

troisième et la quatrième se sondent de très-bonne heure. On conçoit que la grande mobilité de l'articulation sacro-coccygienne en rende, au moment du travail, la luxation possible, et que, lorsqu'elle est ankylosée, il puisse y avoir fracture ou séparation brusque des deux os réunis.

Pendant la grossesse, les ligaments qui consolident les articulations pelviennes s'abreuvent de sucs, se gonflent et se ramollissent, de sorte qu'alors la mobilité des surfaces articulaires est très-évidente; dans certains cas même, ce ramollissement est très-considérable, et peut rendre la marche ou même la station impossible (voy. *Maladies de la grossesse*).

§ IV. — Symphyse sacro-vertébrale.

Cette articulation est due à la jonction du sacrum et de la cinquième vertèbre lombaire. C'est une véritable amphiarthrose, comme toutes les articulations vertébrales. Elle a lieu par trois points différents, savoir : la facette ovale qu'on remarque au milieu de la base du sacrum, et qui s'unit à la face inférieure du corps de la dernière vertèbre, et les deux facettes articulaires qu'on voit à l'entrée du canal sacré. Les moyens d'union sont : un fibro-cartilage beaucoup plus épais en avant qu'en arrière; la fin des deux ligaments vertébraux antérieur et postérieur; les ligaments interépineux et sus-épineux; puis enfin le *ligament sacro-vertébral*, faisceau fibreux très-court, très-fort, qui, de la partie antérieure et inférieure de l'apophyse transverse de la dernière vertèbre, descend obliquement en dehors vers la base du sacrum, où il se fixe. On observe encore une membrane synoviale dans l'articulation des apophyses articulaires du sacrum avec celles de la vertèbre. Ajoutons enfin le ligament ilio-lombaire, qui, du sommet de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire, se porte à la partie la plus épaisse de la crête iliaque, et le ligament ilio-vertébral, formé de deux bandelettes fibreuses dont la supérieure naît de la partie latérale et moyenne du corps de la dernière vertèbre lombaire, et l'inférieure de l'espace inter-sacro-vertébral. Toutes deux viennent s'épanouir sur l'os coxal.

§ V. — Membrane sous-pubienne.

Pour compléter l'histoire de l'appareil ligamenteux du bassin, il nous reste à donner la description de la membrane sous-pubienne, tout en faisant remarquer, avec M. Cruveilhier, qu'ainsi que les ligaments sacro-sciatiques dont nous avons déjà parlé, c'est moins un véritable ligament qu'une aponévrose servant à compléter les parois du bassin. Ces membranes résistantes ont probablement pour usage, dans le travail de l'accouchement, de rendre moins forte la pression des parties molles de la mère comprises entre la tête de l'enfant et les parois osseuses du bassin; et aussi de favoriser, par leur élasticité, le passage de cette tête à travers l'excavation pelvienne.

La *membrane sous-pubienne* ferme le trou sous-pubien, excepté dans sa partie supérieure, où se voit une échancrure qui convertit en canal la gouttière dans laquelle passent les vaisseaux et nerfs sous-pubiens. Fixé dans sa demi-

circconférence externe au pourtour même du trou sous-pubien, cette membrane s'attache dans sa demi-circconférence interne à la face postérieure de la branche ascendante de l'ischion; ses deux faces donnent attache aux deux muscles obturateurs. La membrane sous-pubienne se compose de faisceaux aponévrotiques nacrés qui s'entre-croisent dans toutes sortes de directions (Cruveilhier).

ARTICLE III

DU BASSIN CONSIDÉRÉ EN GÉNÉRAL

Considéré d'une manière générale, le bassin a la forme d'un cône légèrement aplati d'avant en arrière, dont la base, située en haut, est en même temps tournée en haut et en avant, et dont le sommet est dirigé en bas et un peu en arrière.

§ I. — Surface extérieure du bassin.

Les anatomistes ont divisé cette surface en quatre régions. L'antérieure offre sur la ligne médiane le devant de la symphyse des pubis, dont la direction est oblique de haut en bas et d'avant en arrière, de manière à former avec la verticale un angle d'à peu près 15 à 20°; puis de dedans en dehors, la face externe des branches ischio-pubiennes, surface lisse sur laquelle viennent s'insérer quelques muscles de la cuisse et la fosse obturatrice externe remplie dans l'état frais par le muscle obturateur externe, puis la moitié antérieure du rebord cotyloïdien.

La postérieure, limitée par la partie la plus reculée de la crête iliaque, présente, sur la ligne médiane, la saillie des apophyses épineuses du sacrum, l'orifice inférieur du canal rachidien, l'union du sacrum avec le coccyx et la face postérieure de cet os. Sur les côtés sont deux enfoncements profonds dans lesquels on voit les dix trous sacrés postérieurs, par où s'échappent les nerfs du même nom; ces rainures prolongent les gouttières vertébrales et sont remplies, dans l'état frais, par la pointe du muscle sacro-spinal.

Les deux dernières régions latérales peuvent être divisées en deux parties : une, supérieure, est la fosse iliaque externe; l'autre, inférieure, offre en arrière la face postérieure des ligaments sacro-sciatiques et le plan des échancrures ou trous du même nom; en avant, la cavité cotyloïde et la face externe de la tubérosité de l'ischion.

§ II. — Surface intérieure.

La surface intérieure ou cavité du bassin a été comparée, avec assez de raison, au plat des anciens barbiers (Vesale). Comme ces vases, elle offre, en effet, une partie supérieure largement évasée, qui a reçu le nom de *grand bassin*, *bassin supérieur* ou *abdominal*; une autre, inférieure, plus rétrécie, qu'on appelle *petit bassin*, *excavation pelvienne*.

1° *Grand bassin*. — Le grand bassin a une figure très-irrégulière, et forme une espèce de pavillon à l'entrée du bassin. Ses parois sont au nombre de trois, la paroi antérieure manquant sur le squelette : celle-ci est remplacée dans l'état

frais par les muscles de la paroi abdominale antérieure. Sa paroi postérieure présente au milieu une échancrure remplie ordinairement par la saillie des dernières vertèbres lombaires qu'on a l'habitude de laisser unies au bassin, bien qu'elles n'en fassent pas partie : sur les côtés de cette saillie, deux gouttières, au devant desquelles sont placés les muscles psoas ; plus en dehors, la partie antérieure des symphyses sacro-iliaques qui établissent la limite entre la région postérieure et les régions latérales. Celles-ci, enfin, sont formées par les fosses iliaques internes couvertes par les muscles iliaques.

2° *Petit bassin.* — Le petit bassin forme un canal plus large au milieu qu'à ses extrémités, et légèrement recourbé en avant. Si, à l'exemple de Chaussier, on enlève d'un trait de scie tout ce que nous avons décrit comme appartenant au grand bassin, il reste une espèce d'anneau dont la circonférence, étroite en devant et beaucoup plus large en arrière, donne une juste idée de la forme du petit bassin.

On distingue également à cette cavité quatre régions :

L'*antérieure*, concave transversalement, est tournée en haut. Elle offre dans son milieu la partie postérieure de l'articulation pubienne, ordinairement saillante, en forme de bourrelet longitudinal ; cette saillie peut, dans quelques cas, s'élever de 4 à 5 millimètres. Sur le côté, une surface plane, puis la fosse obturatrice ou sous-pubienne interne, à la partie supérieure et externe de laquelle on remarque l'orifice interne du canal sous-pubien, par où sortent du bassin les vaisseaux et les nerfs obturateurs externes. Il n'est pas rare d'entendre les femmes, pendant le travail, se plaindre de crampes très-vives dans les muscles de la partie interne et supérieure d'une des cuisses ; ces douleurs sont dues à la compression exercée sur ces nerfs par la tête du fœtus, au moment où elle glisse sur ce point de l'excavation.

La *région postérieure*, concave de haut en bas, et regardant en bas, est formée par la face antérieure du sacrum et du coccyx. Elle offre par conséquent les particularités que nous avons indiquées en décrivant ces deux os.

Les *régions latérales* présentent deux portions bien distinctes. L'une, antérieure, toute osseuse, répond à la partie postérieure de la cavité cotyloïde et de la tubérosité de l'ischion ; elle est dirigée de haut en bas, d'arrière en avant et de dehors en dedans. L'autre, postérieure, est formée par la face interne des grands et des petits ligaments sacro-sciatiques, et le plan interne des grandes et petites échancrures sciaticques qu'ils convertissent en trous ; elle a une direction opposée. De ces deux trous, l'un, de forme ovale, est plus grand et situé plus haut ; l'autre, triangulaire, est plus petit et plus inférieur. Par le grand trou sciatique s'échappent du bassin le muscle pyramidal, le nerf grand sciatique, l'artère fessière et les nerfs et les vaisseaux honteux internes ; le petit trou ischiatique est bouché par le muscle obturateur interne, et les nerfs et les vaisseaux honteux internes qui rentrent dans le bassin pour aller se distribuer au périnée.

Si, à l'aide de deux sections verticales, dont l'une s'étend de la ligne médiane du sacrum au pubis et partage le bassin en deux moitiés latérales, et dont l'autre, perpendiculaire à la première, divise le bassin en deux moitiés antérieure et pos-

térieure, on sépare le bassin en quatre parties égales, on obtiendra ainsi quatre quarts du bassin, que les accoucheurs ont désignés sous le nom de plans *inclinés antérieurs* et *postérieurs*. Desormeaux ne faisait entrer dans la *composition* des plans inclinés que les régions latérales de l'excavation qu'il divisait en deux parties égales. Pour lui, les plans inclinés antérieurs se continuent avec la région antérieure ; les postérieurs avec la face antérieure du sacrum : l'épine de l'ischion se trouve sur la ligne de rencontre de ces plans.

Quelle que soit la manière dont on forme ces plans inclinés, leur direction est toujours la même : ainsi les plans inclinés antérieurs sont dirigés de dehors en dedans, de haut en bas et d'arrière en avant ; les postérieurs de dehors en dedans, de haut en bas et d'avant en arrière : de manière, en un mot, à simuler assez bien les quatre côtés d'un losange légèrement courbé sur sa longueur.

La plupart des auteurs font jouer un très-grand rôle à ces plans inclinés dans le mécanisme de l'accouchement. Suivant eux, leur direction a une influence immédiate sur les mouvements que la tête du fœtus exécute dans l'excavation. En attendant que la description du mécanisme de l'accouchement vienne démentir cette assertion, nous dirons simplement que les mouvements de rotation que la tête exécute ont lieu le plus souvent lorsque celle-ci, faisant fortement bomber le périnée, est assez au-dessous de ces plans inclinés pour ne ressentir que très-peu l'influence de leur direction ; et qu'enfin ces mouvements s'exécutent souvent en sens inverse de cette direction.

Le grand et le petit bassin sont séparés par une espèce de cercle connu des accoucheurs sous le nom de *détroit supérieur*, *détroit abdominal*, *isthme* ou *marge du bassin* ; enfin, le sommet du bassin offre une ouverture circonscrite par un cercle en partie osseux, en partie ligamenteux, auquel on donne le nom de *détroit inférieur*. Ces deux détroits sont, en un mot, les limites extrêmes de l'excavation pelvienne.

§ III. — Du détroit supérieur.

Le *détroit supérieur* est formé en arrière par l'angle sacro-vertébral et le bord antérieur des ailerons du sacrum ; en dehors par le rebord mousse qui termine inférieurement la fosse iliaque interne, et en avant par l'éminence ilio-pectinée, la branche horizontale des pubis, et se termine à la symphyse de ces os.

Le détroit abdominal a successivement été comparé à une ellipse, à un ovale, à un cœur de carte à jouer ; et toutes ces comparaisons sont justes dans quelques cas particuliers, mais en général on peut dire, avec Chaussier, que sa figure est celle d'un trigone curviligne dont les angles auraient été arrondis et dont la base serait en arrière et le sommet en avant.

Il constitue l'entrée du petit bassin, et par conséquent la première partie du canal étroit que le fœtus doit franchir : on conçoit tout le soin que les accoucheurs ont dû mettre à étudier cette ouverture osseuse. Aussi, bien préciser le degré d'inclinaison de son plan et de son axe, pour connaître la direction que

doit suivre le fœtus en s'engageant dans la filière pelvienne; bien étudier ses dimensions pour savoir si elles s'accordent avec les dimensions du corps qui doit le franchir: tel est le double but que, depuis Deventer, tous les auteurs modernes ont cherché à atteindre.

Le plan du détroit supérieur est dirigé obliquement de haut en bas et d'arrière en avant. Mais les auteurs sont loin d'être d'accord sur le degré d'inclinaison de ce plan, c'est-à-dire sur l'évaluation de l'angle que forme la ligne sacro-pubienne en se rencontrant avec une ligne horizontale tirée de la partie supérieure de la symphyse des pubis vers un des points de la face antérieure du sacrum. Fixé d'abord par J. J. Müller à 45° (1745), cet angle a été successivement évalué à 35° (Levret), 75° (Camper), 55° (Saxtorph). Enfin, dans ces derniers temps, le professeur Nægelé a cru, après un très-grand nombre de recherches, pouvoir le considérer comme un angle de 60° (1819). On admet généralement aujourd'hui que le degré d'inclinaison du plan du détroit supérieur est de 55 à 60° pendant la station de la femme.

La direction du plan une fois bien connue, il est facile de connaître celle de

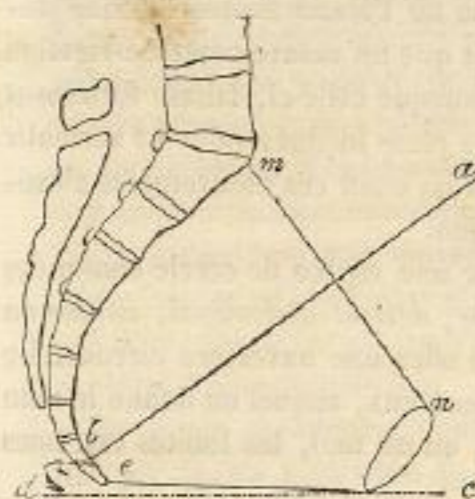


Fig. 11.

son axe. Celui-ci étant une ligne qui tombe perpendiculairement sur le centre de ce plan, il est évident qu'il forme avec la verticale le même angle que le plan avec l'horizontale, et qu'il a par conséquent le même degré d'inclinaison. Ainsi compris, l'axe du détroit est une ligne *ab* (fig. 11) qui, partant à peu près de l'ombilic de la femme, passerait par le centre du détroit supérieur et viendrait tomber sur la réunion des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur du coccyx. Elle serait donc dirigée de haut en bas et d'avant en arrière.

Du reste, l'inclinaison de ce plan varie suivant la position de la femme. Ainsi, elle est à peu près nulle quand la femme est couchée, et parfois même dans cette dernière position le plan du détroit abdominal, au lieu d'être dirigé en avant et en haut, regarde en haut et en arrière (Dubois); quand le tronc est courbé fortement en avant, l'inclinaison du plan diminue et se rapproche de la ligne horizontale; à la fin de la gestation, au contraire, l'inclinaison augmente, surtout quand la femme, pour rétablir l'équilibre, porte le haut du corps en arrière.

La figure que représente le pourtour du détroit supérieur n'étant pas un cercle parfait, les dimensions prises en des points différents sont inégales; aussi les auteurs ont-ils admis plusieurs diamètres à ce détroit. On en compte trois principaux (fig. 12): 1° un diamètre antéro-postérieur ou sacro-pubien *ab* qui s'étend de l'angle sacro-vertébral à la partie supérieure de la symphyse du pubis: il a de 11 centimètres à 11 centimètres et demi; 2° un diamètre transverse *ef* qui s'étend du milieu du rebord mousse qui termine la fosse iliaque d'un côté.

au milieu du rebord mousse qui termine celle du côté opposé: il a 13 centimètres et demi; 3° un diamètre oblique *cg* qui s'étend de la partie antérieure de la symphyse sacro-iliaque à l'éminence ilio-pectinée du côté opposé: celui-ci a 12 centimètres, et existe pour chaque côté. Enfin, M. Velpeau admet un qua-



Fig. 12.

trième diamètre, qu'il appelle sacro-cotyloïdien, et que Burns avait déjà indiqué sous le nom plus exact d'intervalle sacro-cotyloïdien *ac*, et qui s'étend du promontoire à la partie postérieure de la cavité cotyloïde. D'après les recherches du chirurgien français, cet intervalle aurait 10 centimètres à 10 centimètres et demi; mais, d'après les résultats de MM. Nægelé et Stoltz, il serait beaucoup moins considérable et n'aurait guère que 9 centimètres (moyenne obtenue sur quatre-vingt-dix bassins).

La circonférence de ce détroit a de 35 à 43 centimètres de développement. Levret avait pensé qu'elle formait le quart de la hauteur de la femme: pour que ce rapprochement pût être admis, il faudrait que le développement du bassin fût toujours en rapport avec la taille de l'individu, et cela n'est pas exact.

§ IV. — Du détroit inférieur.

Le détroit inférieur, détroit périnéal ou sommet du bassin, a une figure beaucoup plus irrégulière que celle du détroit supérieur. Sa circonférence offre, en effet, trois tubérosités ou saillies osseuses séparées par trois grandes échancrures. Si cependant, comme le conseille Chaussier, on applique sur cette ouverture une feuille de papier sur laquelle on en trace le contour avec un crayon, on distingue sa figure, qui est celle d'une ovale dont la petite extrémité est en avant: la grosse, tournée en arrière, est interrompue par la saillie du coccyx. Cette saillie, disparaissant au moment du passage de la tête, ne doit être comptée pour rien dans l'accouchement, et le détroit peut être considéré comme assez régulièrement ovale.

Le contour du sommet du bassin est formé par la partie inférieure de la symphyse du pubis, la branche descendante de cet os, la branche ascendante de l'ischion et sa tubérosité, le bord inférieur du grand ligament sacro-sciatique, le bord et la pointe du coccyx. Il présente trois saillies triangulaires, les deux schions sur les côtés, le coccyx en arrière. Les deux premières sont fixes, la dernière, au contraire, est, comme nous venons de le dire, effacée au moment de l'accouchement. La mobilité de l'articulation sacro-coccygienne permet, en

effet, au coccyx d'être repoussé en bas et en arrière par la tête du fœtus au moment où celle-ci franchit le détroit inférieur.

Les deux saillies latérales formées par les tubérosités ischiatiques sont situées sur un plan un peu inférieur à celui qu'occupe la pointe du coccyx; aussi dans la position assise le poids du corps repose tout entier sur ces tubérosités et nullement sur l'extrémité coccygienne. Cette circonstance explique pourquoi les rétrécissements transversaux sont au détroit inférieur plus fréquents que les rétrécissements antéro-postérieurs.

On y remarque encore trois échancrures : 1° deux postéro-latérales sont très-profondes, mais sont rendues très-superficielles quand les ligaments sciatiques ont été conservés; 2° une troisième, antérieure, dont le sommet correspond à la partie inférieure de la symphyse du pubis et la base à la ligne qui unit la partie antérieure des deux tubérosités de l'ischion. Les côtés sont formés par la branche ischio-pubienne. Elle a reçu le nom d'*arcade du pubis*. Les côtés de cette arcade sont déjetés en dehors, comme si, les os étant mous, un corps arrondi avait été expulsé avec force du bassin, en les poussant au devant de lui. Cette disposition, plus marquée chez la femme que chez l'homme, favorise la sortie de la tête. Cette arcade est large de 9 centimètres à 9 centimètres et demi à sa base; elle n'offre que 3 centimètres et demi à 4 centimètres à son sommet; elle a environ de 5 à 6 centimètres et demi de hauteur.

Si l'on veut tenir compte des irrégularités qu'offre le détroit inférieur, l'axe de ce détroit ne serait pas un plan uniforme, car toutes les parties de son contour ne seraient pas sur le même niveau. Pour sortir de la difficulté où l'on se trouve alors pour fixer la direction du plan, il faut, à l'exemple de Dugès, reconnaître au détroit inférieur deux parties à peu près égales, l'une antérieure et l'autre postérieure, réunies sur les tubérosités sciatiques, et offrant chacune un plan et un axe distincts. Mais cette manière de faire, compliquant la question sans utilité, nous préférons considérer le plan terminal du bassin comme représenté par la ligne coccy-pubienne, faisant ainsi abstraction des saillies latérales.

La question étant réduite à ces termes : Quelle est la direction de la ligne qui s'étend de la pointe du coccyx à la partie inférieure de la symphyse du pubis ? les auteurs y répondront différemment.

Suivant la plupart des accoucheurs français, le plan du détroit inférieur est légèrement oblique de bas en haut et d'arrière en avant, de manière à se réunir avec celui du détroit supérieur, au devant de la symphyse du pubis.

M. Nægelé conclut de ses nombreuses recherches que l'inclinaison du diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur est de 10 à 14 °; que la pointe du coccyx se trouve placée, terme moyen, de 1 centimètre et demi à 2 centimètres plus haut que le sommet de l'arcade du pubis, et que, par conséquent, la ligne coccy-pubienne est légèrement oblique de haut en bas et d'arrière en avant. L'axe de ce plan du détroit inférieur couperait à angle droit par son extrémité inférieure le diamètre coccy-pubien et viendrait aboutir supérieurement à l'angle sacro-vertébral. Voici, du reste, le résultat de son travail. Sur cinq

cents personnes bien conformées et de taille différente, il a trouvé chez quatre cent cinquante-quatre la pointe du coccyx plus élevée que la partie inférieure de la symphyse; chez vingt-six, elle était plus basse, et sur vingt, ces deux points étaient à la même hauteur.

M. Velpeau fait remarquer avec raison, suivant nous, qu'au moment de l'accouchement, seul instant, après tout, où il importe de se faire une idée de la direction de ce plan, la pointe du coccyx, repoussée en bas et en arrière par le passage de la tête, se trouve au moins au niveau, si ce n'est plus bas que la partie inférieure de la symphyse. L'assertion de M. Nægelé, vraie quand on l'applique à la femme hors du moment de l'accouchement, ne l'est plus pendant la parturition, et il faut donc admettre alors que le plan du détroit inférieur est oblique de bas en haut et d'arrière en avant.



FIG. 13.

L'axe du détroit inférieur est représenté par une ligne *ab* (fig. 13) qui, dirigée de haut en bas et d'arrière en avant, partirait de la première pièce du sacrum et viendrait couper à angle droit le milieu de l'espace bi-ischiatique. Les réflexions que nous avons faites sur les variantes dans la direction du plan s'appliquent évidemment à celle de l'axe. Ce dernier croise dans l'excavation l'axe du détroit supérieur, et forme avec lui un angle obtus dont le sinus est en avant.



FIG. 14.

Le détroit périnéal a des dimensions qu'il est très-important de connaître.

On a distingué trois diamètres :

1° Un antéro-postérieur ou coccy-pubien *ab* (fig. 14) se porte de la pointe du coccyx au sommet de l'arcade pubienne : il a 11 centimètres; mais, par la rétrocession du coccyx, il peut acquérir, au moment du travail, 12 centimètres. 2° Le diamètre transversal ou bi-ischiatique *cd* va d'une des tubérosités de l'ischion à l'autre, et a 11 centimètres. 3° Le diamètre oblique *ef* se porte du point de réunion de la branche ascendante de l'ischion avec la branche descendante du pubis, au milieu du grand ligament sacro-sciatique, et a 11 centimètres; mais à cause de l'élasticité des ligaments, il peut acquérir, au moment du travail 1 centimètre de plus.

Tous les diamètres du détroit inférieur ont donc 11 centimètres sur le bassin

sec; mais au moment de l'accouchement, leurs dimensions peuvent varier beaucoup.

§ V. — De l'excavation.

L'excavation est cet espace compris entre le détroit supérieur et l'inférieur. C'est dans cette cavité que la tête du fœtus exécute les principaux mouvements; c'est donc à tort que, jusqu'à ces derniers temps, on en parlait à peine dans la plupart des livres classiques. Il est très-important d'étudier ses dimensions, ainsi que la direction de son plan et de son axe.

Ses dimensions comprennent sa hauteur et sa largeur. Sa hauteur est de 4 centimètres en avant, 9 centimètres et demi sur les côtés, 11 centimètres en arrière, en tirant une ligne droite de l'angle sacro-vertébral au sommet du coccyx, et 13 centimètres et demi en suivant la courbure du sacrum.

Pour apprécier sa largeur dans les différents sens, on a, comme pour les détroits, indiqué trois diamètres. Ils sont tous pris au centre de l'excavation. Ce sont: un diamètre antéro-postérieur qui a 12 à 13 centimètres; un diamètre transversal qui a 12 centimètres; un diamètre oblique qui a également 12 centimètres. Ainsi tous les diamètres de l'excavation ont à peu près 12 centimètres.

Si le canal qui constitue l'excavation était un cylindre, il suffirait, pour représenter l'ouverture de cette cavité, de la couper par un plan perpendiculaire à ses

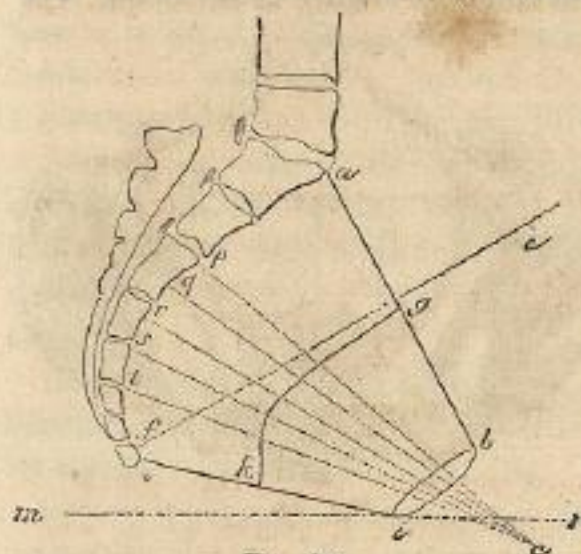


Fig. 15

(fig. 15) ce canal par une série de plans passant tous par le point *c* (intersection des plans des détroits supérieur et inférieur) et par un point quelconque (*p*, *q*, *r*, *s*, *t*) de la face antérieure du sacrum. Chacun de ces plans déterminera l'ouverture de la cavité du bassin à la hauteur où il se trouve. Et pour déterminer avec précision la direction de l'axe général de cette excavation, il suffira d'élever une perpendiculaire au centre géométrique de chacune de ces sections, et de faire passer par leur pied une ligne *gk*. Cette ligne *gk*, qui ne peut pas être droite, est ce que nous appelons l'axe général du bassin. Il est facile de voir que

parois. Mais deux raisons s'opposent à ce qu'une simple coupe ainsi faite puisse donner une idée juste de cette excavation. D'abord le canal n'est pas cylindrique, parce que ses parois ne sont pas parallèles, et la face intérieure du sacrum offre une courbure très-prononcée, la paroi pubienne étant à peu près droite, et les latérales très-obliques de dehors en dedans et de haut en bas. Pour se faire une idée exacte de la disposition générale de l'excavation pelvienne, il nous paraît convenable de couper

cette ligne est à peu près parallèle à la face antérieure du sacrum, et que ses extrémités se confondent avec les axes des détroits supérieur et inférieur. Cette courbe représente très-exactement l'axe total du bassin, c'est-à-dire la ligne que le fœtus doit parcourir pour franchir l'excavation pelvienne.

Ce serait un tort de considérer comme régulièrement courbe la ligne qui représente l'axe total du petit bassin. Elle ne saurait, en effet, comme l'a très-bien observé M. Nægelé, se composer de deux lignes droites, comme on l'a admis souvent, ni être un arc de cercle. En effet, la face antérieure du corps des deux premières vertèbres du sacrum constitue une ligne droite, et la courbe sacrée ne comprend que les trois dernières; de sorte que la ligne centrale, qui lui est évidemment parallèle, sera composée d'une ligne droite et d'une courbe: droite pour la partie de l'excavation correspondant aux deux vertèbres supérieures; courbe dans l'espace formé en arrière par les trois dernières vertèbres sacrées, et en devant par la paroi pelvienne antérieure.

§ VI. — Base du bassin.

La base du cône représenté par le bassin offre une circonférence tournée en haut et en avant. On y voit: 1° en arrière, une échancrure, au fond de laquelle se trouve la base du sacrum, et qui est comblée par les dernières vertèbres lombaires qu'on laisse ordinairement en place pour compléter la paroi postérieure du grand bassin, par les ligaments ilio-lombaires et le muscle carré des lombes; 2° en dehors, les deux tiers antérieurs de la crête iliaque qui fournissent des insertions aux muscles grand et petit oblique et transverse de l'abdomen; 3° en avant, les épines iliaques antérieures, supérieures et inférieures, la coulisse où passe la masse des muscles psoas et iliaque réunis, l'éminence ilio-pectinée, le bord supérieur de la branche horizontale du pubis, l'épine de cet os, et enfin le bord supérieur de la symphyse.

§ VII. — Différences du bassin.

1° *Suivant les sexes.* — Le bassin de l'homme, considéré dans son ensemble, est moins large, mais plus haut que celui de la femme. Les os sont plus épais, les empreintes musculaires plus marquées. Le détroit supérieur, plus rétréci, a la figure d'un cœur de carte à jouer. L'excavation est moins large, mais plus haute, surtout en avant, ce qui tient à ce que la symphyse pubienne a plus de longueur. L'arcade des pubis est droite, non évasée en avant, et presque triangulaire; le coccyx se soude de bonne heure avec le sacrum, et les articulations du bassin s'ankyosent beaucoup plus tôt que chez la femme. Nous devons ajouter que chez celle-ci les fosses iliaques sont plus larges, plus déjetées en dehors, d'où la saillie des hanches, la crête iliaque moins contournée en S iliaque, l'intervalle qui sépare l'angle du pubis de la cavité cotyloïde plus considérable, d'où en partie la saillie des grands trochanters et un écartement plus considérable des fémurs; le détroit supérieur plus ample, plus rapproché de

l'ellipse; la courbure du sacrum plus profonde et plus régulière; les tubérosités de l'ischion plus écartées, la symphyse pubienne moins longue, le trou sous-pubien plus triangulaire; l'arcade des pubis plus arrondie, plus large, plus arquée, et les bords latéraux formés par la branche ischio-pubienne, plus déjetés en dehors.

2° *Suivant les âges.* — A la naissance, le bassin est extrêmement étroit et allongé; et ses dimensions sont si peu considérables, que sa cavité ne saurait contenir plusieurs des organes qui doivent y séjourner dans la suite, d'où en grande partie la saillie du ventre chez le fœtus et les nouveau-nés; l'excavation a la forme d'un cône, le détroit abdominal est fortement incliné en bas. Le sacrum est presque plat et tellement élevé, qu'une ligne horizontale, tirée de la partie supérieure des pubis, passerait au-dessous du coccyx; les os coxaux sont étroits, allongés, presque droits dans leur partie supérieure; les crêtes iliaques, cartilagineuses, ne sont pas contournées. Il résulte de cette disposition que le plus grand diamètre du bassin s'étend du pubis au sacrum. A mesure que la petite fille avance en âge, dit Burns, cette forme change par degrés. A neuf ans, le diamètre antéro-postérieur a 2 pouces sept huitièmes, le transversal 2 pouces six huitièmes; à dix ans, le premier a 3 pouces un quart, le second 3 pouces 5 lignes; à treize ans, le premier n'a pas changé, mais le second a 3 pouces trois quarts; à quatorze ans, le diamètre sacro-pubien a 3 pouces trois quarts, et le transverse 4 pouces; enfin, à dix-huit ans, le premier a 3 pouces sept huitièmes, le second 4 pouces et demi. En tenant compte de la différence qui existe entre les mesures anglaises et les anciennes mesures françaises, et convertissant celles de Burns en mesures métriques, nous aurions: à neuf ans, pour le diamètre antéro-postérieur, 7 centimètres, le transversal 7 centimètres; à dix ans, le premier a 8 centimètres, le second 8 centimètres et demi; à treize ans, le premier n'a pas changé, mais le second a 9 centimètres et demi; à quatorze ans, le diamètre sacro-pubien a 9 centimètres et demi, et le transverse 10 centimètres; enfin, à dix-huit ans, le premier a 9 centimètres trois quarts, et le second 11 centimètres et demi.

3° *Suivant les races.* — Cette question, étudiée par Vrolick, puis par M. P. Dubois, a été reprise dernièrement par M. Joulin, qui a publié sur ce sujet un mémoire important, dans lequel il démontre que les différences qui s'observent sur le pelvis des trois races aryenne, nègre et mongole, n'ont rien de caractéristique, et qu'en particulier il y a dans la conformation du bassin des races mongole et nègre une identité qui ne permet pas de les distinguer. D'après le même auteur, dans toutes les races humaines, contrairement à ce qu'on avait dit, le diamètre transversal du détroit supérieur est plus grand que l'antéro-postérieur; mais dans le bassin de la négresse et de la mongole le diamètre oblique du détroit supérieur ne diffère du transverse que de quelques millimètres, tandis que chez l'aryenne la différence est d'un centimètre et demi. Les bassins des races nègre et mongole ont en outre une capacité moindre que ceux de la race blanche; ils sont moins profonds et l'arcade pubienne est plus large de quelques degrés.

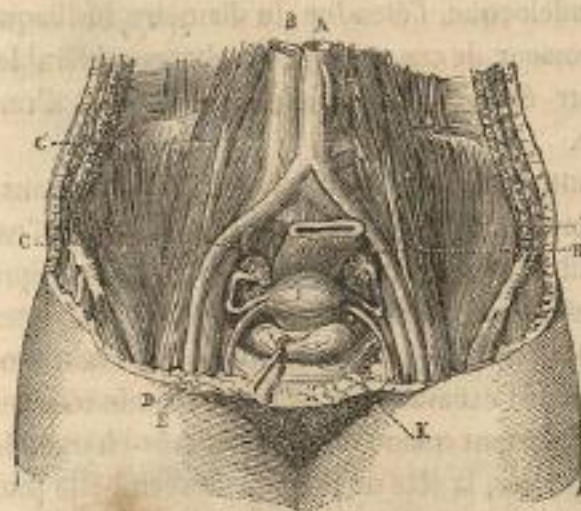
§ VIII. — Usages du bassin.

Le bassin est la base du tronc. Il forme, dit Désormeaux, un anneau complet que l'on peut décomposer en deux cintres, dont le postérieur et supérieur reçoit tout le poids du corps, et l'antérieur et inférieur lui sert d'arc-boutant. Sur les parties latérales de ce cercle viennent s'attacher les deux membres inférieurs, qui, dans la station, supportent tout le poids de la partie supérieure du tronc. Cet usage du bassin explique à l'accoucheur les formes vicieuses que prend cette cavité, lorsque l'ossification se fait trop lentement ou lorsqu'une maladie altère et ramollit les os. Le bassin a encore pour usage de renfermer et de protéger la vessie, le rectum et les vésicules séminales chez l'homme; l'utérus, les trompes utérines et les ovaires chez la femme. Dans la grossesse, il soutient l'utérus et lui donne une direction convenable; dans l'accouchement, il donne passage à l'enfant.

ARTICLE IV

BASSIN REVÊTU DES PARTIES MOLLES

Il ne suffit pas de considérer le bassin tel qu'il se trouve sur le squelette. Les changements que la disposition des parties molles apporte dans sa forme et ses dimensions, chez la femme vivante, méritent aussi l'attention.



- A. Fin de l'aorte.
- B. Veine cave inférieure
- C. Artère iliaque interne naissant avec.
- D. L'iliaque externe, de l'iliaque primitive.
- E. Veine iliaque externe.
- F. Muscle iliaque.
- G. Muscle psoas.
- H. Rectum
- I. Utérus avec ses dépendances.
- K. Vessie dont le fond est baissé pour laisser voir la matrice.

FIG. 16 — Bassin avec ses parties molles vu de haut en bas et d'avant en arrière.

Continu en haut avec l'abdomen, le grand bassin renferme la plupart des intestins, dont il soutient la masse, et donne insertion par ses parois à deux ordres de muscles. Les uns, destinés à former l'enceinte du ventre, remplissent la large échancrure qu'il offre en avant, et constituent ainsi la paroi antérieure de l'abdomen, paroi dont la mollesse, comparée à la résistance offerte par le plan pos-