LIVRE SIXIÈME

SPLANCHNOLOGIE

Préparation. — L'étude des organes splanchniques peut se diviser pratiquement en trois temps, correspondant chacun à des modes spéciaux de préparation. Dans le premier, on étudie l'organe isolé et retiré de sa cavité, abstraction faite de sa situation et de ses rapports; dans le deuxième, on l'étudie *in situ* dans ses connexions avec les organes voisins et la cavité qui le contient; dans le troisième, enfin, on s'occupe de sa structure intime : c'est l'étude histologique, qui ne peut se faire qu'à l'aide d'appareils et de procédés particuliers (microscope, injections fines, etc.), et en dehors des ressources usuelles des amphithéâtres; aussi, pour cette troisième partie, renverrons-nous aux ouvrages spéciaux.

1° *Étude de l'organe isolé.* — L'ablation de l'organe à étudier doit être faite avec précaution et être totale; ainsi, avec les glandes il faudra enlever le conduit excréteur et la portion de surface muqueuse sur laquelle il vient s'ouvrir; autant que possible, les artères et les veines devront être injectées et enlevées avec le tronc qui les émet ou les reçoit. Une fois l'organe complètement isolé par la dissection avec ses appendices, on examinera son volume et son poids, sa forme, son aspect extérieur, sa consistance, etc. Des coupes dans divers sens feront apprécier sa coloration et son aspect intérieurs; la quantité de liquides qui l'imprégne; la déchirure par traction ou par pénétration du doigt ou du manche du scalpel permettra de juger du degré de mollesse ou de friabilité de son tissu; la dissection par la pince et le scalpel sera poussée aussi loin qu'il est possible à l'œil nu, pour isoler les diverses lames, faisceaux de fibres, etc, qui le composent et suivre les vaisseaux ou les canaux glandulaires qui se ramifient dans son intérieur. Certains tissus délicats ou certaines membranes offrent des prolongements filamenteux très mous, qui seront étudiés sous l'eau, et certaines dissections fines devront du reste être faites de cette façon; il suffit d'étaler et de fixer la membrane à disséquer sur une lamelle de plomb recouverte d'une plaque de liège et de la placer sous l'eau. La loupe et le microscope simple pourront venir en aide et permettront de pousser plus loin la dissection. Certaines substances, l'alcool, l'acide chromique, les acides dilués, etc., peuvent rendre des services, même en dehors des recherches histologiques, soit pour durcir des organes, soit pour détruire certains éléments, spécialement le tissu connectif, en respectant les autres. Pour les organes creux, des injections d'air, d'eau ou de substances solidifiables en feront apprécier la forme suivant l'état de distension; la dessiccation, après l'insufflation, donne encore de bons résultats; il en est de même des moules pris avec des matières solidifiables; c'est dans ce procédé que rentrent les préparations par corrosion, très instructives pour la distribution des vaisseaux ou des canaux excréteurs dans l'intérieur des organes; on les obtient en injectant dans les canaux à conserver une masse résineuse ou un alliage fusible (bismuth 2/3, plomb 1/6, étain 1/6); puis on enlève le tissu de l'organe par la macération dans un acide dans le premier cas, ou dans une solution alcaline dans le second, et il ne reste que la substance injectée moulée sur les ramifications des conduits.

2° *Étude des organes en place.* — On ouvre la cavité dans laquelle ils sont contenus, de façon à respecter, autant que possible, les rapports normaux. Les rapports avec les parois de la cavité splanchnique seront l'objet d'une étude spéciale, qui pourra, pour beaucoup d'organes, être précédée avec avantage d'une limitation préalable par la percussion, contrôlée plus tard par l'ouverture de la cavité. Des lames de fleuret enfoncées dans certaines directions et à des profondeurs déterminées pourront fournir des indications utiles. Enfin, quand elles seront possibles, des coupes sur des cadavres congelés donneront la meilleure idée des rapports normaux des organes.

Les organes dont l'étude constitue la splanchnologie, et sous certains rapports on peut y joindre le cœur, le cerveau et les organes des sens, présentent d'infinies variétés de forme et de structure. Cependant, eu égard à leur type fondamental, on peut les rattacher à deux grandes classes, les *organes pleins* et les *organes creux*. Chacune de

ces classes offre des caractères généraux communs qu'il est utile de passer en revue avant d'étudier en particulier chaque organe.

Les *organes pleins* sont, sauf quelques exceptions (ex. : corps thyroïde), placés dans les grandes cavités splanchniques à une profondeur plus ou moins considérable. Tantôt simplement plongés dans une atmosphère cellulo-graisseuse (rein), ou dans une loge aponévrotique (parotide) qui les sépare des parties voisines, ils sont d'autres fois enveloppés plus ou moins complètement par une séreuse dont les replis se rattachent aux organes voisins ou aux parois de leur cavité; quelques-uns ont en outre des ligaments fibreux spéciaux. Avec ces moyens de fixité varient et leur mobilité et leur facilité de déplacement. Des rapports plus intimes encore sont ceux qu'ils contractent avec des organes, vaisseaux, nerfs, etc., qui les traversent (ex. : parotide et nerf facial).

Quant au *nombre*, les organes peuvent être impairs, pairs ou multiples. Les organes pairs sont ordinairement symétriques, sans que cette symétrie soit absolue; les organes impairs sont ou bien médians, et alors les deux moitiés sont symétriques (ex. : corps thyroïde), ou latéraux, et alors asymétriques (ex. : foie). Quelquefois à ces organes viennent s'ajouter des masses accessoires de même structure, mais isolées du reste (ex. : rates surnuméraires).

Le *volume* et le *poids* des organes oscillent dans des limites très étendues, depuis la plus petite granulation glandulaire jusqu'au foie; mais pour un organe donné ils ne s'écartent guère d'une moyenne que l'on peut appeler *physiologique*. Ces variations, indépendamment des variations individuelles ou sexuelles, sont principalement en rapport avec la vascularité de l'organe et dépendent de la quantité de sang qu'il contient à un moment donné. Les organes lymphoïdes, la rate surtout, sont susceptibles des plus grandes variations; les glandes en grappe, au contraire, sont très limitées sous ce rapport. Dans les poumons ces variations de volume tiennent à la présence de l'air et se reproduisent à des intervalles réguliers. Le *poids spécifique* de tous les organes, sauf celui des poumons qui ont respiré, est supérieur à celui de l'eau; aussi ces derniers seuls surnagent-ils quand on les plonge dans ce liquide.

La *forme* des organes, en général plus ou moins arrondie, est cependant très variable : tantôt l'organe constitue une seule masse sans trace de divisions; tantôt, au contraire, il est divisé en parties distinctes ou *lobes* par des sillons ou des étranglements. Cette forme, symétrique ou asymétrique, dépend de conditions encore peu connues. Chaque organe a pour ainsi dire une tendance à prendre une forme typique primordiale, essentielle à l'organe même et due probablement à la disposition des éléments qui le composent (vaisseaux, nerfs, éléments propres) et à leur mode de développement : dans quelques organes cette tendance paraît plus faible que dans d'autres : alors ils sont refoulés par ces derniers, dont l'indépendance morphologique est la plus grande et sur lesquels ils semblent se mouler. On n'a qu'à comparer à ce point de vue le testicule, le foie, le cerveau, la parotide, etc.

La *couleur* des organes varie depuis la blancheur mate jusqu'au brun foncé et même au noir. Mais il faut distinguer la couleur extérieure de la couleur propre au tissu de l'organe. La couleur du tissu propre, tantôt uniforme, tantôt nuancée (marbrée, striée, etc.), est due à plusieurs causes, sang, graisse, pigment, éléments propres du tissu, etc. et, suivant la prédominance de tels ou de tels éléments et leur distribution, on aura des aspects divers de coloration; c'est ainsi qu'il arrive souvent qu'un organe n'a pas la même coloration dans sa partie périphérique (substance corticale) et dans sa partie centrale (substance médullaire). Cette coloration est en général plus pâle après la mort que pendant la vie, à cause de la perte d'une certaine quantité de sang; d'autres fois, au contraire, par suite de décompositions cadavériques, cette couleur peut devenir plus foncée et se montrer alors par plaques ou par traînées correspondant en général au trajet des vaisseaux. Cette coloration du tissu propre peut être visible telle quelle à l'extérieur, si l'enveloppe de l'organe est mince et transparente; quand au contraire elle est épaisse et peu vasculaire *(albuginées)*, elle affaiblit ou arrête totalement cette coloration (ex. : testicule).

La *consistance* des organes est tantôt très faible : l'organe est mou, comme spongieux

(poumon) ; d'autres fois elle est très considérable et il oppose à la pression une résistance particulière (prostate). Le degré de consistance croît en général avec la quantité de tissu fibreux. Elle dépend en outre des éléments propres de l'organe (foie) et de son contenu (poumon). Certains organes (organes érectiles) ont pour caractère fonctionnel cette propriété physique, qui dérive dans ce cas de la disposition spéciale de leurs éléments.

La *cohésion*, qu'il ne faut pas confondre avec la consistance, s'apprécie par la facilité avec laquelle l'organe se laisse déchirer par la traction ou diviser par la pression du doigt. Un organe peut présenter à la fois une grande consistance et une faible cohésion; ex. : le foie, dont le tissu compacte est très friable ; inversement le poumon, dont le tissu est très mou, présente une très grande cohésion. La cohésion tient en général à la présence du tissu fibreux et surtout du tissu élastique dans un organe. Les sensations tactiles fournies au médecin par les organes sont très utiles pour lui faire apprécier leur état d'intégrité, car ces propriétés de consistance et de cohésion sont souvent altérées avant toute autre lésion appréciable à l'œil nu.

Au point de vue de la *structure*, les organes comprennent tous une enveloppe fibreuse et un tissu propre. L'enveloppe fibreuse peut présenter tous les degrés d'épaisseur et de résistance; mais elle a pour caractère commun d'envoyer dans l'intérieur de l'organe des cloisons connectives, qui accompagnent les vaisseaux et les nerfs ; elles sont tantôt très marquées et divisent le tissu propre en segments (testicule), d'autres fois elles sont à peine démontrables à l'état normal (foie). Ces cloisons sont le point de départ de la trame connective *(stroma)*, ou tissu connectif interstitiel, très variable en quantité et en délicatesse. C'est dans cette trame connective que sont déposés les éléments du tissu propre de l'organe.

La *distribution vasculaire* dans les différents organes est en rapport et avec leur fonction et avec leur structure. Certains d'entre eux reçoivent leurs artères d'une seule source, d'autres de plusieurs, et il en est de même de la circulation veineuse de retour. La distribution artérielle ne se fait pas toujours de la même façon : tantôt les branches de bifurcation de tout ordre s'anastomosent entre elles, de sorte que par une de ses branches on peut injecter tout le système circulatoire de l'organe : d'autres fois les rameaux provenant des branches de bifurcation ne s'anastomosent pas entre eux, et l'organe se trouve ainsi divisé en autant de départements circulatoires distincts qu'il y a de branches de bifurcation indépendantes (ex. : rate). Dans quelques cas une artère se divise en plusieurs branches qui se reforment en un seul tronc ramifié ensuite à la manière ordinaire ; c'est ce qu'on appelle un *réseau admirable*. Les dispositions spéciales de la circulation artérielle dans certains organes (rein, etc.) seront décrites avec ces derniers. La direction des artères, en général plus ou moins fluxueuse, le devient énormément dans les viscères destinés à changer de volume (rate, organes érectiles).

L'arrangement des capillaires est subordonné ordinairement à l'arrangement même des éléments propres de l'organe, et leurs mailles se moulent en général, comme forme et comme grandeur, sur la forme et la grandeur des éléments. D'autres fois, au contraire, ces capillaires ont leurs caractères particuliers et indépendants du tissu ambiant (plexus choroïdes, etc.) ; on trouve la plus haute expression de cette indépendance dans le tissu érectile.

Les veines donnent lieu aux mêmes considérations générales que les artères. Je ne ferai que mentionner les systèmes *portes*, dont la veine-porte du foie représente le type le plus développé ; dans ces systèmes, une veine, née à la manière ordinaire d'un réseau capillaire, se ramifie comme une artère et donne naissance à un réseau capillaire, d'où part alors le tronc veineux définitif ; on a alors un tronc veineux, une *veine-porte*, située entre deux réseaux capillaires, disposition qui joue un grand rôle au point de vue des conditions mécaniques de la circulation.

Le calibre des vaisseaux déterminant la quantité de sang qui peut arriver à un organe dans un temps donné, il a la plus grande importance pour sa fonction ; on peut comparer à ce sujet l'artère rénale et les artères thyroïdiennes à l'artère spermatique ; les rapports de calibre des artères et des veines et les variations de calibre dont ces vaisseaux sont susceptibles influencent énergiquement la vitesse de la circulation et la pression sanguine ;

aussi voit-on varier, suivant les organes, la structure des vaisseaux et surtout l'épaisseur de leur tunique musculaire.

Les *lymphatiques* des organes sont ordinairement divisés en superficiels et profonds ; dans beaucoup d'entre eux ces lymphatiques forment autour des artères et des capillaires des gaines plus ou moins distinctes du tissu connectif ambiant.

Les *nerfs* suivent en général les artères ; quant à leur terminaison, elle est encore à peu près inconnue. La plupart présentent sur leur trajet de petits ganglions microscopiques.

Les *glandes*, à cause de leurs conduits sécréteurs et excréteurs, offrent des caractères spéciaux. Sauf pour quelques glandes (foie), l'origine des canaux glandulaires est bien connue. Quant à la manière dont les canaux excréteurs partis des culs-de-sac glandulaires se réunissent pour former les canaux excréteurs communs, elle rappelle ordinairement le mode de ramification des artères, surtout pour les glandes en grappe. Dans certains cas, les canaux aboutissant à un canal excréteur commun forment un faisceau distinct, comme dans le rein. Quelques-uns de ces conduits, au lieu de partir de culs-de-sac sécréteurs, peuvent commencer par des extrémités borgnes non sécrétantes ; c'est ce qu'on appelle les *vasa aberrantia*. Les canalicules glandulaires ont un trajet flexueux ou rectiligne, et on peut sur le même organe rencontrer successivement les deux dispositions. Leur calibre peut aussi varier, non seulement d'un organe à l'autre, mais pour un même organe, suivant les différents points du trajet du canal ; ordinairement il s'élargit à mesure qu'il s'éloigne de son origine. La longueur des conduits excréteurs est très variable ; très faible dans les glandes en grappe, elle peut acquérir dans les glandes en tube une étendue considérable.

La *structure* des canaux excréteurs, très simple près des culs-de-sac glandulaires, où elle se réduit à une membrane propre et à un épithélium simple, d'abord polyédrique puis cylindrique, se complique de plus en plus à mesure qu'ils en sont plus éloignés ; on y trouve alors à l'état complet trois tuniques : une externe connective, une moyenne musculaire lisse (qui manque souvent) et une interne à épithélium cylindrique ; en outre, on peut rencontrer des glandes dans leurs parois. Dans leur parcours, ces canaux sont plus ou moins adhérents au tissu propre de l'organe.

Les conduits excréteurs des glandes s'ouvrent tantôt dans un seul canal excréteur commun (foie), tantôt dans plusieurs (glandes lacrymales) ; ce ou ces canaux excréteurs peuvent parcourir un trajet assez long à l'intérieur de la glande avant de paraître à l'extérieur (canal pancréatique). Quant à leur calibre, ils sont quelquefois presque capillaires (trompe), d'autres fois très larges ; ce calibre n'est pas, du reste, toujours uniforme, et beaucoup d'entre eux présentent des dilatations (canaux galactophores), qui peuvent être assez considérables pour constituer de véritables réservoirs (vessie) ; d'autres fois ces réservoirs, au lieu d'être dans l'axe même du canal excréteur, sont latéraux et comme embranchés sur lui et représentent un diverticule qui se serait plus ou moins dilaté (vésicule séminale, vésicule biliaire). A l'intérieur, ces canaux offrent souvent des replis (trompe), ou des rétrécissements, soit valvulaires (replis de la muqueuse), soit musculaires (sphincters). Quant à leur structure, ils possèdent les trois tuniques mentionnées plus haut, si la moyenne ne manque pas ; l'épaisseur de leurs parois est, du reste, très variable (canal de Wharton, canal déférent) et moins en rapport avec leur calibre qu'avec les conditions mécaniques de la sécrétion glandulaire. Habituellement à leur ouverture sur la surface des muqueuses se voient des replis ou des saillies diversement conformés ; cette ouverture même est tantôt arrondie, tantôt linéaire. Avant de s'ouvrir à la surface d'une muqueuse, les canaux excréteurs en traversent souvent les parois plus ou moins obliquement et quelquefois dans une assez grande étendue.

Les *organes creux*, réservoirs, canal digestif (etc.), empruntent des caractères spéciaux à leur destination ; en effet, comme leur fonction nécessite des changements de volume en rapport avec la quantité de matières qu'ils contiennent, ils possèdent une structure et des relations qui rendent leur distension possible. Aussi leur fixité est-elle en général moins grande que celle des organes pleins et ne sont-ils fixés que par quelques points de leur surface.

Leur *aspect*, leur *forme*, leurs *rapports* sont sujets par cela même à des variations considérables. Leur cavité, tapissée par une muqueuse, présente ordinairement des plis qui s'effacent par la distension.

Quant à leur *structure*, ils sont formés de plusieurs tuniques, qui sont, de l'intérieur à l'extérieur : 1° une muqueuse, de structure variable ; 2° une tunique musculaire, composée souvent de deux couches, une interne circulaire, une externe longitudinale ; dans certains organes, l'utérus surtout, cette tunique acquiert une très grande complexité et une épaisseur considérable ; 3° une tunique séreuse, plus ou moins complète et qui peut manquer.

Quant à la *distribution vasculaire* et *nerveuse*, à part la flexuosité des vaisseaux, elle ne présente rien de spécial. Il en est de même des autres caractères, de coloration, de structure, etc.

CHAPITRE PREMIER

ORGANES DIGESTIFS

Les organes digestifs se composent du canal alimentaire et d'organes annexés à ce canal.

Le *canal alimentaire*, étendu de la bouche à l'anus en avant de la colonne vertébrale, se divise en deux parties : une partie *sus-diaphragmatique*, et une partie *sous-diaphragmatique*. La première *(portion ingestive)* comprend la cavité buccale, le pharynx et l'œsophage. La partie sous-diaphragmatique comprend l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin et l'anus. Deux valvules séparent : la première, *valvule pylorique*, l'estomac de l'intestin grêle ; la deuxième, *valvule iléo-cæcale*, l'intestin grêle du gros intestin.

D'après Sappey, sa longueur totale chez l'adulte est en moyenne de 11 mètres, dont 37 centimètres seulement appartiennent à la partie sus-diaphragmatique.

Les organes annexés au canal alimentaire sont : 1° les *dents*, 2° des glandes versant leur produit de sécrétion dans son intérieur ; ce sont les *glandes salivaires*, le *foie* et le *pancréas*.

ARTICLE I — CANAL ALIMENTAIRE

§ I. — Cavité buccale

La cavité buccale est constituée par un squelette osseux très incomplet et par des parties molles. Elle est tapissée à l'intérieur par une muqueuse, à la surface de laquelle de nombreuses glandes, parmi lesquelles les glandes salivaires, versent leur produit de sécrétion. Cette cavité est divisée par les arcades dentaires en deux cavités secondaires : l'une, postérieure, *cavité buccale* proprement dite, remplie presque complètement par la langue dans l'occlusion des mâchoires ; l'autre, antérieure, *vestibule de la bouche*, comprise entre la face externe des arcades dentaires et des dents et la face interne des joues et des lèvres ; ces deux cavités secondaires communiquent entre elles par l'ouverture interceptée par les arcades dentaires, par les fissures interdentaires, et enfin par un espace situé en arrière des dernières molaires. La cavité buccale communique avec l'extérieur par l'*ouverture buccale*, avec le pharynx par l'*isthme du gosier*.

Les *dimensions* de la cavité buccale varient suivant la position de la mâchoire inférieure. Pendant l'occlusion, cette cavité n'existe guère qu'à l'état virtuel, la langue la remplissant en totalité. Quand le maxillaire inférieur s'abaisse, son diamètre vertical s'agrandit peu à peu, jusqu'à $0^m,07$ à $0^m,075$; les autres diamètres, qui ne varient pour ainsi dire pas, mesurent $0^m,08$ à $0^m,09$ pour le diamètre antéro-postérieur, $0^m,075$ à $0^m,08$ pour le transversal. Il y a, du reste, sur ce point, des différences individuelles et, des différences de race assez notables.

La muqueuse de la cavité buccale présente des variations d'épaisseur, de résistance de structure, qui seront décrites à propos de chacune des régions de cette cavité. Partout elle est recouverte d'un *épithélium pavimenteux stratifié* et pourvue de *papilles* vasculo-nerveuses, qui, sur la langue, prennent un développement considérable.

Les *glandes* de la muqueuse buccale sont toutes des *glandes en grappe* et forment immédiatement sous la muqueuse une couche presque continue depuis l'orifice buccal jusqu'au pharynx, sauf en certains points, comme la partie antérieure du dos de la langue. Les unes très petites ($0^m,001$ à $0^m,006$ d'épaisseur), jaunâtres ou blanchâtres, donnent naissance à un canal excréteur de moins de $0^m,001$ de longueur ; les acini de leurs lobules se composent d'une membrane propre, homogène, tapissée par une couche simple de cellules glandulaires polygonales ; leurs conduits excréteurs sont formés d'une membrane connective et d'une couche simple de cellules cylindriques. Sur quelques points elles sont plus volumineuses, mais conservent toujours la même structure. Elles s'accumulent en plus grand nombre dans certains endroits autour de l'orifice du canal de Sténon, en dedans de la dernière molaire inférieure, et ont été divisées d'après leur situation en glandes labiales, linguales, molaires, palatines, etc. A ces glandes, souvent appelées *glandes muqueuses*, s'ajoutent les glandes salivaires proprement dites, glandes parotides, sous-maxillaires et sublinguales.

Outre ces glandes en grappe, la muqueuse buccale présente encore à la base de la langue et près de l'isthme du gosier des *follicules clos* sous forme de *glandes solitaires*. Cette muqueuse est très riche en *vaisseaux* et en *nerfs*.

1° Parois de la cavité buccale

Ces parois sont au nombre de cinq : 1° une antérieure, constituée par les *lèvres* et présentant l'orifice buccal ; 2° deux latérales, les *joues ;* 3° une supérieure, formée par la *voûte palatine* et le *voile du palais ;* 4° une inférieure, formée en grande partie par la *langue ;* il n'y a pas de paroi postérieure, ou plutôt elle correspond à la face antérieure du voile du palais et à l'isthme du gosier.

I. Paroi antérieure — Lèvres

Les lèvres sont deux replis musculo-cutanés situés en avant des arcades dentaires et circonscrivant l'orifice buccal.

Conformation extérieure. — Chaque lèvre présente une face cutanée, une face muqueuse, un bord adhérent, un bord libre ; les angles de réuniou des deux lèvres portent le nom de *commissures ;* les bords libres des lèvres sont épais, arrondis, un peu renversés en dehors, et recouverts par un tégument fin et rosé, continu insensiblement avec la muqueuse et séparé de la peau par une ligne de démarcation bien tranchée. Chez l'homme adulte leur face cutanée est couverte de poils ; leur face postérieure est tapissée par la muqueuse, qui se réfléchit sur les mâchoires ; il en résulte un sillon de séparation profond, interrompu seulement sur la ligne médiane par un repli muqueux plus marqué pour la lèvre supérieure, *frein de la lèvre*. La *lèvre supérieure* est limitée en haut par la base du nez et le *sillon naso-labial ;* elle offre en son

milieu une gouttière verticale, *gouttière sous-nasale ;* son bord libre décrit au repos une courbe onduleuse aboutissant sur la ligne médiane à un tubercule saillant. La *lèvre inférieure* est séparée du menton par un sillon transversal, *sillon mento-labial ;* son bord libre, plus épais que celui de la lèvre supérieure et plus renversé en dehors, offre une ligne onduleuse à courbures inverses et une petite dépression médiane. L'*orifice buccal* peut subir, sous l'influence des muscles des lèvres et des commissures, les plus grandes variations de forme et de dimensions.

Structure. — Les lèvres sont constituées d'avant en arrière par les couches suivantes : peau, couche musculaire, couche glanduleuse, muqueuse. La *peau*, d'abord dense, s'amincit de plus en plus en approchant du bord libre; elle est très adhérente aux muscles sous-jacents et contient des follicules pileux considérables. La *couche musculeuse* a été décrite en myologie. La *couche glanduleuse (glandes labiales)* diminue d'épaisseur vers la ligne médiane et vers les commissures. La *muqueuse* est fine et mince.

Vaisseaux et nerfs. — Les *artères* placées sous la muqueuse sont, pour la lèvre supérieure, la coronaire labiale supérieure et des branches des artères sous-orbitaires, alvéolaires et buccales; pour la lèvre inférieure, la coronaire labiale inférieure et des branches des artères mentonnières, sous-mentales et transversales de la face. Les *veines* se rendent dans les veines faciales. Les *lymphatiques* vont aux ganglions sous-maxillaires. Les *nerfs* senstitifs viennent du trijumeau, les moteurs du facial.

II — Parois latérales — Joues

Extérieurement, les joues, considérées comme parois de la cavité buccale, sont limitées, en haut par la base de l'orbite et la saillie de la pommette, en bas par le bord de la mâchoire inférieure, en avant par le sillon naso-labial, en arrière par la saillie du bord antérieur du masséter. Intérieurement, elles sont limitées par la réflexion de la muqueuse buccale sur les maxillaires.

Les joues comprennent de dehors en dedans les couches suivantes : 1° la *peau,* assez mince, très vasculaire, recouverte de poils en bas et en arrière ; 2° une *couche adipeuse,* très épaisse, surtout en arrière, où elle forme en avant du masséter une *boule graisseuse,* qui ne disparaît jamais, même chez les individus émaciés ; 3° la *couche musculaire,* constituée essentiellement par le buccinateur et accessoirement par le peaucier et les grands et petits zygomatiques ; 4° la *couche glanduleuse :* elle se compose de petites glandes, *glandes buccales,* dont les plus grosses pénètrent entre les fibres du buccinateur; elles sont plus nombreuses autour de l'orifice du canal de Sténon ; quelques-unes, *glandes molaires,* forment une traînée compacte en dedans de la dernière molaire inférieure et soulèvent la muqueuse sous forme de crête ; 5° la *muqueuse,* sur laquelle vient s'ouvrir le canal de Sténon après avoir traversé toutes les couches sous-cutanées.

Vaisseaux et nerfs. — Les *artères* des joues viennent de la maxillaire interne (artères buccales, sous-orbitaires, alvéolaires, mentonnières), de la faciale et de la temporale (transversale de la face). Les *veines* se jettent dans les veines faciales. Les *lymphatiques* vont aux ganglions parotidiens et sous-maxillaires. Les *nerfs* moteurs viennent du facial: les nerfs sensitifs du trijumeau (nerfs buccal et sous-orbitaire).

III. Paroi supérieure

Elle se compose de deux portions : 1° une antérieure, dure, ostéo-fibreuse, *voûte palatine ;* 2° une postérieure, molle, membraneuse, *voile du palais.*

1. *Voûte palatine.* — Elle est constituée par un squelette osseux et une muqueuse.

a. Squelette. — Formée par l'apophyse palatine des maxillaires supérieurs et la lame horizontale des palatins, la voûte palatine osseuse présente une suture cruciforme et les orifices inférieurs des conduits palatins antérieur et postérieur ; elle est parabolique, plus ou moins excavée suivant les sujets, et se compose d'une partie horizontale ou palatine proprement dite, et d'une partie verticale formée par l'arcade dentaire. Sa surface est rugueuse et inégale, surtout en avant et sur les côtés.

b. Muqueuse. — Cette muqueuse offre sur la ligne médiane un raphé aboutissant quelquefois à un tubercule situé au niveau de l'orifice inférieur du canal incisif; de ce raphé partent des crêtes transversales rugueuses plus ou moins prononcées ; en se rapprochant du voile du palais, elle devient lisse et unie. Elle est remarquable par sa pâleur, son épaisseur, due tant au chorion qu'à la couche épithéliale, enfin par son adhérence intime au périoste et à l'os ; sa couche glanduleuse *(glandes palatines)* est plus épaisse sur la ligne médiane.

Vaisseaux et nerfs. — Les *artères* viennent des artères palatines postérieures, les *veines* accompagnent les artères: les *lymphatiques* vont aux ganglions faciaux profonds. Les *nerfs* viennent du grand palatin antérieur et tout à fait en avant du nerf naso-palatin.

2. *Voile du palais.* — Le voile du palais est une lame mobile musculo-membraneuse, qui fait suite à la voûte palatine ; il peut se diviser en deux portions :

a. La partie antérieure ou *orale,* presque horizontale, appartient à la cavité buccale ; de ses régions latérales partent deux replis de la muqueuse allant se perdre sur les côtés de la langue ; ce sont les *piliers antérieurs du voile du palais,* qui circonscrivent l'orifice de communication de la bouche et du pharynx ou *isthme du gosier.*

b. La partie postérieure ou *pharyngienne,* très mobile, oblique en bas et en arrière, se termine par un appendice ou *luette (uvula)* libre dans le pharynx; des bords de la luette partent deux replis, *piliers postérieurs du voile du palais,* qui se portent en bas et en arrière et se perdent sur les parties latérales du pharynx ; ils circonscrivent l'*isthme pharyngo-nasal* ou l'orifice de communication du pharynx avec l'arrière-cavité des fosses nasales. Ces piliers sont plus rapprochés l'un de l'autre que les piliers antérieurs; aussi les débordent-ils de chaque côté, de façon qu'en examinant le fond de la cavité buccale, on voit les quatre piliers. Le pilier antérieur et le pilier postérieur du même côté, très rapproché en haut, s'écartent à mesure qu'ils descendent et circonscrivent une excavation triangulaire qui loge l'amygdale. La face supérieure du voile du palais est convexe et correspond à l'arrière-cavité des fosses nasales. La face antéro-inférieure concave, lisse, continue sans ligne de démarcation avec la muqueuse de la voûte palatine, présente un raphé médian, qui fait suite au raphé de cette dernière.

Le voile du palais se compose d'une charpente musculaire et d'une muqueuse.

A. Muscles du voile du palais

Préparation. — Il suffit, après avoir fait la coupe du pharynx, d'inciser la paroi postérieure du pharynx pour avoir en vue la face postérieure du voile du palais. On enlèvera alors la muqueuse du voile avec précaution pour mettre à nu successivement chacun des muscles.