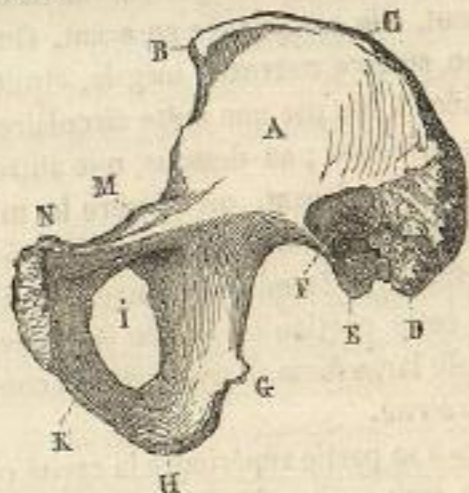


portions. La supérieure est constituée par une large excavation nommée *fosse iliaque interne*; en arrière, par une surface articulaire en demi-lune, appelée *facette auriculaire*; puis en arrière encore par des rugosités analogues à celles que l'on remarque sur les facettes articulaires du sacrum. Cette portion supérieure est limitée en bas par une ligne concave, large et arrondie, qui la sépare de l'autre moitié. Celle-ci présente en arrière une surface plane, presque triangulaire, qui correspond à la cavité cotyloïde et au corps de l'ischion; au milieu, le trou sous-pubien; en avant, la face interne du pubis et de la branche ischio-pubienne.



- A. Fosse iliaque interne.
- B. Épine iliaque antérieure et supérieure.
- C. Crête iliaque.
- D. Épine iliaque postérieure et supérieure.
- E. Épine iliaque postérieure et inférieure.
- F. Surface articulaire.
- G. Épine sciatique.
- H. Tubérosité sciatique.
- I. Trou sous-pubien.
- K. Branche ischio-pubienne.
- M. Éminence ilio-pectinée.
- N. Épine du pubis.

FIG. 6. — Os coxal droit vu par sa face interne.

3° *Bords*. — Les bords sont au nombre de quatre. Le *bord postérieur* a une forme très-irrégulière; il est oblique de haut en bas et de dehors en dedans; en rencontrant le bord supérieur, il forme l'*épine iliaque postérieure et supérieure*, éminence forte et saillante qui est séparée par des échancrures d'une autre éminence moins volumineuse qu'on nomme l'*épine iliaque postérieure et inférieure*. Au-dessous de cette apophyse, on voit une échancrure très-profonde qui concourt à former le grand trou sciatique, et qui est terminée en bas par une éminence pointue triangulaire nommée *épine sciatique*. Cette épine, plus ou moins saillante, suivant les individus, se dirige quelquefois en dedans; au-dessous d'elle se voit une échancrure, dans laquelle se réfléchit le tendon du muscle obturateur interne: c'est la petite échancrure sciatique; et enfin la tubérosité sciatique.

Le *bord antérieur* est concave: oblique en haut, il est presque horizontal en avant. En se réunissant avec le bord supérieur, il forme l'*épine iliaque antérieure et supérieure*. Au-dessous de cette saillie existe une échancrure assez considérable qui la sépare d'une autre apophyse nommée l'*épine iliaque antérieure et inférieure*; puis une coulisse dans laquelle glisse le tendon des muscles psoas et iliaque réunis, et qui est bornée en dedans et en bas par l'éminence *ilio-pectinée*. Enfin, ce bord se termine par une surface horizontale triangulaire, tournée en bas et en avant, plus large en dehors qu'en dedans, puis par l'*épine pubienne* et l'*angle du pubis*.

Le *bord supérieur* ou *crête iliaque* est épais, convexe, incliné en dehors excepté en arrière, où il se porte un peu en dedans; contourné sur lui-même comme un S italique, il a été divisé par les anatomistes en lèvre externe, lèvre interne et interstice. Il est limité en avant par l'épine iliaque antérieure et supérieure, en arrière par l'épine iliaque postérieure et supérieure.

Le *bord inférieur* enfin est plus court que les autres; il présente trois parties: en haut une surface ovalaire pour l'articulation avec l'os du côté opposé, inférieurement la tubérosité de l'ischion, et au milieu une crête mince, constituée dans sa partie supérieure par la branche descendante du pubis, et, dans sa partie inférieure, par la portion ascendante de l'ischion. C'est la branche *ischio-pubienne*.

L'os coxal se développe par trois points d'ossification principaux, qui se montrent à la fois dans la fosse iliaque, la tubérosité sciatique et le pubis. C'est à cause de ce mode de développement que l'on a divisé l'os iliaque en trois portions: l'une supérieure, nommée *ilium*, forme spécialement le contour et la saillie de la hanche; l'autre, antérieure ou *pubis*, soutient les organes génitaux; et enfin une inférieure, nommée *ischion*, supporte le corps quand on est assis. Plusieurs années après la naissance, on voit une plaque osseuse couchée sur le bord supérieur de l'os, se développer pour former la crête iliaque; tandis qu'une plaque analogue embrasse la tubérosité sciatique, et s'étend sur la branche de l'ischion; un troisième point d'ossification occupe en même temps le tubercule antérieur et inférieur de l'ilium; un quatrième se forme dans l'angle du pubis.

ARTICLE II

ARTICULATIONS DU BASSIN

Les quatre os que nous venons de décrire sont réunis par quatre articulations propres au bassin; une pour les deux pubis en avant, deux pour les os des îles et le sacrum en arrière, et celle du coccyx avec le sacrum. Toutes ces articulations sont habituellement désignées sous le nom de symphyses: ainsi on a donné le nom de *symphyse pubienne* à l'articulation des deux os pubis, le nom de *symphyses sacro-iliaques* aux articulations qui réunissent les os iliaques au sacrum, et celui de *symphyse sacro-coccygienne* au moyen d'union du sacrum et du coccyx.

Il faut cependant remarquer que les symphyses ou amphiarthroses sont caractérisées par des surfaces articulaires planes, réunies par une couche de tissu fibreux qui permet aux os de basculer sans glisser les uns sur les autres, tandis que ce glissement existe dans les articulations du bassin de la femme. C'est donc à tort qu'on les a rangées au nombre des amphiarthroses, et c'est par un abus de langage qu'on continue à les désigner sous le nom de symphyses. Il résulte en effet des recherches de Lenoir que c'est avec plus de raison que quelques anatomistes les ont considérées comme des arthroïdes. Sur vingt-deux sujets de femmes de l'âge de dix-huit à trente-cinq ans, cet anatomiste a constaté que les quatre articulations propres au bassin sont formées par la rencontre de surfaces en grande partie encroûtées de cartilage, et revêtues de membranes synoviales; elles présentent donc tous les caractères des arthroïdes et jouissent d'une mobilité qui consiste dans un simple glissement.

Aux quatre articulations propres aux bassins, il convient d'ajouter, dans cette

étude, l'articulation du sacrum avec le rachis. Cette dernière appartient réellement à la classe des amphiarthroses ou symphyses.

La description de la membrane sous-pubienne complète l'histoire des liens ligamenteux du bassin.

§ I. — Articulation des pubis.

Cette articulation est formée par le rapprochement des surfaces ovales qui occupent la partie supérieure du bord inférieur des os coxaux. Ces surfaces sont légèrement convexes et inégales, et recouvertes d'une lame cartilagineuse qui en fait disparaître les inégalités. Cette forme convexe et la direction de ces surfaces font qu'elles ne peuvent se toucher que dans une étendue peu considérable vers leur partie interne ou postérieure, et qu'en haut, en devant et en bas elles laissent un écartement d'autant plus considérable, qu'on s'éloigne davantage du centre de l'articulation. La surface par laquelle les deux cartilages se touchent est une petite facette de 14 à 16 millimètres de haut en bas, et de 4 à 6 millimètres d'avant en arrière; cette facette est lisse, entourée d'une membrane synoviale d'autant plus lubrifiée par de la synovie, qu'on l'examine chez les femmes à une époque plus rapprochée de l'accouchement. L'intervalle qui existe entre les autres points de surfaces articulaires du pubis est comblé par une épaisseur plus considérable du ligament interpubien.

Ce *ligament interpubien* forme une espèce de coin de substance fibreuse très-serrée, dont la base regarde en avant, dont le sommet s'enfonce entre les os, et dont les côtés s'insèrent aux inégalités de la portion rugueuse, placée au devant de cette articulation. On peut y distinguer deux plans de fibres. Les unes, plus profondes, vont d'un os iliaque à l'autre : d'autant plus courtes qu'elles sont plus profondes, elles sont disposées sur plusieurs plans et croisées en sautoir. Elles constituent le *ligament interpubien* proprement dit. Les autres, plus superficielles, parallèles et obliques de dedans en dehors et de haut en bas, naissent au niveau de la partie supérieure de l'articulation, descendent en s'écartant les unes des autres, et se divisent en deux faisceaux qui se perdent sur le devant des branches de l'arcade pubienne, en se confondant avec le périoste de cet os et les tendons des muscles qui s'insèrent dans le voisinage. Elles constituent le *ligament pubien antérieur*.

La portion la plus élevée du ligament pubien antérieur semble plus spécialement prendre naissance du cordon fibreux qui s'insère à l'épine du pubis, et qui matelasse en quelque sorte le bord supérieur de cet os pour en effacer les inégalités. Il constitue le *ligament pubien supérieur*.

Enfin, par sa partie la plus inférieure, le ligament pubien antérieur forme un faisceau épais triangulaire, qui occupe le sommet de l'arcade pubienne, fixé par ses bords latéraux à la partie supérieure et interne des deux branches de cette arcade. Ce ligament, appelé *triangulaire* ou *sous-pubien*, offre une base arrondie qui complète l'arcade pubienne et lui donne une courbure régulière propre à faciliter la sortie du fœtus.

En résumé, les trois ligaments pubien antérieur, pubien supérieur et sous-pubien ne sont qu'un épanouissement du ligament interosseux. En arrière de la symphyse, cette substance fibro-cartilagineuse forme une espèce de bourrelet saillant qui n'en occupe que la partie moyenne et disparaît en haut et en bas.



FIG. 7. — Coupe horizontale faite au niveau de l'articulation du pubis.

- A. Synoviale articulaire.
- B. Cartilages articulaires.
- C. Ligament interpubien.
- D. Section de l'os.



FIG. 8. — Articulation du pubis vu par sa face postérieure.

- A. Bourrelet saillant en arrière.
- B. Ligament sous-pubien.
- C. Section de la branche horizontale du pubis.
- D. Section de la branche ischio-pubienne.

Pour compléter l'appareil ligamenteux de cette articulation, signalons le *ligament pubien postérieur*, composé de fibres s'étendant transversalement d'un pubis à l'autre, et passant par-dessus la saillie que nous venons d'indiquer. Ce ligament très-mince, peu résistant, double en arrière la membrane synoviale.

§ II. — Articulations sacro-iliaques.

Cette articulation est formée par la réunion des facettes semi-lunaires que nous avons indiquées en décrivant le bord du sacrum et la face interne de l'os des îles.

Ces facettes sont encroûtées l'une et l'autre d'un cartilage diarthrodial qui se moule exactement sur les inégalités qu'elles présentent; seulement celui qui appartient au sacrum est toujours plus épais que celui de l'os des îles: ce dernier est si mince, qu'on a nié son existence. Ces cartilages sont recouverts par une membrane synoviale, lubrifiée elle-même par une synovie assez abondante, visqueuse et transparente. Mais chez la femme qui a passé l'âge de retour, ce liquide est souvent devenu concret, et disposé par flocons isolés sur les surfaces articulaires; ce qui en a fait méconnaître la véritable nature.

Cette articulation permet des mouvements de glissement très-bornés. Les os sont maintenus en rapport par les ligaments suivants:

1° Le *ligament sacro-sciatique postérieur* est placé à la partie postérieure et inférieure du bassin. On le nomme aussi *grand ligament sacro-sciatique*. Triangulaire, mince, aplati, plus étroit au milieu qu'à ses extrémités, il naît par une base large de l'épine iliaque postérieure inférieure, du ligament sacro-épineux, des derniers tubercules postérieurs du sacrum, de la partie inférieure du bord de cet os et du bord du coccyx, et se dirigeant en dehors, en bas, et un peu en devant, il va s'implanter à la tubérosité sciatique. Ses fibres sont disposées de manière qu'à la moitié de leur longueur les internes croisent les externes.

2° Le *petit ligament sacro-sciatique* est plus petit et presque de même forme que le précédent, au devant duquel il est situé. En dedans il est large, confondu en partie avec lui, mais fixé un peu plus antérieurement sur les côtés du sacrum et du coccyx. De là il se porte en devant et en dehors à l'épine sciatique, à laquelle il s'attache.

Les deux ligaments sacro-sciatiques convertissent en trous les deux échancrures sciatiques; non-seulement ils servent à unir le sacrum à l'os iliaque, mais ils concourent aussi à la formation des parois du bassin.

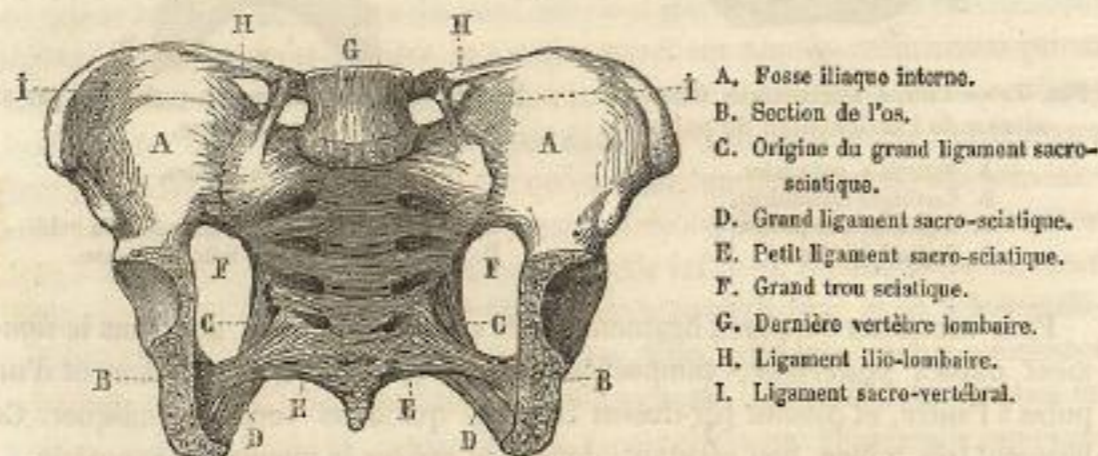


FIG. 9. — Bassin avec ses ligaments; la partie antérieure a été enlevée par une coupe.

3° Le *ligament sacro-iliaque postérieur* est un amas de trousseaux fibreux, jaunes, élastiques, mêlés de pelotons graisseux, qui remplissent l'excavation rugueuse qu'on voit en arrière des surfaces cartilagineuses; très-courts, très-nombreux, entre-croisés dans tous les sens, ils s'unissent d'une manière presque intime avec le sacrum et les os coxaux: d'une force considérable, ils consolident beaucoup cette articulation.

4° Le *ligament sacro-iliaque antérieur* est une simple lame fibreuse étendue

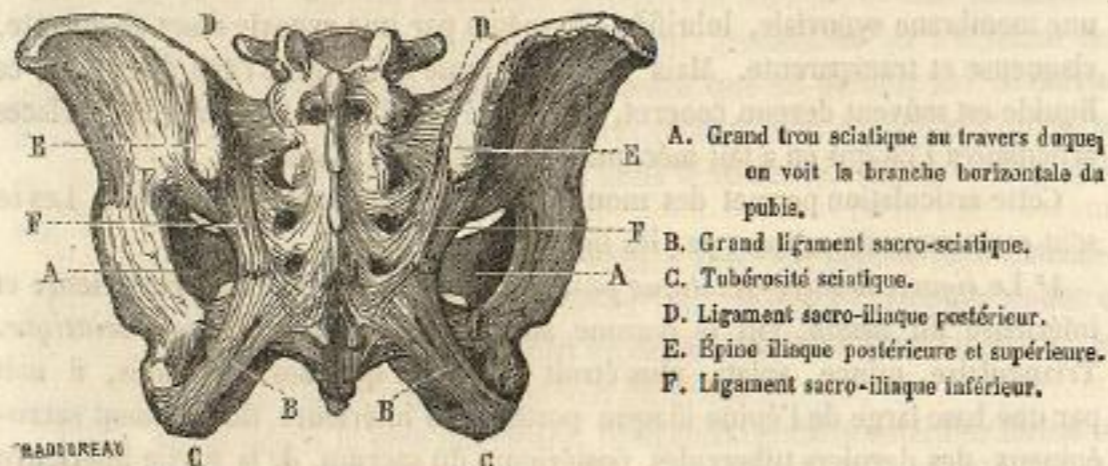


FIG. 10. — Bassin avec ses ligaments vu par la face postérieure.

transversalement du sacrum à l'os coxal. C'est plutôt une expansion du périoste pelvien qu'un véritable ligament.

5° Le *ligament sacro-iliaque supérieur* est un faisceau très-épais, étendu transversalement de la base du sacrum à l'os coxal.

6° Le *ligament sacro-iliaque inférieur* (sacro-iliaque vertical de M. Cruveilhier) naît de l'épine postérieure et supérieure de l'os coxal, et va s'implanter au-dessous du troisième trou sacré au tubercule de l'extrémité du bord du sacrum, et en arrière au grand ligament sacro-sciatique.

§ III. — Articulation sacro-coccygienne.

Cette articulation, longtemps rapprochée des articulations vertébrales, en diffère cependant beaucoup et est une véritable arthrodié. Elle est formée par le sommet du sacrum qui offre une surface ovale, plus élevée au milieu que sur ses côtés, et par la base du coccyx, qui offre une surface également ovale déprimée à son centre, et dont le grand diamètre est transversal. Ces deux surfaces sont revêtues d'un cartilage un peu plus mince à son centre qu'à sa circonférence. Elles sont revêtues, chez les femmes adultes, d'une synoviale qui, suivant l'opinion de M. Lenoir; ne se développe que sous l'influence des mouvements qu'exécute le coccyx sur le sacrum, car il ne l'a pas rencontrée avant l'âge de dix-huit ans.

1° Le *ligament sacro-coccygien antérieur* consiste en un petit nombre de fibres parallèles qui, de la partie antérieure du sacrum, descendent sur la face correspondante du coccyx.

2° Le *ligament sacro-coccygien postérieur* est triangulaire, aplati, plus large en haut qu'en bas et d'une teinte noire. Né en haut du contour de l'orifice inférieur du canal sacré, il descend sur toute la face postérieure du coccyx où il s'implante. Ce ligament sert aussi à compléter en arrière le canal sacré.

En recherchant sur le cadavre à quelle disposition anatomique étaient dus les mouvements du coccyx sur le sacrum, M. Lenoir constata qu'ils se passent presque aussi souvent dans l'articulation sacro-coccygienne que dans l'articulation de la seconde avec la troisième pièce du coccyx, quelquefois dans les deux ensemble, et dans quelques cas seulement ils ont lieu dans l'articulation soit de la deuxième avec la troisième, soit de la troisième avec la quatrième.

Ces articulations intercoccygiennes se ressemblent toutes par leur structure. Dans tous les cas, en effet, où le siège des mouvements du coccyx était déplacé, M. Lenoir a constaté une soudure plus ou moins complète de l'articulation sacro-coccygienne et des autres articulations intercoccygiennes placées au-dessus et au-dessous de celle qui conservait sa mobilité. Alors aussi, quel que soit son siège, cette articulation mobile a offert la disposition suivante: 1° des surfaces articulaires de forme irrégulière, mais se correspondant exactement, encroûtées de cartilages diarthrodiaux et revêtues d'une synoviale; 2° des ligaments périphériques assez lâches, et formés aux dépens des plans fibreux qui revêtent les pièces du coccyx; 3° enfin des mouvements possibles dans tous les sens.

Il est à remarquer que l'articulation sacro-coccygienne s'ossifie plus fréquemment et plus vite que celle de la première pièce du coccyx avec la seconde. La

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