateral tilt of about 15 degrees was obtained by the use of a firm pillow or wedge. \$\$Control group: 20 women were delivered in the dorsal position. \$\$Outcomes There were no statistically significant differences between the two groups for maternal age, gestation, birthweight, cord blood pH and Apgar scores. \$\$*Duration of second stage of labour.</p> <p>Humphrey M, Hounslow D, Morgan S, Wood C. The influence of maternal posture at birth on the fetus. \$\$J Obstet Gynaecol Br Commonw. 1973 Dec;80(12):1075-80. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=4586679</p> <p>Remarques : \$\$Présentation de l'étude tiré du texte de Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099).</p>
Etude prise en compte dans la revue systématique Cochrane Gupta 2004 (fiche afar 1099)? dans celle de Vendittelli 1998 (Fiche AFAR 2042) et dans la revue Cochrane de Nikodem (2000)	<p>[1170] Method\$\$Alternate primigravidae were assigned to one of two groups during the first stage of labour. Women in group A were kept in the erect position during first stage of labour; women in group B were kept in bed in the lateral or dorsal position during</p>
<p>rst stage of labour. During second stage, women in group A (study group)were propped up to 45-60 degrees in the delivery bed. Women in group B (control) delivered in the dorsal position</p> <p>Participants\$\$200 women, Hong Kong. \$\$100 study participants. \$\$100 control participants. \$\$Single ton and twin pregnancies were included (one twin pregnancy in the study group).</p> <p>Intervention\$\$Study group: 100 women were kept ambulatory during the</p>	
<p>rst stage of labour and were propped up to 45-60 degrees in the bed during the second stage of labour. \$\$Control group: 100 women were kept in a supine or</p>	

<p>lateral position during the first of labour and in the dorsal position during the second stage of labour. Chan DP. Positions during labour. \$\$Br Med J. 1963 Jan 12;5323:100-2. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14019983 Remarques : \$\$La présentation de l'étude en anglais provient du full article fiche AFAR 1099 (revue systématique)</p>	
--	--