

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
2<sup>ÈME</sup> ANNÉE MÉDECINE  
MODULE : HISTOLOGIE

## L'APPAREIL DIGESTIF

---

### 1. INTRODUCTION :

L'appareil digestif est constitué par une suite d'organes creux auxquels sont associés des glandes annexes.

Il a pour fonctions: la préhension, le broyage, le transport, la digestion des aliments et l'absorption de ses produits.

On peut diviser l'appareil digestif en trois groupes d'organes :

- La cavité buccale où s'effectue le broyage des aliments et leur mélange à la salive.
- Le tube digestif proprement dit: qui commence à la partie haute de l'oesophage et qui prend fin à l'anus.
- Les glandes annexes les glandes salivaires, foie et pancréas.

### 2. LA CAVITÉ BUCCALE :

Elle se divise en vestibule (situé entre les lèvres et les dents) et en cavité buccale proprement dite.

Limitée par :

- Les lèvres en avant.
- Les joues latéralement.
- Le palais en haut.
- Le plancher buccal et la langue en bas.

#### 2.1 La muqueuse buccale :

Elle tapisse toute la surface de la cavité buccale, depuis la face interne des lèvres en avant jusqu'à l'isthme du gosier en arrière.

##### 2.1.1 L'épithélium :

Il s'agit d'un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé.

##### 2.1.2 Le chorion :

Il est de type papillaire richement vascularisé qui contient de petites glandes salivaires muqueuses ou séro-muqueuses.

La muqueuse buccale présente certaines variations locorégionales liées à l'existence de zones de transition et à l'importance du tissu sous-muqueux.

## 2.2 Les lèvres :

Elles sont constituées d'un axe musculaire.

En avant, le revêtement est de type cutané (épithélium malpighien kératinisé), avec des poils, des glandes sébacées et des glandes sudoripares.

En arrière, les lèvres sont recouvertes par une muqueuse de type buccal.

L'épithélium est malpighien non kératinisé. Le chorion papillaire contient des glandes salivaires séreuses (les glandes labiales) et quelques glandes sébacées non annexées à des poils.

Au niveau du bord libre (bord rouge), l'épithélium est fin et transparent. Il est kératinisé jusqu'au sommet de la convexité. Le chorion, lisse, renferme de nombreuses anses capillaires (d'où la teinte rouge) et quelques glandes sébacées.

## 2.3 La langue :

C'est une masse musculo-conjonctive, aplatie, de forme triangulaire.

Très mobile, la langue a un rôle mécanique dans la mastication et la déglutition. Elle intervient dans la phonation, ainsi que dans la gustation grâce aux bourgeons du goût de l'épithélium. Elle participe aux défenses de l'organisme par l'intermédiaire de l'amygdale linguale.

**A la face supérieure**, Le chorion de la muqueuse adhère aux muscles striés sous-jacents, sans interposition de sous-muqueuse.

Les muscles sont au nombre de 17 (8 muscles pairs et 1 muscle impair).

**Sur les 2/3 antérieurs de la face supérieure**, la muqueuse est rugueuse en raison de la présence des papilles linguales. On en décrit 3 types :

### ★ Les papilles filiformes :

Ce sont les plus nombreuses.

Elles mesurent environ 1 mm de haut et ont une forme conique.

Elles sont disposées en avant du "V lingual" sur toute la surface et sont constituées par un axe conjonctivo-vasculaire recouvert d'un épithélium buccal épais.

### ★ Les papilles fongiformes :

Elles sont dispersées isolément parmi les papilles filiformes.

Elles sont plus nombreuses au niveau de la pointe et des bords de la langue. Ces papilles mesurent entre 0,7 et 1 mm de haut et de large.

Elles ont une forme de massue aplatie et leur surface est lisse.

L'axe conjonctif, bien vascularisé, peut être ramifié.

L'épithélium renferme, sur les faces latérales, des bourgeons du goût.

★ Les papilles caliciformes :

Elles sont volumineuses (1 à 2 mm de hauteur et de diamètre).

Il en existe 9 ou 11, disposées suivant un “v” à pointe postérieure, le “V” lingual.

Elles sont entourées d'un fossé de 1 à 2 mm de profondeur le vallum.

L'épithélium est lisse et contient, au niveau des flancs du vallum, de nombreux bourgeons du goût (jusqu'à 200 par papille).

Au fond du vallum s'abouchent des glandes salivaires séreuses du chorion, les glandes de Von Ebner.

Ces glandes assurent un rinçage permanent des bourgeons du goût du vallum.

**Au niveau du 1/3 postérieur de la face supérieure** de la langue, la surface est bosselée. La muqueuse est infiltrée par des formations lymphoïdes, présente des cryptes et constitue l'amygdale linguale.

**2.4 Les joues :**

Soumises à des étirements lors de la mastication et de la parole, les joues ont une sous-muqueuse riche en fibres élastiques. Elle renferme de petites glandes salivaires, les glandes jugales.

**2.5 Le palais :**

Il comprend deux régions distinctes :

➤ Le palais dur, en avant :

La muqueuse est solidement fixée au périoste des maxillaires supérieurs et de l'os palatin, sans interposition de sous-muqueuse. Le chorion renferme les glandes salivaires palatines, de type muqueux.

➤ Le palais mou, en arrière :

Sur la face buccale, au niveau du bord libre et à la partie postérieure de la face supérieure, la muqueuse est de type buccal. L'épithélium renferme des bourgeons du goût. Le chorion renferme des îlots adipeux et des glandes salivaires de type muqueux, qui se poursuivent dans une sous-muqueuse fine.

Le reste de la face supérieure est recouvert par une muqueuse de type respiratoire. Son chorion renferme quelques glandes mixtes et repose directement sur l'axe musculaire sous-jacent.

➤ Le bord libre porte la luvette et se poursuit par les piliers du palais.

## **2.6 Les dents :**

Ce sont des organes très durs, implantés sur le bord alvéolaire du maxillaire et de la mandibule. Elles sont constituées de trois substances dures :

- l'émail.
- La dentine.
- Le ciment.

Chaque dent est divisée en une couronne, un collet et une racine.

La couronne est la partie visible de la dent, elle est recouverte d'émail.

La racine s'enfonce dans l'alvéole de la mâchoire et est enduite de ciment.

Le collet est l'étroite ligne entre la couronne et la racine.

La racine est attachée à l'alvéole par un tissu conjonctif : le desmodonte.

A l'intérieur de la dent se trouve la pulpe dentaire.

## **3. LE PHARYNX :**

Il s'agit d'un carrefour entre les voies respiratoires et digestives.

Dans sa partie haute, au dessus du voile du palais (nasopharynx), la muqueuse est de type respiratoire.

Dans le reste du pharynx (oropharynx), elle est de type buccal et la paroi comporte 4 plans :

### **3.1 La muqueuse de l'oropharynx :**

Elle possède un épithélium de type buccal et un chorion contenant quelques glandes muqueuses et des follicules lymphoïdes. Ceux-ci, associés à des cryptes, sont nombreux à la partie haute de la paroi postérieure et forment l'amygdale pharyngée de Luschka.

### **3.2 La sous muqueuse :**

Elle est réduite à une lame fibro-élastique dense interposée entre le chorion et la musculature.

### **3.3 La musculature :**

Elle est formée de muscles striés qui tendent à s'organiser en 2 couches une couche circulaire interne et une couche longitudinale externe. La musculature du pharynx se prolonge par celle de l'oesophage.

Des glandes de type muqueux infiltrent la musculature.

### **3.4 Une adventice :**

Elle entoure la musculature. C'est du tissu conjonctif dense.

#### **4. ARCHITECTURE GÉNÉRALE DU TUBE DIGESTIF :**

Sur le plan anatomique, le tube digestif proprement dit comporte successivement l'oesophage, l'estomac, l'intestin grêle (duodénum, jéjunum et iléon) puis le gros intestin (caecum, appendice, côlon ascendant, transverse, descendant et sigmoïde) puis le rectum.

Le tube digestif est constitué de 4 tuniques concentriques qui sont à partir de la lumière : la muqueuse, la musculaire-muqueuse, la sous-muqueuse, la musculeuse puis une tunique conjonctive externe.

##### **4.1 La muqueuse :**

Elle comporte un épithélium de revêtement et un tissu conjonctif sous-jacent portant le nom de chorion. Le chorion contient du tissu lymphoïde diffus et des follicules lymphoïdes. Il peut renfermer dans certaines localisations des glandes. Il est riche en vaisseaux ayant un rôle nutritif pour ces glandes ou bien un rôle de récupération des nutriments liés à la fonction d'absorption.

La musculaire-muqueuse est constituée d'une mince couche de tissu musculaire lisse ; elle est absente aux extrémités du tube (1/3 supérieur de l'oesophage et canal anal).

##### **4.2 La sous-muqueuse :**

Elle est constituée de tissu conjonctif et contient le plexus nerveux de Meissner (ou « plexus sous-muqueux de Meissner ») ainsi que des vaisseaux sanguins et lymphatiques pour la muqueuse.

##### **4.3 La musculeuse :**

Elle a une disposition générale en 2 couches de tissu musculaire lisse circulaire interne et longitudinale externe. Entre ces deux couches se situe le plexus nerveux d'Auerbach (ou « plexus myentérique d'Auerbach »).

##### **4.4 La tunique externe :**

Elle peut être soit une adventice, soit une séreuse. Aux extrémités du tube digestif la tunique externe est constituée par tissu conjonctif lâche qui la rend solidaire aux organes voisins ; on lui donne le nom d'adventice.

Entre ces deux extrémités, la tunique externe comporte un tissu conjonctif tapissé sur son versant externe par un épithélium simple (mésothélium), constituant ainsi le feuillet viscéral de la séreuse péritonéale. On lui donne le nom de séreuse.