dans la branche descendante; pavimenteux dans les canaux droits; cylindrique dans les tubes collecteurs.

Les branches de l'artère rénale logées dans les colonnes de Bertin, entre les pyramides de Malpighi, arrivent à la limite des substances médullaire et corticale, où elles se subdivisent et s'anastomosent pour former une arcade à concavité tournée vers le hile. De la convexité de cette arcade partant des capillaires, qui, montant dans les pyramides de Ferrein, arrivent aux corpuscules de Malpighi, où ils pénètrent par le pôle opposé à celui d'où sort le tube urinifère, et forment le vaisseau afférent des glomérules; après s'être enroulés sur eux-mêmes pour constituer le glomérule, à la surface duquel est une mince lame de protoplasma (J. Renaut), les capillaires se réunissent en un seul tronc, vaisseau efférent, qui sort du glomérule au point où aboutit le vaisseau afférent, et se jette dans le réseau capillaire de la substance corticale. L'artère rénale envoie aussi dans cette substance quelques rameaux qui aboutissent au réseau capillaire sans passer par les glomérules; à la substance médullaire elle fournit les artérioles droites, branches rectilignes, venues de la concavité de l'arcade. Des réseaux capillaires des 2 substances partent des veines, qui sont droites dans la substance médullaire, et qui, à la périphérie de la substance corticale, s'unissent au nombre de 5 ou 6 pour former les étoiles de Verheyen. - Les nerfs viennent du plexus rénal.

§ 2. — Uretères.

Canaux membraneux, cylindriques, longs de 27 centimètres, au nombre de deux, qui portent l'urine des reins à la vessie. Chaque uretère commence au bassinet du rein par une portion évasée appelée infundibulum et située à la partie postérieure du hile, et descend obliquement en dedans, en avant du psoas, de l'artère iliaque primitive à gauche, de l'iliaque externe à droite, en arrière des vaisseaux spermatiques. Arrivé dans l'excavation pelvienne, il traverse obliquement l'épaisseur des parois de la vessie, au niveau de sa partie postéro-inférieure, et s'ouvre dans sa cavité, à l'un des angles postérieurs du trigone vésical, par un orifice étroit. Les parois sont formées d'une membrane externe, fibro-élastique; d'une membrane moyenne, composée de fibres lisses, circulaires superficiellement, longitudinales profondément; d'une membrane interne, muqueuse, a épithélium pavimenteux stratifié.

§ 3. - Vessie.

Réservoir musculo-membraneux situé derrière le pubis, recevant l'urine de l'uretère, et contenant ce

liquide jusqu'à son expulsion par l'urètre.

A. CONFORMATION EXTÉRIEURE, RAPPORTS. - Forme d'un ovoïde, dont le sommet, tourné en haut et en avant, donne attache à l'ouraque, cordon fibreux qui remplace l'allantoïde et va à l'ombilic; sa base ou grosse extrémité, bas-fond, regarde en bas et en arrière. A l'état de vacuité, elle est logée dans le petit bassin, derrière la symphyse, au-dessus et en avant du rectum, des vésicules séminales et des vaisseaux spermatiques chez l'homme, du col de l'utérus et du vagin chez la femme : le péritoine descend entre la face postérieure et le rectum, en formant un cul-de-sac dans lequel on trouve des anses intestinales. Remplie d'urine, elle dépasse le niveau de la symphyse, repousse la partie du péritoine qui la coiffe supérieurement, et monte plus ou moins haut dans l'abdomen, entre les muscles droits et la masse

des intestins. Elle est fixée dans sa position, en bas par des ligaments qui, de la prostate chez l'homme, des parois latérales de la vessie chez la femme, vont à la symphyse pubienne (ligaments pubio-prostatiques et pubio-vésicaux); en haut par l'ouraque, et les 2 cordons, vestiges des artères ombilicales, qui, comme lui, vont de la vessie à l'ombilic.

B. Conformation intérieure. — Plissée à l'état de vacuité, la vessie présente à sa partie inférieure une surface unie, triangulaire, trigone vésical ou de Lieutaud, dont l'angle antérieur présente un tubercule, luette vésicale, répondant à l'orifice de l'urètre, et dont les 2 angles postérieurs, réunis entre eux par une crête transversale que forme le soulèvement de la muqueuse, marquent les orifices des uretères.

C. Structure. — 3 tuniques : séreuse, musculeuse, muqueuse.

I. Séreuse. — Chez l'homme, le péritoine tapisse le sommet, les régions postérieures et latérales de la vessie, jusqu'aux vésicules séminales : en se réfléchissant sur la face antérieure du rectum, il forme le cul-de-sac recto-vésical. Chez la femme, il forme, en se réfléchissant de bas en haut, le cul-de-sac utéro-vésical.

II. Musculeuse. — Formée de fibres cellules disposées en 3 couches :

1º Superficiellement, fibres longitudinales, existant sur les faces antérieure et postérieure, et non sur les parties latérales, attachées en bas et en avant à la symphyse pubienne et aux parties latérales de la prostate, au niveau du col vésical, prolongement de la région antéro-inférieure de la vessie qui a la forme d'un cône tronqué continu en avant avec l'urètre;

2º Au milieu, fibres transversales, formant une couche circulaire complète et continue, dont la partie inférieure, correspondant au col, est improprement nommée sphincter de la vessie, dénomination qui ne convient qu'à la couche musculaire, moitié lisse, moitié striée, de l'urètre;

3º Profondément, fibres réticulées, anastomosées en réseau à mailles irrégulièes.

III. Muqueuse. — Blanchâtre; souvent soulevée par les faisceaux musculaires sous-jacents (vessie à colonnes) ou s'enfonçant entre ces faisceaux (vessie à cellules). Séparée de la musculeuse par un tissu cellulaire sous-muqueux assez épais, mais absent au niveau du trigone. Formée d'un derme muqueux épais, peu élastique, et d'un épithélium pavimenteux stratifié. Pas de glandes; papilles au niveau du trigone seulement. — Les artères viennent de l'hypogastrique; — les nerfs du plexus hypogastrique. — Les veines vont aux plexus vésico-prostatique et pubio-prostatique ou de Santorini, situés derrière le pubis, sur les côtés de la prostate et du col de la vessie; — les lymphatiques aux ganglions hypogastriques.

ARTICLE 4. - ORGANES GÉNITAUX DE L'HOMME.

Les organes génitaux de l'homme comprennent : 1º les testicules; 2º l'appareil excréteur du sperme; 3º la verge ou pénis; 4º l'urètre; 5º la prostate; 6º les corps caverneux; 7º le périnée.

§ 1er. - Testicules.

Organes sécréteurs du sperme, en forme d'ovoïdes aplatis; ayant une obliquité telle que leur grand axe se rapproche en bas et en arrière, que leur extrémité supérieure est tournée en avant et en dehors, leur bord antérieur, lisse et convexe, en bas, leur bord postérieur (hile), rectiligne, en haut. Le gauche des-

cend un peu plus bas et est un peu plus volumineux que le droit. Ils sont contenus dans des enveloppes vulgairement nommées bourses.

A. Enveloppes. — Au nombre de 6, qui sont, en

allant de dehors en dedans :

I. Scrotum. — Enveloppe cutanée commune aux 2 testicules, brune, rugueuse, couverte de poils longs et rares, pourvue de follicules sébacés, partagée par un raphé médian qui s'étend de l'anus à la racine de

la verge.

II. Dartos. — Adhérent au scrotum, rougeâtre, formant une enveloppe commune aux 2 testicules (Sappey). Composé de tissu conjonctif riche en fibres élastiques, de fibres musculaires lisses longitudinales, et de vaisseaux sanguins. Continu supérieurement avec des lames élastiques, appareil de suspension des bourses (Sappey), qui descendent des branches ischio-pubiennes ou de la région hypogastrique (ligament suspenseur de la verge).

III. Tunique celluleuse. — Tissu conjonctif lâche, continu en haut avec l'aponévrose d'enveloppe du

grand oblique.

IV. Tunique musculaire ou érythroîde. — Rougeàtre, formée de fibres musculaires striées qui représentent la partie inférieure du crémaster, muscle dont les fibres, disposées en anses, viennent en partie du petit oblique, s'attachent en partie à l'arcade crurale et à l'épine du pubis (Sappey).

V. Tunique fibreuse commune. — Commune au testicule et au cordon. Continue supérieurement avec l'aponévrose du grand oblique et le fascia transversalis. Donne attache aux fibres de la tunique éry-

throïde.

VI. Tunique vaginale. — Membrane séreuse dont le feuillet pariétal tapisse la face interne de la tunique fibreuse, et le feuillet viscéral la surface du testicule

et la face supérieure de l'épididyme : ces deux feuillets se continuent au niveau de la partie inférieure du cordon, sur lequel ils ne remontent pas. Au niveau du corps de l'épididyme, elle forme un cul-de-sac qui s'enfonce entre celui-ci et le testicule. C'est une dépendance du péritoine, avec la cavité duquel la tunique vaginale communique, à la naissance, par un conduit traversant le canal inguinal; mais normalement ce conduit s'oblitère bientôt, et les 2 feuillets se réunissent à la partie inférieure du cordon.

B. STRUCTURE. - Formés d'une enveloppe ou albu-

ginée et d'un tissu propre.

I. Albuginée. — Membrane fibreuse, d'un blanc opaque, résistante, non élastique, appliquée sur le testicule : à la partie moyenne du bord supérieur de celui-ci, elle forme un renflement, corps d'Highmore, en forme de cône à sommet enfoncé dans le parenchyme testiculaire; des faces latérales de ce renflement partent des prolongements membraneux qui

divisent la glande en loges ou lobules.

II. Tissu propre. - Mou, jaunâtre, filamenteux, divisé par les cloisons émanées de l'albuginée en 150 à 200 lobules de forme pyramidale, à sommet tourné vers le corps d'Highmore, dont chacun renferme plusieurs tubes ou canalicules séminifères. Ceux-ci commencent par un cul-de-sac, sont fibreux, enroulés sur eux-mêmes, longs de 75 à 80 centimètres. En se rapprochant du corps d'Highmore, ils deviennent à peu près rectilignes (canaux droits); puis ils pénètrent dans le corps d'Highmore, où ils forment en s'anastomosant le réseau de Haller ou rete vasculosum testis, d'où partent 10 à 12 canaux efférents, qui, sans s'anastomoser entre eux, se contournent en formant des lobules, cônes vasculaires de Haller, et se rendent successivement dans le canal de l'épididyme.

Chaque tube séminifère est formé d'une membrane externe, connective; d'une paroi propre, hyaline; d'une couche de cellules épithéliales polyédriques. Dans les canaux efférents, l'épithélium est cylindrique et vibratile.

Les artères viennent de la spermatique; — les nerfs du plexus spermatique. — Les veines vont aux veines spermatiques; — les lymphatiques aux ganglions lombaires.

C. ÉPIDIDYME ET ANNEXES DU TESTICULE. — L'épididyme est un corps oblong, vermiforme, grisatre, couché le long du bord supérieur et postérieur du testicule, décrivant de nombreuses flexuosités, présentant une partie antérieure, ou tête, renslée, intimement adhérente à la glande; une partie postérieure, queue, moins adhérente, recourbée en haut et continue avec le canal déférent; une partie intermédiaire, corps, fixée lâchement au testicule par un repli de la tunique vaginale. Formé par la réunion de tous les canaux efférents, au sortir du corps d'Highmore. Composé d'une couche externe, fibreuse; d'une couche moyenne, formée de fibres lisses, longitudinales superficiellement, circulaires profondément; d'une muqueuse à épithélium vibratile.

Au testicule et à l'épididyme sont annexés: 1° un ou plusieurs vasa aberrantia, diverticules de la queue de l'épididyme terminés en cul-de-sac, dont l'un, vas aberrans de Haller, long de plusieurs centimètres, remonte un peu le long du cordon et représente un vestige du corps de Wolff;

2º Le corps innominé de Giraldès ou paradidyme, autre vestige du corps de Wolff, qui occupe la partie interne du corps de l'épididyme, et qui se compose de tubes ramifiés formant un petit corps long de quelques millimètres;

3° L'hydatide de Morgagni, petite saillie pédiculée, qui vient de la tête de l'épididyme, et dont l'extrémité libre, renslée, pendant dans la tunique vaginale, présente une cavité remplie d'un liquide séreux : c'est un reste du conduit de Müller.

§ 2. — Appareil excréteur du sperme.

Canal déférent. - Long de 50 centimètres, dur au toucher, étroit, dilaté en ampoule au-dessus de la prostate. - Naît de la queue de l'épididyme, monte avec les autres éléments du cordon spermatique dans le canal inguinal jusqu'à l'orifice interne ou abdominal de ce canal; se sépare alors du cordon, se recourbe en embrassant dans sa concavité l'anse de l'artère épigastrique, descend sur les côtés, puis en arrière de la vessie, passe en avant de l'urètre, s'accole à celui du côté opposé, et s'unit au sommet de la vésicule séminale correspondante pour former le canal éjaculateur. - Ses parois se composent d'une tunique externe, fibreuse; d'une tunique moyenne, musculaire, lisse, comprenant 2 couches longitudinales, externe et interne, et une couche movenne circulaire, épaisse; d'une muqueuse plissée longitudinalement, à épithélium cylindrique. - Les artères viennent de la déférentielle; - les nerfs, du plexus hypogastrique. - Les veines vont au plexus pampiniforme.

Le canal déférent occupe la partie postérieure du cordon spermatique ou testiculaire. Celui-ci comprend de plus l'artère déférentielle accolée au canal; l'artère spermatique, placée en avant; l'artère funiculaire, en arrière; les veines spermatiques entourant l'artère, en avant du canal, quelques-unes en arrière; des lymphatiques, entourant l'artère et les veines spermatiques; les plexus nerveux spermatique et défé-

rentiel accompagnant l'artère spermatique et le canal déférent. Ces organes, unis entre eux par un tissu cellulaire lâche, ont pour enveloppes une membrane de tissu conjonctif fournie par le fascia superficialis, une couche musculaire formée par les fibres du crémaster, une couche fibreuse tirant son origine du fascia transversalis. Ainsi constitué, le cordon monte du testicule à l'orifice inférieur du canal inguinal. s'engage dans le canal, pénètre dans l'abdomen, se dirige en arrière, et se dissocie, le canal déférent s'enfonçant dans le bassin tandis que les vaisseaux

remontent vers la région lombaire.

Vésicules séminales. — Réservoirs membraneux. au nombre de deux, ovoïdes, aplatis de haut en bas, bosselés à leur surface, situés à la partie postéroinférieure de la prostate, en dehors des canaux déférents, en arrière du bas-fond de la vessie, en avant du rectum, dont les sépare l'aponévrose prostato-péritonéale. - Chaque vésicule est plutôt un canal replié sur lui-même qu'une poche : elle possède une enveloppe formée de tissu conjonctif et de fibres musculaires lisses; cette enveloppe enlevée, on peut déplisser l'organe, qui est formé d'un canal terminé en cul-de-sac et présentant plusieurs diverticules latéraux. Leur paroi propre est formée d'une tunique externe fibreuse, d'une tunique musculaire lisse, et d'une muqueuse plissée, à épithélium polyédrique. - Les artères viennent des artères déférentielles et vésicales inférieures; - les nerfs des plexus hypogastriques. - Les veines vont au plexus vésical; — les lymphatiques aux ganglions pelviens.

Conduits éjaculateurs. — Canaux longs de 25 millimètres, formés par la réunion du canal déférent et de la vésicule séminale correspondante. Ils traversent obliquement la prostate, et vont s'ouvrir dans l'urêtre sur les côtés de l'extrémité antérieure

du verumontanum. Même structure que les canaux déférents.

§ 3. - Verge ou pénis.

Organe de la copulation, situé à la partie antérieure et inférieure de l'abdomen, au-dessous et en avant de la symphyse pubienne, terminé à son extrémité libre par le gland. Flasque, longue de 9 à 10 centimètres, cylindroïde, à l'état de repos, la verge devient dure, lougue de 15 centimètres, à l'état d'érection, et prend alors la forme d'un prisme triangulaire ayant une face supérieure et 2 latérales, un bord inférieur et 2 latéraux. La face supérieure correspond aux corps caverneux, le bord inférieur à l'urêtre (voy. Urêtre, p. 202; Corps caverneux, p. 206): ces organes constituent essentiellement la verge. Celle-ci a 4 enveloppes: une enveloppe cutanée, fine et souple; - une enveloppe musculaire, à fibres lisses, circulaires (muscle péripénien, Sappey); - une enveloppe cellulaire, lache; - une enveloppe elastique, qui fait suite au ligament suspenseur de la verge, envoie un prolongement entre l'urètre et les corps caverneux, et adhère intimement à ces organes. Cette dernière enveloppe s'arrête à la couronne du gland: les trois premières se prolongent, au contraire, sur celui-ci, et forment le prépuce, qui couvre le gland sur une longueur plus ou moins grande, mais présente normalement un orifice antérieur par lequel le gland sort pendant l'érection. Les 3 enveloppes se réfléchissant sur elles-mêmes pour remonter à la couronne, le prépuce est formé de 6 couches: extérieurement la peau qui, en se réfléchissant, forme la muqueuse, laquelle se continue avec celle du gland et se rattache à la partie médiane et inférieure de celui-ci par un repli (frein du prépuce); puis la double couche musculaire, formant une sorte de sphincter; au centre, les 2 couches celluleuses.

Le gland, renflement conoïde qui termine la verge. a un sommet libre ou recouvert par le prépuce, percé d'une fente verticale, méat urinaire. La base, coupée très obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, coiffe l'extrémité antérieure des corps caverneux, auxquels elle est unie par des vaisseaux et un tissu cellulaire dense; elle est circonscrite par la couronne du gland, rebord saillant et arrondi, derrière lequel est un sillon circulaire, sillon balanopréputial. Ce sillon contient des glandes sébacées volumineuses, glandes de Tyson, dont le produit de sécrétion, mêlé à des cellules épithéliales, etc., forme le smegma préputial. Le gland est composé de tissu érectile analogue à celui des corps caverneux (voy. p. 206), et tapissé par une muqueuse à épithélium pavimenteux stratifié, continue avec celle du prépuce, couverte de papilles veineuses renfermant des corpuscules de Pacini ou de Meissner.

Les artères des enveloppes du pénis viennent des honteuses externes; celles du gland, de la dorsale de la verge; — leurs nerfs, du honteux interne. — Leurs veines vont à la saphène interne par un tronc commun, veine dorsale superficielle; — leurs lymphatiques aux ganglions inguinaux superficiels.

§ 4. - Uretre.

Canal qui sert à l'excrétion de l'urine dans les deux sexes, et de plus, chez l'homme, à l'émission du sperme.

Urêtre de l'homme. — A. Conformation extérieure. — Étendu du col de la vessie à l'extrémité de la verge. Long de 16 centimètres en moyenne.

Présente une partie postérieure fixe, et une antérieure mobile: la première décrit une courbe concave en haut et en avant, en se portant de l'orifice vésical au niveau de la face antérieure de l'arcade pubienne; là elle forme un angle à concavité inférieure, angle prépubien, en se continuant avec la partie mobile, qui s'étend jusqu'à l'orifice externe du canal. Subdivisé en 3 régions, qui sont, d'arrière en avant:

1º Portion prostatique, faisant suite à la vessie, longue de 25 à 30 millimètres, entourée par la prostate, et affectant les mêmes rapports qu'elle;

2º Portion membraneuse ou musculeuse, longue de 15 millimètres; traverse l'aponévrose périnéale moyenne, où elle est en rapport avec le muscle de Guthrie, et en avant de laquelle elle est en grande partie recouverte par le bulbe, qui passe au-dessous d'elle; s'écarte du rectum en formant le triangle recto-urétral; répond en avant à l'arcade du pubis;

3º Portion spongieuse, longue de 12 centimètres environ; entourée d'une gaine de tissu érectile, que constituent: en arrière le bulbe, renflement médian, qui répond à la face inférieure de l'urêtre par sa partie supérieure, au muscle bulbo-caverneux par sa partie inférieure; dans la partie moyenne, le corps spongieux, situé dans le sillon inférieur des corps caverneux; en avant, le gland (voy. p. 202).

B. Conformation intérieure. — Calibre variable d'un point à un autre : étroit au niveau dû méat urinaire (7 millimètres); derrière celui-ci dilatation ovoïde, fosse naviculaire (9 1/2); calibre à peu près uniforme dans la portion spongieuse (9); rétréci à l'union des portions bulbeuse et membraneuse (8); dilaté au niveau du bulbe, dilatation bulbaire, ampoule ou golfe de l'urêtre (10 à 11); étroit dans la prostate et à l'orifice vésical (moins de 9 millimètres). — In-

205

térieurement, plis longitudinaux formés par la muqueuse dans la portion spongieuse et membraneuse, et replis valvulaires situés sur la face supérieure: le plus important, valvule de Guérin, occupe la partie supérieure de la fosse naviculaire; — lacunes de Morgagni ou sinus, dépressions de la muqueuse qu'on trouve aussi principalement sur la paroi supérieure de la portion spongieuse.

Dans la région prostatique, la paroi inférieure du canal présente une saillie antéro-postérieure, verumontanum ou crête urétrale; le sommet de cette crête est creusé d'une dépression en cul-de-sac, utricule prostatique, sur les côtés de laquelle s'ouvrent les

conduits éjaculateurs.

C. STRUCTURE. — En plus des organes qui lui sont annexés, prostate et tissu spongieux (voy. p. 205 et 207), l'urètre comprend dans sa composition une muqueuse, une tunique musculeuse et des glandes.

I. Muqueuse. — Pâle en général, rosée au niveau de la portion membraneuse. Composée d'un chorion de tissu conjonctif, très riche en fibres élastiques, et d'un épithélium cylindrique stratifié, sauf en avant de la fosse naviculaire où il est pavimenteux stratifié, et dans la région prostatique où il est mixte. Présente des papilles, nombreuses surtout dans la région antérieure de l'urètre.

II. Musculeuse. — Composée de fibres-cellules, dont les faisceaux internes sont longitudinaux, et les faisceaux externes circulaires (sphincter urétral involontaire); elles sont surtout abondantes dans les régions membraneuse et prostatique, où elles sont doublées par une couche de fibres striées circulaires (sphincter urétral volontaire).

III. Glandes. — Les glandes de l'urètre ou glandes de Littre, situées dans le tissu sous-muqueux, sont des glandes en grappe: plus nombreuses dans la

portion membraneuse que dans la portion spongieuse, elles manquent dans la portion prostatique, où s'ouvrent des glandes analogues à la prostate, mais très petites.

En avant de la prostate, sur les côtés du bulbe et de la portion membraneuse, sont 2 petites glandes en grappe, glandes de Cowper ou de Méry, qui s'ouvrent

au devant du verumontanum.

Urètre de la femme. — Long de 3 centimètres. Oblique en bas et en avant. S'ouvre au-dessus de l'entrée du vagin, en arrière du clitoris, à 1 centimètre au-dessus de la symphyse pubienne. Soudé inférieurement à la paroi antérieure du vagin (cloisen urêtro-vaginale). Entièrement membraneux, et par suite plus dilatable que celui de l'homme. Parois composées de fibres musculaires, striées et circulaires extérieurement, lisses, circulaires et longitudinales, intérieurement; et d'une muqueuse à épithélium pavimenteux stratifié. Sinus petits et rares, sauf près du méat. Glandes en grappe, peu nombreuses. Papilles.

§ 5. - Prostate.

Glande propre au sexe masculin, impaire et symétrique, située au-dessous du col vésical et de la portion de l'urêtre dite *prostatique*.

A. Conformation extérieure. — Forme d'une châtaigne. Couleur fauve. Consistance dure. Longueur, 30 millimètres; épaisseur, 14; largeur à la base, 32; à la pointe, 18. — Face supérieure ou vésicale, embrassant le col de la vessie, se prolongeant un peu vers le bas-fond : le canal de l'urètre pénètre la partie antérieure de cette face, et s'en approche au point que la glande est représentée à ce niveau par une très petite épaisseur. — Face antérieure ou pu-

LEFORT. - Histologie.

bienne, éloignée de 10 millimètres de la symphyse pubienne, dont les séparent les plexus de Santorini. — Face postérieure, répond au rectum, en forme de cœur de carte à jouer. — Face inférieure, appuie sur le plancher périnéal, et présente l'orifice par lequel le canal de l'urètre se dégage de la glande. — Faces latérales mousses et arrondies, encore appelées lobes latéraux par opposition à une saillie médiane, lobe médian, qui répond à la luette vésicale.

B. STRUCTURE. - Elle a une enveloppe propre, épaisse de un demi-millimètre, formée principalement de fibres-cellules, capsule prostatique. C'est une glande en grappe composée, dont les culs-de-sac sécréteurs, bosselés latéralement, plus longs que larges, ont une paroi propre très adhérente à la trame périphérique, et un épithélium polyédrique, à noyau irrégulier, sans nucléole; dans leurs conduits excréteurs, qui s'ouvrent sur les côtés du verumontanum, l'épithélium devient peu à peu cylindrique, et dans les tubes un peu plus larges les cellules deviennent vibratiles. Ces culs-de-sac sont plongés dans une trame qui forme la plus grande partie de la glande, et qui se compose de faisceaux connectifs peu abondants, associés à des fibres musculaires lisses très nombreuses, qui recoivent un grand nombre de filets nerveux sympathiques.

Les artères viennent des vésicales; — les nerfs du plexus hypogastrique. — Les veines vont aux plexus qui entourent la prostate; — les lymphatiques aux ganglions pelviens.

§ 6. — Corps caverneux.

Organes cylindriques, au nombre de deux, occupant la face supérieure et les parties latérales de la verge. A. Conformation extérieure. — Adossés l'un à l'autre sur la ligne médiane, ils représentent un organe unique, dont la face supérieure est parcourue par un sillon antéro-postérieur; la face inférieure a un sillon un peu plus profond, qui reçoit l'urètre; l'extrémité antérieure, arrondie, forme une double tête que recouvre complètement le gland. En arrière, les 2 corps caverneux s'écartent, et vont s'insérer sur les branches ascendante de l'ischion et descendante du pubis, par 2 prolongements amincis qui sont les racines des corps caverneux.

B. STRUCTURE. — Ils ont pour enveloppe une membrane fibreuse, constituée par des faisceaux connectifs et une trame élastique, et forment entre ces 2 corps caverneux une cloison médiane incomplète à trayers laquelle leurs cavités communiquent.

Au-dessous de cette enveloppe est le tissu érectile ou caverneux, qui existe également dans le corps spongieux de l'urètre (bulbe et gland compris), et, chez la femme, dans le clitoris et le bulbe du vagin. Ce tissu se compose d'un réseau d'énormes capillaires, dont les larges mailles sont tapissées intérieurement par des cellules endothéliales, et limitées par des trabécules que constituent des faisceaux connectifs, des fibres élastiques, des fibres musculaires lisses : à ce réseau arrivent des artères flexueuses, à ondulations très rapprochées (artères hélicines).

Les artères des corps caverneux viennent de l'artère caverneuse, celles du corps spongieux de la honteuse interne; — les nerfs du plexus hypogastrique. — Les veines vont aux veines dorsale de la verge et honteuse interne.

§ 7. - Périnée.

Périnée de l'homme. — Espace compris entre l'a-

nus et les parties génitales, limité latéralement par les branches ischio-pubiennes, en arrière par une ligne transversale fictive réunissant les 2 tubérosités de l'ischion. Forme d'un triangle à sommet antérieur, divisé en 2 parties égales par un raphé cutané antéro-postérieur. Renferme plusieurs muscles (en plus des nerfs, vaisseaux, etc.), et est divisé en 2 étages par les 3 aponévroses périnéales.

A. Aponévroses. — I. Aponévrose périnéale superficielle. — Triangulaire. Formée par l'ensemble des gaines fibreuses qui contiennent les muscles superficiels du périnée, bulbo-caverneux, ischio-caverneux, transverse superficiel. Continue en avant avec la gaine du corps spongieux de l'urètre, en arrière

avec l'aponévrose du releveur de l'anus.

II. Aponévrose moyenne [ligament de Carcassonne]. - Formée de 2 lamelles secondaires, limitant un espace dans lequel se trouvent, au milieu, la prostate, la partie membraneuse de l'urètre, le muscle de Wilson, le plexus pubio-prostatique; latéralement, les muscles transverses profonds, les glandes de Cowper, les vaisseaux honteux internes. La lamelle supérieure, ligament triangulaire de l'urêtre, traversée par la partie membraneuse, s'insère en avant à la symphyse pubienne, latéralement à l'arcade du pubis. La lamelle supérieure tapisse la face inférieure du releveur jusqu'aux insertions de ce muscle au pubis; sur les côtés elle forme l'aponévrose latérale de la prostate, qui sépare cet organe du rectum, et qui, en arrière, se continue avec une lame fibreuse, riche en fibres lisses, dite aponévrose postérieure de la prostate ou prostato-péritonéale, laquelle se place derrière la prostate et se continue en haut avec le tissu cellulaire sous-péritonéal du culde-sac recto-vésical.

III. Aponévrose profonde ou pelvienne. — Dense, ré-

sistante. Tapisse les muscles ischio-coccygien, releveur de l'anus, obturateur interne. S'attache en arrière au sacrum; forme en avant, sur les côtés de la prostate et de la vessie, 2 replis, ligaments pubio-prostatiques ou pubio-vésicaux latéraux, et se perd en dedans sur le rectum et la vessie.

B. Muscles. — Au nombre de 8, sur 3 plans: ischio-caverneux, bulbo-caverneux, transverse superficiel; — transverse profond; — muscles de Wilson, releveur de l'anus, sphincter externe, ischio-coccygien. In-

nervés par le honteux interne.

I. Ischio-caverneux. — Étendu de la face interne de la tubérosité et de la branche ascendante de l'ischion à la gaine fibreuse de la racine des corps caverneux. Comprime cette racine et chasse en avant le sang

qu'elle contient.

II. Bulbo-caverneux. — Confondu avec celui du côté opposé. Inséré en arrière au repli ano-bulbaire, en avant à la face postérieure et inférieure du bulbe : les fibres antérieures contournent les corps caverneux et s'entre-croisent sur le dos de la verge. Comprime le bulbe, chasse les dernières gouttes d'urine et de sperme.

III. Transverse superficiel. — Étendu de la partie antérieure de l'ischion au raphé ano-bulbaire, où il s'entre-croise avec celui du côté opposé, au devant du rectum. Fixe le bulbe pendant la contraction du bulbo-caverneux; tend les aponévroses périnéales

superficielle et moyenne.

IV. Transverse profond [muscle de Guthrie]. — Situé dans l'épaisseur de l'aponévrose périnéale moyenne. Étendu de la face interne de la branche ischio-pubienne à la partie inférieure de l'urètre, au niveau du bulbe. Comprime les glandes de Cowper situées dans son épaisseur, et expulse les liquides qu'elles sécrètent.

V. Muscle de Wilson. — Très variable. Quand il a une existence propre, étendu de la symphyse du pubis à la moitié postérieure de la région membraneuse de l'urètre. Comprime le plexus pubio-pros-

tatique.

VI. Releveur de l'anus. — Sorte de diaphragme traversé par le rectum et l'urètre. Inséré en dehors à la face interne de l'épine sciatique, à la symphyse pubienne, et à une arcade aponévrotique tendue entre ces 2 points et adhérente à l'aponévrose pelvienne. Se porte en bas et en dedans vers le coccyx, en entrecroisant ses fibres avec celles du côté opposé et du sphincter externe. La face inférieure limite avec la face interne de l'obturateur interne le creux ischiorectal, triangulaire. Soulève la paroi postérieure du rectum.

VII. Sphincter externe. — Anneau musculaire, continu supérieurement avec la partie inférieure du releveur. Les fibres superficielles s'insèrent à la partie profonde de la peau depuis le coccyx jusqu'à la partie postérieure du bulbe de l'urètre. Les fibres profondes s'insèrent en arrière à la pointe du coccyx et au raphé ano-coccygien; en avant elles se terminent en partie au raphé ano-bulbaire et passent en partie en avant du rectum sans s'interrompre.

VIII. Ischio-coccygien. — Étendu de l'épine sciatique et du petit ligament sacro-sciatique au bord du coccyx, qu'il empêche de se renverser en arrière pen-

dant la défécation.

Périnée de la femme. — Les aponévroses périnéales ont la même disposition fondamentale que chez l'homme; mais la prostate faisant défaut, l'aponévrose pubienne est en contact avec l'aponévrose moyenne, et la loge supérieure manque.

Les muscles sont aussi disposés de la même façon, à l'exception des deux suivants. L'ischio-caverneux

prend le nom d'ischio-clitoridien, et va de l'ischion au clitoris. — Le bulbo-caverneux est remplacé par le constricteur du vagin, qui, né un peu au-dessous du clitoris, descend sur le côté du vagin: ses fibres postérieures s'entre-croisent avec celles du sphincter externe; les antérieures se terminent par 2 feuillets aponévrotiques qui engainent l'extrémité antérieure du clitoris.

ARTICLE 5. - ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME.

Les organes génitaux de la femme comprennent : 1º les ovaires; 2º la trompe utérine ou de Fallope; 3º l'utérus; 4º le vagin; 5º la vulve.

§ 1er. - Ovaires.

Organes sécréteurs des ovules, situés dans l'aileron postérieur du ligament large; au nombre de deux.

A. Conformation extérieure. — Forme ovoïde; longueur, 3 à 5 centimètres; largeur, 4 à 2. Surface lisse jusqu'à la puberté; couverte ensuite de cicatrices résultant de la rupture des vésicules de de Graaf. Bord postéro-supérieur libre et convexe. — Bord antéroinférieur droit, recevant les vaisseaux et nerfs (hile). — Extrémité externe rattachée au pavillon de la trompe par un cordon riche en fibres lisses, ligament de la trompe. — Extrémité interne rattachée à l'utérus par un cordon analogue, ligament de l'ovaire.

B. Conformation intérieure. — Présente 2 couches : l'extérieure, substance corticale, épaisse de 4 millimètre, est blanche, homogène, assez dense; — l'intérieure, substance médullaire, bulbe de l'ovaire, est rouge, molle, spongieuse. Dans la première se voient toujours, après la puberté, une multitude