

A. Un PREMIER GROUPE comprend la *glande thyroïde* seule, que sa structure et son développement rapprochent des glandes en grappe. D'après des recherches récentes, peut-être faudrait-il y joindre la glande pituitaire (Peremeschko).

B. Le DEUXIÈME GROUPE, le plus nombreux et le plus important de tous, se compose d'une série d'organes auxquels on peut donner le nom d'*organes lymphoïdes* à cause de leur analogie de structure avec les ganglions lymphatiques. On y trouve les amygdales, le thymus, la rate, les plaques de Payer et les follicules clos du tube intestinal. Tous ces organes ont pour caractère commun un parenchyme de tissu connectif réticulaire infiltré de globules analogues aux globules lymphatiques. Seulement à cette structure fondamentale commune s'ajoutent des dispositions spéciales (surtout du côté du système vasculaire), qui peuvent donner naissance à des formes très-complexes, la rate par exemple.

Pour bien comprendre leur structure, il importe de suivre ces organes du degré le plus simple au degré le plus complexe, dans leur progression ascendante.

1° *Infiltration lymphoïde diffuse*. — Le premier degré, le plus simple, est celui dans lequel le tissu connectif réticulaire s'infiltré de globules lymphatiques sans prendre une forme circonscrite, sans donner lieu par conséquent à un organe dans le sens propre du mot; c'est là ce qu'on peut appeler l'*infiltration lymphoïde diffuse*, qu'on rencontre dans la muqueuse intestinale, et qui se montre surtout très-fréquemment à l'état pathologique. Toutes les formes du tissu connectif ordinaire peuvent subir cette infiltration lymphoïde; mais elle est plus commune dans certains endroits que dans d'autres, derme de certaines muqueuses, tunique adventice des artères etc.

2° *Infiltration lymphoïde circonscrite*. — Dans le deuxième degré, l'infiltration lymphoïde, au lieu de rester diffuse et sans limites précises, se circonscrit plus ou moins nettement du tissu connectif ambiant, et constitue une petite granulation arrondie molle, un *follicule clos*, qui représente par conséquent la forme la plus simple d'*organe lymphoïde*. Déjà dans le follicule clos les vaisseaux offrent une disposition spéciale et il y a surtout une grande richesse vasculaire. Les corpuscules de Malpighi de la rate ne sont autre chose que des follicules clos.

Les follicules clos peuvent être *isolés*. Mais le plus souvent ils sont *agminés*, c'est-à-dire qu'ils se rapprochent pour former de petits amas. S'ils ne sont qu'en très-petit nombre, ils constituent les glandes dites *solitaires* ou *lenticulaires*, comme dans l'intestin, à la base de la langue etc. Ordinairement ces glandes solitaires ont la disposition suivante: la muqueuse se déprime à leur niveau, et il en résulte une sorte de cul-de-sac ou de lacune, et c'est dans les parois de cette cavité que se déposent les follicules clos. Aussi trouve-t-on, en général sur le soulèvement dû à l'amas des follicules clos, une petite ouverture centrale qui conduit dans la lacune, ouverture prise longtemps pour l'orifice du canal excréteur d'une véritable glande.

Les follicules clos peuvent s'agminer au contraire en grande quantité et s'étaler dans l'épaisseur de la muqueuse, comme dans les *plaques de Payer* de l'intestin grêle.

3° *Organes lymphoïdes proprement dits*. — Jusqu'ici les follicules clos sont restés enfouis dans l'épaisseur de la muqueuse dont ils n'étaient qu'une dépendance, nous allons les voir maintenant s'isoler et acquérir une indépendance véritable, s'agminer enfin pour produire des organes distincts, dont nous allons suivre la progression ascendante.

a) Le premier de ces organes et le plus simple est l'*amygdale*. Ce n'est en réalité autre chose qu'une simple agglomération de glandes solitaires.

b) Après l'amygdale vient le *thymus*, dont la structure ne diffère pas essentiellement de celle de l'amygdale; seulement, outre ses caractères extérieurs, il en diffère notablement en ce que les lacunes dans les parois desquelles sont contenus les follicules clos de l'organe s'ouvrent toutes dans une lacune centrale (canal central), sans communication avec l'extérieur, et limitée non plus par un épithélium, mais par le tissu réticulaire même.

c) Les *glandes lymphatiques* représentent déjà une disposition plus compliquée en rapport avec les connexions qu'ils ont avec la circulation lymphatique. Les *alvéoles* de la substance corticale et les *cordons* de la substance médullaire se composent de deux parties, une partie centrale, *pulpe centrale*, analogue aux follicules clos, et une partie périphérique, *sinus lymphatiques*, à mailles beaucoup plus larges, représentant un système de trajets intermédiaires entre les lymphatiques afférents et les lymphatiques efférents.

d) La *rate* enfin est située comme complexité de structure au sommet de la série. Les corpuscules de Malpighi sont de véritables follicules clos développés aux dépens de la tunique adventice de ses artères; son parenchyme est constitué par un tissu connectif réticulaire remarquable par sa finesse, mais la distribution vasculaire qu'elle présente et qui sera décrite plus loin en fait un organe spécial et bien distinct des précédents.

C. Le TROISIÈME GROUPE, *glandes nerveuses* ou *sympathiques*, comprend les *capsules surrénales*, et peut-être la *glande pituitaire*. On retrouve bien dans le parenchyme des capsules surrénales le réticulum des follicules clos; seulement ses mailles contiennent des éléments spéciaux qu'on ne peut assimiler aux globules lymphatiques. En outre elles ont par leur développement et par leur structure des connexions intimes avec le système nerveux.

D. Le QUATRIÈME GROUPE, le moins important de tous, comprend deux formations récemment décrites, la *glande coccygienne de Luschka* et le *ganglion carotidien*.

La structure de ces petits organes n'est pas encore bien connue. Luschka les rattache aux glandes nerveuses. Mais elles paraissent plutôt devoir former un groupe à part, le seul auquel s'appliquerait avec exactitude le nom de *glandes vasculaires sanguines*.

Les flexuosités et les dilatations de leurs artères, l'épaisseur considérable de leur tunique musculaire paraissent les rapprocher de ces *cœurs périphériques* qu'on rencontre chez certains vertébrés⁽¹⁾.

(1) Les limites de ce traité nous interdisent de donner le développement nécessaire à cette question des glandes vasculaires sanguines (voy. sur ce sujet: Liégeois, *Des glandes vasculaires sanguines*. 1860; Beaunis, *Anatomie générale et physiologie du système lymphatique*. 1863; Bouchard, *Du tissu connectif*. 1866).

Nous décrivons successivement la glande thyroïde, la rate, les capsules surrenales, et dans un appendice, la glande coccygienne, le ganglion intercarotidien et la glande pituitaire; les autres organes, amygdales, glandes lymphatiques, ont été décrits dans le courant du livre. Le thymus disparaissant chez l'adulte et n'étant qu'un organe transitoire sera décrit au chapitre du développement.

§ I. — Glande ou corps thyroïde (Fig. 247).

Le corps thyroïde a la forme d'un croissant à concavité supérieure, et se compose de deux lobes réunis par une partie médiane ou *isthme*. 1° L'*isthme*, haut de 0^m,017 environ sur 0^m,012 d'épaisseur, répond aux deuxième, troisième et quatrième cerceaux de la trachée, auxquels il adhère assez intimement. De son bord supérieur part, dans un tiers des cas, un prolongement, *pyramide de Lalouette*, tantôt médian, plus souvent incliné à gauche, qui remonte plus ou moins haut, et dépasse même quelquefois le bord supérieur du cartilage thyroïde. 2° Les lobes ou *cornes* du corps thyroïde, hauts de 0^m,07, ont trois faces: une face interne, concave, qui répond aux cinq ou six premiers anneaux de la trachée, au cartilage cricoïde, aux lames du cartilage thyroïde et à l'œsophage; une face postérieure convexe adossée à la carotide primitive et aux muscles profonds du cou, une face antérieure convexe recouverte par le sternothyroïdien. L'extrémité supérieure se termine en pointe arrondie; l'extrémité inférieure large, arrondie, débordé un peu le bord inférieur de l'isthme. Le lobe droit est habituellement un peu plus volumineux que le gauche.

Le poids du corps thyroïde est de 30 grammes environ. Son volume, assez variable, plus considérable chez la femme, augmente dans le sommeil, le décubitus dorsal, l'expiration, l'effort etc.

Variétés. — Quelquefois (rarement) l'isthme manque; beaucoup plus rarement encore c'est un des lobes latéraux. La pyramide de Lalouette est quelquefois détachée du reste de la glande. On peut rencontrer enfin de petites masses glandulaires surnuméraires.

On rencontre souvent, surtout quand la pyramide existe, des faisceaux musculaires striés d'origine variable (faisceaux détachés des muscles thyro-hyoïdien, cricothyroïdien, constricteur inférieur, cartilage thyroïde), rayonnant vers l'isthme et le bord interne des lobes latéraux ou d'un seul lobe (*élevateur de la thyroïde*).

La surface de la glande thyroïde est lisse, d'une couleur qui varie, suivant la réplétion des vaisseaux, du rouge jaunâtre clair à une teinte lie de vin foncé.

Structure. — Le corps thyroïde se compose d'une enveloppe fibreuse et d'un parenchyme.

a) L'*enveloppe fibreuse* est assez résistante, mince et envoie dans l'épaisseur de la glande des cloisons connectives. Cette enveloppe est rattachée aux parties ambiantes par un tissu connectif lâche, qui s'épaissit en certains endroits pour former des espèces de ligaments, un médian et deux latéraux. 1° Le *ligament médian* est un cordon fibreux qui rattache l'isthme au premier anneau de la trachée ou au cartilage cricoïde. 2° Les *ligaments latéraux* vont des lobes latéraux aux premiers anneaux de la trachée et au cartilage cricoïde.

b) Le *parenchyme* a tout à fait l'aspect du parenchyme des glandes en grappe. Il se divise comme lui en lobules composés de granulations de 0^m,001 à peine. On rencontre très-souvent dans ce parenchyme des vésicules d'une grosseur très-variable, visibles à l'œil nu, remplies par une masse hyaline, gélatiniforme, comparable à du sagou cuit (substance colloïde).

Structure d'une granulation glandulaire. — Chaque granulation glandulaire se compose d'une mince enveloppe membraneuse, d'où partent des cloisons, *cloisons intervésiculaires*, dans les mailles desquelles sont renfermés les éléments propres de l'organe ou les *vésicules thyroïdiennes*. Ces vésicules comprennent une *paroi* très-mince, amorphe, tapissée par un *épithélium* polygonal. Cet épithélium se détruit excessivement vite après la mort et, même pendant la vie, subit très-facilement, surtout chez l'adulte, des modifications particulières. Aussi trouve-t-on souvent comme contenu de la vésicule glandulaire un liquide tenant en suspension des noyaux libres, des cellules et des granulations moléculaires brunâtres. Elles sont très-souvent (et on peut presque considérer cet état comme normal à cause de sa fréquence) le siège d'une production de *matière colloïde*, substance liquide visqueuse, jaunâtre, qui précipite par l'acide acétique.

Vaisseaux et nerfs. — Les artères de la thyroïde proviennent des thyroïdiennes; leur volume est considérable, eu égard au volume de la glande, et n'est que de très-peu au-dessous du volume des quatre artères qui se rendent à l'encéphale. D'après Hyrtl, les quatre artères thyroïdiennes se rendent chacune à une région spéciale de la glande, et les anastomoses laryngiennes établiraient seules des communications entre ces départements vasculaires distincts. Les veines au contraire communiquent toutes entre elles; elles sont dépourvues de valvules. Elles se rendent dans la veine faciale commune, la jugulaire interne et la veine innommée gauche. Les lymphatiques vont à de petits ganglions situés au-dessous de l'isthme et derrière les lobes latéraux; ils partent des vésicules glandulaires par des culs-de-sac venant s'ouvrir dans des réseaux qui entourent les granulations (Frey). Les nerfs, peu nombreux, proviennent de la partie cervicale du grand sympathique et surtout du ganglion cervical moyen, et suivent l'artère thyroïdienne inférieure; on trouve sur leur trajet de petits ganglions microscopiques (Luschka).

§ II. — Rate.

La rate est située profondément dans l'hypochondre gauche, entre le diaphragme, le rein gauche et le grand cul-de-sac de l'estomac (Fig. 236). Elle est rattachée à l'estomac et au diaphragme par les replis gastro-splénique et phrénico-splénique, qui seront décrits avec le péritoine, replis assez lâches pour lui permettre dans certains cas de se déplacer.

Elle a une forme ovoïde ou quadrangulaire et présente deux faces: une face externe, costo-diaphragmatique, lisse, convexe, tournée à gauche et en arrière; une face interne, séparée par une crête saillante, large en bas, en deux parties; la partie postérieure, concave, longe le bord externe du rein gauche; la partie antérieure, excavée, plus large, répond au grand cul-de-sac de l'estomac; sur cette face, en avant de la crête de séparation, se trouve un sillon vertical, *hile* de la rate, offrant dix à douze ouvertures. Les bords sont souvent échancrés; l'antérieur est plus tranchant que le postérieur. L'extrémité inférieure est plus large que la supérieure. La rate présente souvent des traces de lobulations et quelquefois même des lobules complètement indépendants du reste (*rates surnuméraires*).

Le *volume* de la rate est excessivement variable suivant l'afflux sanguin ; aussi est-il très-difficile de donner des mesures précises. En moyenne elle a une longueur de 0^m,12 sur 0^m,08 de largeur et 0^m,03 d'épaisseur. Son *poids* peut être évalué à 195 grammes (Sappey).

La *couleur* de la rate est lie de vin foncé, sa surface est lisse et brillante à cause de la présence du péritoine ; cette surface au contraire devient froncée si l'enveloppe fibreuse de l'organe n'est plus tendue, par exemple sur une rate incisée. Cette *enveloppe* est blanche, transparente, mince, mais résistante et intimement adhérente au parenchyme splénique. Le *parenchyme*, très-humide sur une coupe, présente une consistance et une cohésion très-faibles et qui diminuent encore et très-rapidement après la mort ; son tissu est alors transformé en une sorte de bouillie rougeâtre, *boue splénique*, qui s'écoule par la pression. Si on enlève toute cette bouillie par le lavage, il ne reste plus qu'une trame de filaments blanchâtres (*trabécules*) partant de l'enveloppe fibreuse ou accompagnant les vaisseaux, et s'entre-croisant dans tous les sens, ce qui donne à l'organe ainsi préparé un aspect aréolaire. Dans ce parenchyme, examiné à l'état frais, se voient à l'œil nu des granulations blanchâtres, arrondies, très-molles, de 0^m,005, isolables avec la pointe d'une aiguille et dispersées sur le trajet des artères ; ce sont les *corpuscules de Malpighi* ; elles disparaissent très-vite après la mort, on peut en compter une environ pour deux millimètres cubes. On voit encore sur des coupes de la rate les troncs veineux avec leurs ramifications étoilées entourées par les branches artérielles, ce qui rappelle les rapports des veines hépatiques et de la veine porte dans les lobules du foie.

Structure de la rate. — L'enveloppe de la rate, tapissée par l'épithélium du péritoine, est formée par du tissu connectif et contient une très-grande quantité de fibres élastiques ; chez l'homme elle ne possède pas de fibres lisses.

Le *parenchyme* se compose des *trabécules* et de la *pulpe splénique* contenue dans les mailles circonscrites par les trabécules.

1° *Trabécules.* — Elles se divisent en deux espèces : les unes sont creuses et accompagnent comme gaines vasculaires les artères et les veines, celles-ci plus loin que les premières ; les autres sont solides, aplaties ou cylindriques et partent de la face profonde de l'enveloppe fibreuse du rein ; elles se subdivisent à l'infini jusqu'à 0^m,01 de diamètre et circonscrivent les mailles où se trouve la pulpe splénique. L'existence de fibres lisses dans ces trabécules est douteuse chez l'homme.

2° *Pulpe splénique* (Fig. 307). — La pulpe splénique se compose de deux parties : un réticulum connectif très-fin et des éléments cellulaires.

Le *réticulum* (3) a la structure du tissu connectif réticulaire ordinaire ; seulement il est excessivement délicat ; ce réticulum se continue d'une part avec les plus fines divisions des trabécules spléniques, de l'autre avec le tissu connectif réticulaire de la gaine adventice des vaisseaux (4) et des corpuscules de Malpighi (6).

Les *éléments cellulaires* contenus dans les mailles du réticulum sont : 1° des noyaux libres arrondis ou elliptiques, granuleux ; 2° des globules analogues aux globules lymphatiques ; 3° des cellules contenant deux ou trois noyaux et quelquefois plus ; 4° de grandes cellules contenant des vésicules colorées analogues aux globules rouges ; 5° des globules rouges ; 6° des molécules pigmentaires en amas ou isolées ; 7° des cellules, dites *cellules spléniques*, provenant de l'épithélium des capillaires veineux.

A la pulpe splénique appartiennent encore des capillaires, qui seront décrits avec les vaisseaux.

Vaisseaux de la rate. — 1° *Artères.* — L'artère splénique, remarquable par l'épaisseur énorme de sa tunique musculaire, se divise près du hile en cinq à dix branches, qui pénètrent isolément dans la glande et se distribuent chacune à une région distincte de l'organe, sans s'anastomoser avec les branches voisines. Les rameaux qui en naissent, après un certain trajet, se résolvent en un pinceau d'artéoles (*penicilli*), d'où partent les capillaires. Jusqu'à un diamètre de 0^{mm},2 les artères sont accompagnées par les veines et contenues dans la même gaine fibreuse ; mais à partir de ce diamètre les artères abandonnent les veines et leur tunique adventice subit une modification qui mène aux corpuscules de Malpighi ; cette tunique prend la structure du tissu réticulaire (4) et s'infiltré de globules lymphatiques (*infiltration lymphoïde diffuse*). Bientôt cette infiltration se circonscrit dans certains points (6, 16) et ainsi se forment les granulations ou les corpuscules de Malpighi, qui ne sont autre chose qu'une sorte d'hypertrophie locale de la tunique adventice des artères. Ils ont, du reste, la même structure que les follicules clos. Leur réticulum, surtout à la périphérie, est plus résistant, ce qui permet de les isoler facilement du réticulum très-délicat et facilement déchirable de la pulpe splénique ; il n'y a pas de membrane d'enveloppe distincte entourant le corpuscule et l'isolant des parties voisines ; mais comme les mailles périphériques des corpuscules de Malpighi sont assez serrées, leur communication avec les mailles de la pulpe est assez difficile.

Les *capillaires artériels des pinceaux* paraissent se terminer de la façon suivante (9, 10, 11) : la paroi des capillaires, d'abord amorphe, devient peu à peu fibrillaire, et ces fibrilles semblent se continuer directement avec les trabécules fines du réticulum de la pulpe splénique, de sorte que le capillaire lui-même s'aboucherait dans les mailles de ce réticulum.

2° *Veines.* — Si l'on suit les veines du tronc vers les branches d'origine, on voit la veine splénique se diviser dans le hile en quatre ou cinq branches dépourvues de valvules. Les divisions veineuses accompagnent d'abord les artères et sont situées dans la même gaine ; puis, quand elles ont atteint 0^{mm},4 de diamètre, elles abandonnent les artères en conservant encore leur gaine et émettent des branches qui s'en détachent à angle droit. C'est dans ces branches que viennent s'aboucher les *capillaires veineux* de la rate.

Ces *capillaires veineux* (14) ont un calibre uniforme de 0^{mm},08, et constituent un élément très-important de la pulpe splénique. Leurs parois sont très-minces et consistent : 1° en une *tunique externe*, d'abord continue, puis interrompue de distance en distance et formée alors par des *fibres annulaires* ou spirales, d'aspect élastique, régulièrement espacées ; 2° en une *tunique interne*, épithéliale, d'abord continue, puis interrompue comme la précédente ; les cellules épithéliales de ces capillaires veineux ou *cellules spléniques* sont caractéristiques : elles sont fusiformes et leur noyau est ordinairement proéminent et comme pédiculé, de façon qu'il fait saillie dans l'intérieur du vaisseau ; ces cellules sont parallèles à l'axe des capillaires. De cette absence de paroi propre en certains points, il résulte que, dans ces points, les capillaires veineux sont limités simplement par la pulpe splénique qui les entoure et que par suite leur cavité communique librement avec les mailles du réticulum de la pulpe (*origines veineuses lacunaires*).

3° *Trajets intermédiaires entre les capillaires artériels et les capillaires veineux* (12). — C'est là une des questions les plus difficiles de l'histologie, et dont la solution définitive ne peut encore être donnée. Nous avons vu que les capillaires artériels s'ouvrent dans les mailles mêmes de la pulpe splénique, et que c'est aussi dans ces mailles que les capillaires veineux prennent leur origine. Dans ce cas, le sang, au lieu de passer des artères dans les veines par un réseau capillaire ordinaire, passerait au milieu même des éléments de la pulpe splénique en s'y creusant, ce que Frey appelle des *trajets pulpeux intermédiaires* (12), système de lacunes intermé-

diaires aux artères et aux veines. Dans cette hypothèse, la rate serait comparable à une glande lymphatique, dans laquelle les vaisseaux lymphatiques afférents et efférents seraient remplacés par des artères et par des veines. Le réticulum de la pulpe splénique représenterait la pulpe centrale des ganglions lymphatiques, les trajets intermédiaires représenteraient les sinus lymphatiques (Stieda, W. Müller, Frey). Tous les auteurs n'admettent pas cette opinion. Luschka, Billroth etc. croient à un passage direct des artères dans les veines et rapprocheraient la rate du tissu caverneux (1).

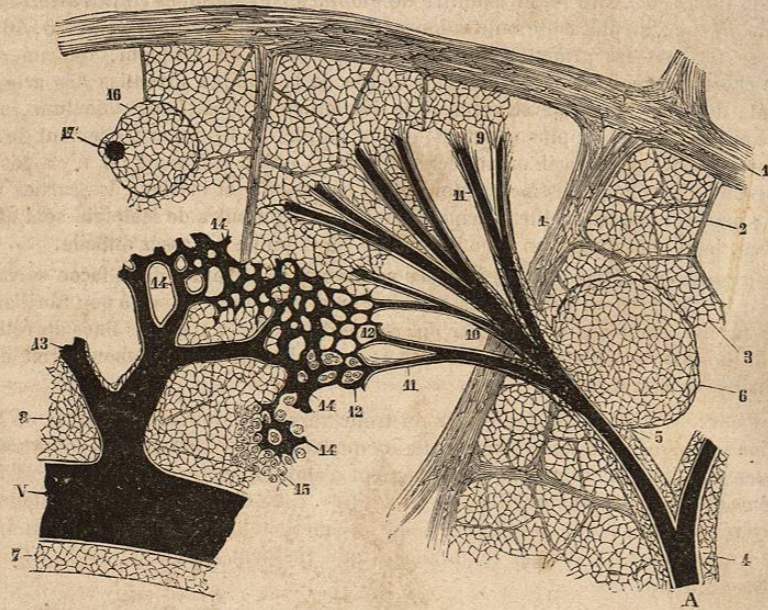


Fig. 307. — Structure de la rate; figure schématique (*).

4° *Lymphatiques*. — Ils sont assez nombreux à la périphérie de l'organe. L'existence des lymphatiques profonds est douteuse. Cependant Tomsa les a injectés chez le cheval.

5° *Nerfs*. — Ils proviennent du plexus cœliaque et suivent l'artère splénique. Leur terminaison est inconnue.

(*) On pourra consulter sur cette question : H. Gray, *On the structure and use of the spleen*. London 1854. — Billroth, *Beit. zur vergl. Histologie der Milz* (dans *Archives de Müller*. 1857; *Virchow's Archiv*, vol. XX et XXIII; et *Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie*. Bd XI). — A. Key, *Zur Anatomie der Milz* (*Virchow's Archiv*, vol. XXI). — F. Schweigger-Seidel, *Disquisit. de liene*. Halis 1861, et *Virchow's Archiv*, vol. XXIII et XXVII. — L. Stieda, *Virchow's Archiv*, vol. XXIV, et surtout W. Müller, *Ueber den feineren Bau der Milz*. Leipzig 1865.

(*) A. Artère. — V. Veine. — 1) Trabécules spléniques. — 2) Trabécules plus fines. — 3) Réticulum de la pulpe splénique. — 4) Infiltration lymphoïde de la gaine des artères. — 5) Sa continuation avec un corpuscule de Malpighi. — 7) Gaine de la veine. — 8) Réticulum de la pulpe splénique. — 9) Terminaison de la gaine fibrillaire des capillaires artériels avec le réticulum de la pulpe. — 10) Artères des pinceaux. — 11) Capillaires artériels. — 12) Leur abouchement dans les trajets intermédiaires de la pulpe. — 13) Veines. — 14) Capillaires veineux. — 15) Partie de la pulpe où sont restés les éléments cellulaires. — 16) Corpuscule de Malpighi attaché à : 17) une artère et vu sur une coupe perpendiculaire à l'axe du vaisseau.

§ III. — Capsules surrénales.

Les capsules surrénales sont deux petits organes situés au-dessus des reins dans la cavité abdominale. Ils ont la forme d'un casque comprimé latéralement ou mieux d'un bonnet phrygien, et présentent une base, deux faces, deux bords et un sommet. La base concave est appliquée sur la partie interne de l'extrémité supérieure du rein. La face antérieure, un peu convexe, est partagée en deux par un sillon, *hile* de l'organe, oblique en bas et en dedans. La face postérieure est aplatie. Le sommet, plus ou moins aigu, se continue avec les deux bords; le bord interne est abrupt, presque vertical.

La surface des capsules surrénales est tantôt lisse, tantôt mamelonnée; quelquefois l'organe est divisé en deux lobes. Plus rarement on trouve de très-petites glandes surnuméraires.

Leur volume est variable; il est relativement plus faible chez l'adulte que chez le nouveau-né. Leur poids est d'environ 7 grammes.

La capsule surrénale répond en arrière au diaphragme. En avant, elle répond à droite au lobe droit du foie, auquel elle adhère intimement, à gauche au pancréas, à la rate et au grand cul-de-sac de l'estomac.

CONFORMATION INTÉRIEURE. — Les capsules surrénales sont enveloppées par une membrane fibreuse, mince, adhérente, qui envoie des cloisons dans l'intérieur de la glande. Leur parenchyme se divise en deux parties d'aspect bien différent, la *substance corticale* et la *substance médullaire*.

1° La *substance corticale*, qui forme la masse principale de l'organe, a une épaisseur à peu près uniforme de 0^m,0015; sa couleur est blanc jaunâtre ou rouge jaunâtre; vers la profondeur, elle s'assombrit et sur une coupe elle est limitée du côté de la substance médullaire par un liséré foncé parallèle à la surface externe. La coupe paraît homogène, mais sa cassure est fibreuse et présente des stries radiées allant de la face profonde à la face superficielle.

2° La *substance médullaire* s'altère excessivement vite après la mort et se transforme en une bouillie brun foncé (*atrabile* des anciens) contenue dans une cavité centrale; mais cette cavité n'existe pas pendant la vie. Fraîche, la substance médullaire forme une masse gris rosé, spongieuse, présentant des ouvertures béantes veineuses. Cette substance n'existe pas vers les bords amincis de la glande.

Structure. — 1° *Substance corticale.* — Les cloisons partant de l'enveloppe fibreuse divisent cette substance en loges cylindriques dirigées de la périphérie vers le centre; ces loges ou *cavités glandulaires*, d'abord arrondies en allant de la surface vers la profondeur (*zone glomérulaire* d'Arnold), deviennent ensuite allongées (*zone fasciculée*), et disparaissent à peu près complètement au niveau du liséré sombre qui sépare les deux substances (*zone réticulaire*). Ces mailles sont entrecoupées par un réseau très-fin de trabécules délicates, réseau qui est seul conservé dans la zone réticulaire, où les trabécules volumineuses ont disparu. La zone fasciculée occupe la plus grande étendue de la substance corticale.

Ces cavités contiennent des cellules granuleuses, à noyau, souvent infiltrées de graisse, surtout chez l'adulte. Les cavités cylindriques de la zone fasciculée contiennent quinze à vingt de ces cellules superposées, de façon à former des espèces de colonnettes, qui, d'après certains auteurs, seraient entourées d'une membrane