

cornés proportionnés à leur forme et à leur volume. Quand on l'examine par sa face inférieure, on voit, au sommet des étuis qu'il fournit aux papilles, des ouvertures correspondant aux *fila gustativa*, qui sont également recouverts d'épiderme. L'épithélium, très-épais chez certains animaux (chat, tigre), très-mince chez l'homme, où il est en rapport direct avec la délicatesse et le développement du goût, est formé par la stratification des cellules épithéliales pavimenteuses, lesquelles sont plus grosses dans les deux tiers antérieurs de la langue que dans tout autre endroit de la membrane muqueuse buccale ; il est entièrement dépourvu de vaisseaux et de nerfs.

Derme ou chorion. — Le chorion lingual, très-dense et très-épais, contribue à former la charpente de la langue. Il est constitué par des fibres albuginées entrecroisées, qui ont quelque analogie avec le tissu jaune vers la base de la langue, et dans la trame desquelles sont logées les glandules et les papilles. Par sa face inférieure, le derme sert d'insertion à un grand nombre de fibres musculaires ; sa face supérieure est recouverte par les papilles. Celles-ci, qui sont séparées les unes des autres par de petits intervalles remplis par des prolongements de l'épithélium, sont formées par l'épanouissement des fibres les plus profondes du derme entouré d'épithélium ; elles renferment un grand nombre de vaisseaux lymphatiques et sanguins, et chacune d'elles reçoit un filet nerveux qui s'y termine probablement en formant une anse.

Les papilles fongiformes proviennent de l'extension de la couche dermatique, en affectant la même forme que les papilles elles-mêmes. A la surface de ces prolongements se détachent un nombre assez considérable de saillies coniques. Ces prolongements sont recouverts d'une couche très-mince d'épithélium qui rend cette surface lisse. Les vaisseaux et les nerfs offrent la disposition suivante : A la base de chaque papille aboutit une petite artère qui se ramifie sous forme de vaisseaux capillaires onduleux et pourvoit chaque division papillaire d'une anse filiforme, d'où émerge une petite veine. Quant aux fibres nerveuses, on n'a pu jusqu'à présent les poursuivre jusqu'au bout libre des papilles ; nous savons seulement qu'au niveau de la base de celles-ci, se trouve un faisceau composé de cinq ou six fibres, lesquelles, en se rapprochant de l'extrémité libre des papilles, s'aminçissent graduellement, pour s'épanouir tantôt librement, tantôt sous forme d'anse.

Cette même structure est propre aux papilles caliciformes et aux calices dont elles sont entourées, puisqu'elles sont également des saillies dermatiques pourvues de nombreuses et petites papilles recou-

vertes d'une couche épithéliale. A chaque division secondaire de ces papilles aboutissent des artères sous forme d'anses capillaires, et des nerfs dont la disposition est la même que celle des papilles fongiformes.

Les papilles coniques et filiformes sont constituées aux dépens des prolongements du derme ; leur bout libre est muni de plusieurs prolongements mamelonnés ou petites papilles, s'élevant au nombre de cinq à vingt, et qui se trouvent, ainsi que les troncs papillaires mêmes, dans un étui épithélial, qui se partage, au niveau de son extrémité libre, en plusieurs prolongements filiformes, offrant une disposition fasciculée.

Les vaisseaux et les nerfs de ces papilles ont une disposition analogue à ceux des papilles fongiformes.

Corps muqueux ou réticulaires. — Malpighi a décrit sous le nom de *reticulum*, une couche glutineuse inorganique, intermédiaire au derme et à l'épiderme, grisâtre chez l'homme, présentant des taches noirâtres chez certains animaux, percée d'autant de trous qu'il y a de papilles et remplissant les intervalles de celles-ci. Ce corps muqueux n'est autre chose que la partie la plus profonde de l'épiderme, qui, comme nous l'avons déjà dit, envoie des prolongements entre chaque papille ; et cette couche doit son apparence glutineuse à ce que les cellules épithéliales qui la constituent sont plus jeunes, moins serrées et plus transparentes que celles de la couche superficielle de l'épiderme, qu'elles doivent remplacer un jour.

Glandes mucipares. — Elles se trouvent principalement sur le tiers postérieur de la surface dorsale de la langue. Elles y forment une couche non interrompue occupant l'espace compris entre les papilles caliciformes et l'épiglotte, et latéralement entre les deux bords de la base de la langue. Les glandules placées immédiatement en arrière du trou borgne sont beaucoup plus petites que celles qui sont situées plus en arrière. Ces glandules, dont l'épaisseur est de 1 à 2 millimètres, rappellent par leur structure les glandes acineuses des lèvres. Les conduits excréteurs de ces glandules se terminent en cornets au fond de petits follicules simples, qui s'étendent entre l'épiglotte et les papilles caliciformes. Les follicules simples contiennent des follicules clos à contenu jaunâtre, lesquels constituent les saillies circulaires qui limitent leur orifice. Quelques canalicules excréteurs se terminent dans le fond du trou borgne et dans les rigoles qui circonscrivent les papilles caliciformes. Les follicules mucipares qui se trouvent sur le bord de la base de la langue aboutissent au fond des stries perpendiculaires à ces bords.

VAISSEAUX ET NERFS DE LA LANGUE.

(PLANCHE XCI.)

Préparation. — Étant à peu de chose près la même que celle de la planche précédente, celle-ci ne mérite aucune indication spéciale des coupes; seulement, ici, les muscles ont été un peu sacrifiés, afin de bien voir les vaisseaux et nerfs, et dans la planche précédente le contraire a eu lieu. La seule indication propre à cette préparation, c'est de poursuivre les vaisseaux après les avoir injectés avec des matières colorantes différentes pour les artères et les veines, et de disséquer les nerfs après les avoir plongés pendant quelque temps dans un bain acidulé.

Ils sont très-nombreux et très-volumineux, eu égard au peu de volume de cet organe, et proviennent de sources variées.

Les *artères* proviennent, de chaque côté, de la carotide externe, et principalement de sa branche linguale, qui fournit les artères dorsale de la langue, ranine et sublinguale. Ces artères, par leurs divisions et subdivisions, forment des réseaux capillaires qui s'épanouissent dans la muqueuse, dans les muscles, dans les glandes mucipares, et dans les papilles de la langue.

La thyroïdienne supérieure, par l'intermédiaire de sa branche laryngée, envoie aussi quelques rameaux à la langue, qui en reçoit également de la pharyngienne inférieure et de l'artère faciale, dans le cas où la sublinguale naît de cette dernière. Quelques ramuscules de l'artère palatine, de la maxillaire interne, se distribuent encore à la base de la langue.

Les *veines* sont plus nombreuses et plus grosses que les artères. Il y en a de superficielles, placées sous la muqueuse, qui ont un trajet indépendant des artères; et de profondes, qui accompagnent ces vaisseaux. Presque toutes aboutissent aux veines pharyngienne et faciale de chaque côté, ou vont directement dans l'une des veines jugulaires, et principalement dans l'interne. Parmi les veines de la langue, la *ranine* se distingue par son volume considérable et par sa position superficielle au-dessus de la muqueuse de la face inférieure; elle marche parallèlement au nerf grand hypoglosse et de chaque côté du frein: c'est sur elle que les anciens pratiquaient la phlébotomie.

Les *vaisseaux lymphatiques*, très-nombreux, aboutissent aux ganglions sous-maxillaires, ainsi qu'à ceux situés sur les parties latérales, supérieures et profondes du cou.

Nerfs de la langue. — Sept branches nerveuses principales se distribuent dans chacune des moitiés latérales de la langue. Ce sont :

1° Le grand hypoglosse ;

- 2° Le lingual du maxillaire inférieur (émanation du trijumeau) ;
 3° La portion linguale du glosso-pharyngien ;
 4° La corde du tympan ;
 5° Le rameau lingual du facial ;
 6° Un ou plusieurs rameaux émanés du laryngé supérieur (branche du pneumogastrique) ;
 7° Quelques filets du grand sympathique.

1° *Grand hypoglosse.* — Le grand hypoglosse est exclusivement le nerf moteur : les vivisections, l'anatomie pathologique l'ont démontré ; l'anatomie le prouve d'une manière irrécusable, puisqu'il est le seul qui se distribue dans les muscles de la langue.

2° *Lingual du maxillaire inférieur.* — Le nerf lingual du trijumeau a été considéré par quelques physiologistes comme un nerf de sensibilité gustative, par d'autres comme un nerf de sensibilité générale et tactile, et par d'autres enfin comme jouissant de ces deux propriétés à la fois. Il se distribue dans la muqueuse et dans les papilles des deux tiers antérieurs de la langue ; comme tous les nerfs sensitifs, il est volumineux, plus gros que l'hypoglosse, et présente un aspect plexiforme. On ne peut mettre en doute qu'il préside à la sensibilité générale et tactile des deux tiers antérieurs de la langue, mais son influence sur cette partie, comme nerf spécial de la gustation, me semble pouvoir être contestée, ainsi que nous le verrons tout à l'heure.

3° *Portion linguale du glosso-pharyngien.* — Elle se divise constamment en deux branches, l'une interne et l'autre externe. La première, plus considérable, se distribue dans la muqueuse de la base de la langue, et envoie des filets aux papilles caliciformes. La seconde se prolonge en avant sur le bord de la langue, et se voit à l'œil nu, jusqu'au quart antérieur de cet organe.

On regarde habituellement le glosso-pharyngien comme le nerf de sensibilité tactile et gustative de la base de la langue ; mais l'existence de la branche externe, qui pourrait, à l'aide d'un verre grossissant, être poursuivie jusqu'à la pointe, me fait pencher vers l'opinion de Panizza, suivant lequel le glosso-pharyngien serait le nerf spécial de la gustation.

Ajoutons cependant que, d'après Schiff, la branche linguale du trijumeau et la branche linguale du glosso-pharyngien seraient toutes deux des nerfs de gustation, de manière que la première aurait sous sa dépendance exclusive la partie antérieure, et la seconde la partie postérieure de la langue.

4° *Corde du tympan.* — Cette branche de communication du lin-