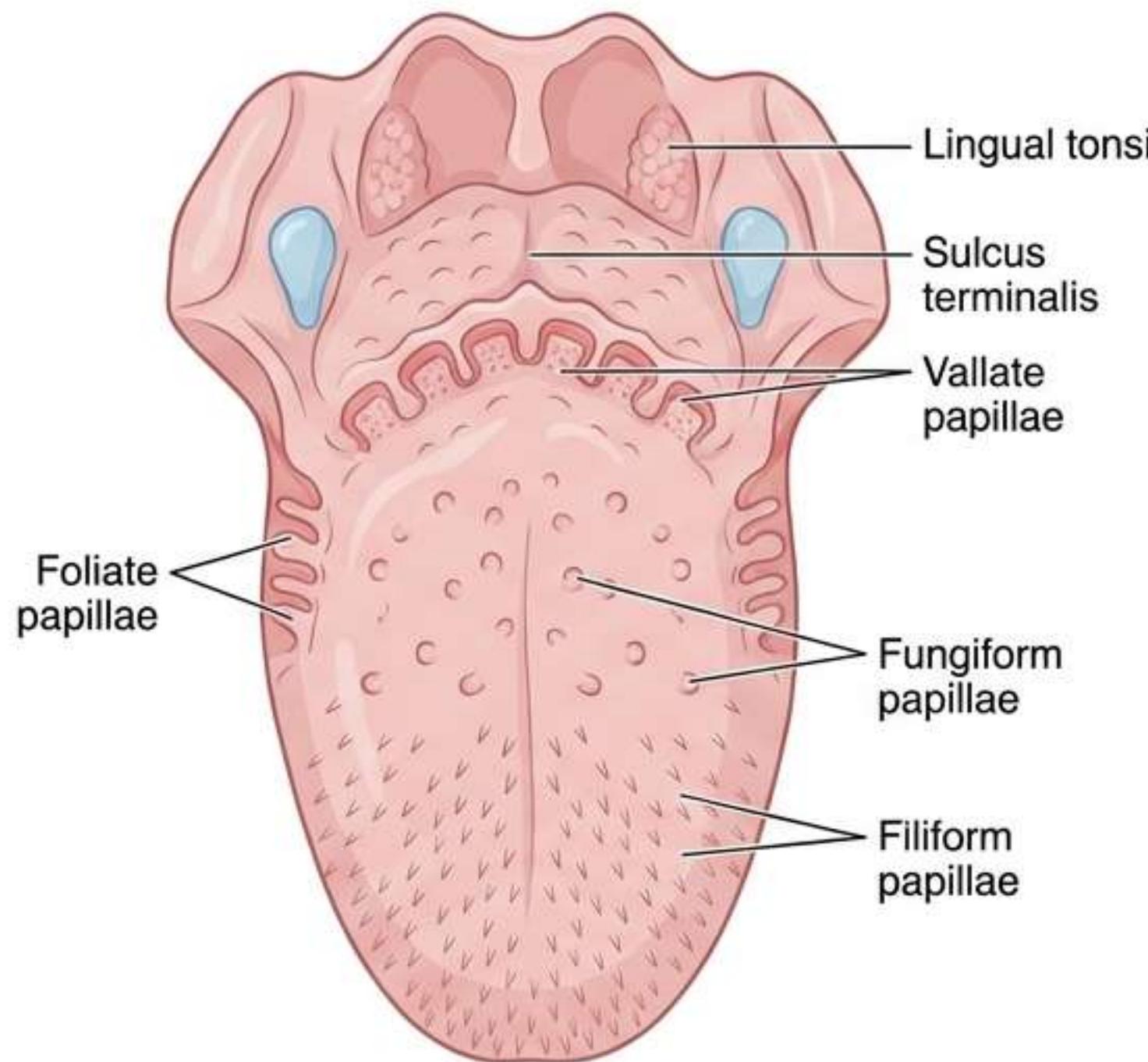


HISTOLOGIE DE LA MUQUEUSE LINGUALE

Dr BOUFATIT | Guide de Révision Complet & Exhaustif



Plan du cours

1. Généralités & Embryologie
2. Anatomie Macroscopique
3. Structure Histologique (Épithélium, Chorion, Sous-muqueuse)
4. Organisation Régionale
5. Les Papilles Linguales (Filiformes, Fongiformes, Caliciformes)
6. Les Bourgeons Gustatifs & Cartographie
7. Glandes, Innervation & Vascularisation

GÉNÉRALITÉS & EMBRYOLOGIE

Définition

Masse musculo-conjonctive, aplatie, triangulaire.

Rôle

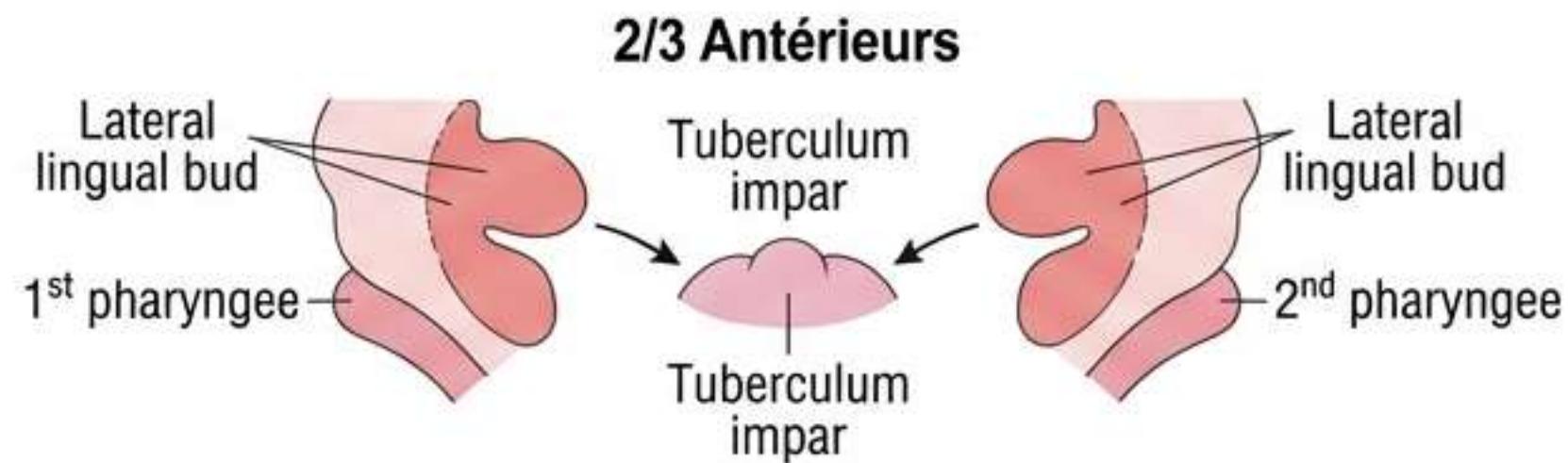
Mécanique, sensibilité, gustation, mastication, déglutition, phonation

[Ref: Q1].

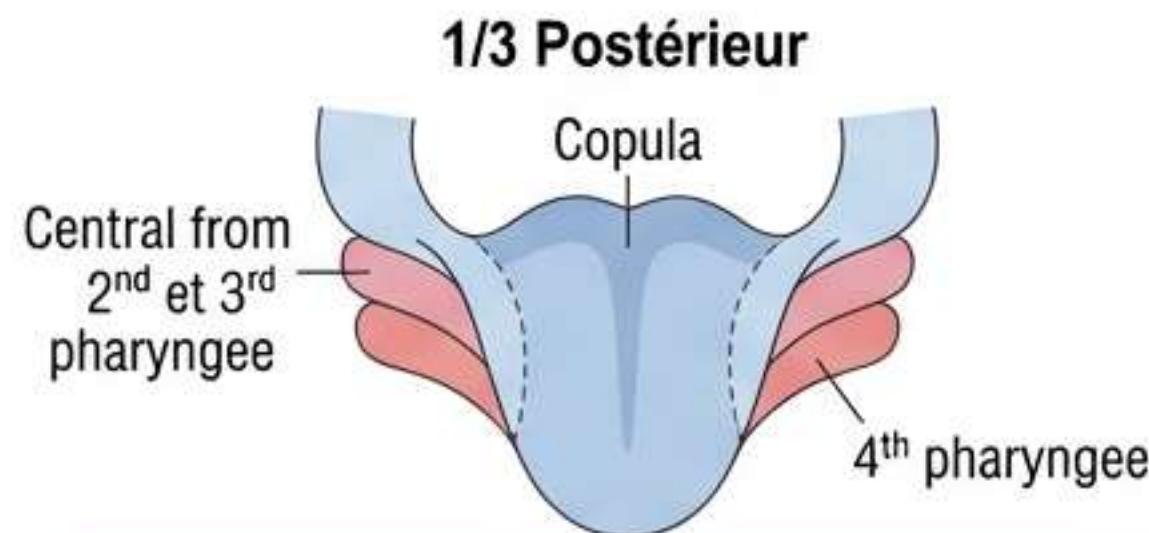
Situation

Partie médiane de la cavité buccale
(Intra-buccale + Intra-pharyngienne).

Embryologie - 4^{ème} à 10^{ème} semaine

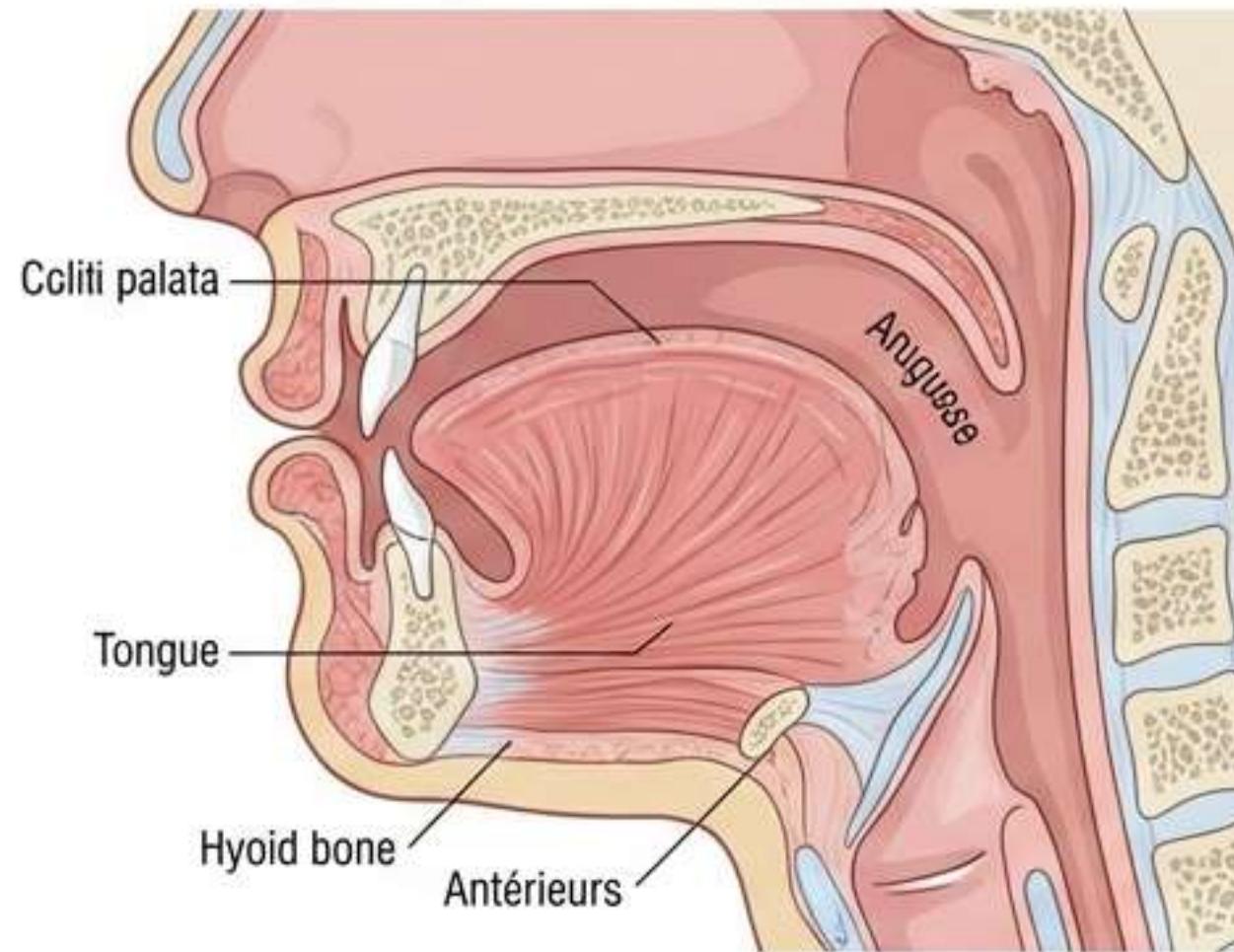


Double origine : Ectodermique et Endodermique.



Origine unique : Endodermique.

ANATOMIE MACROSCOPIQUE & MORPHOLOGIE



Dimensions : Homme : 85 mm | Femme : 79 mm
Surface : 2000 mm² | **Épaisseur :** 15 mm

Musculature

17 muscles (8 pairs et 1 impair)

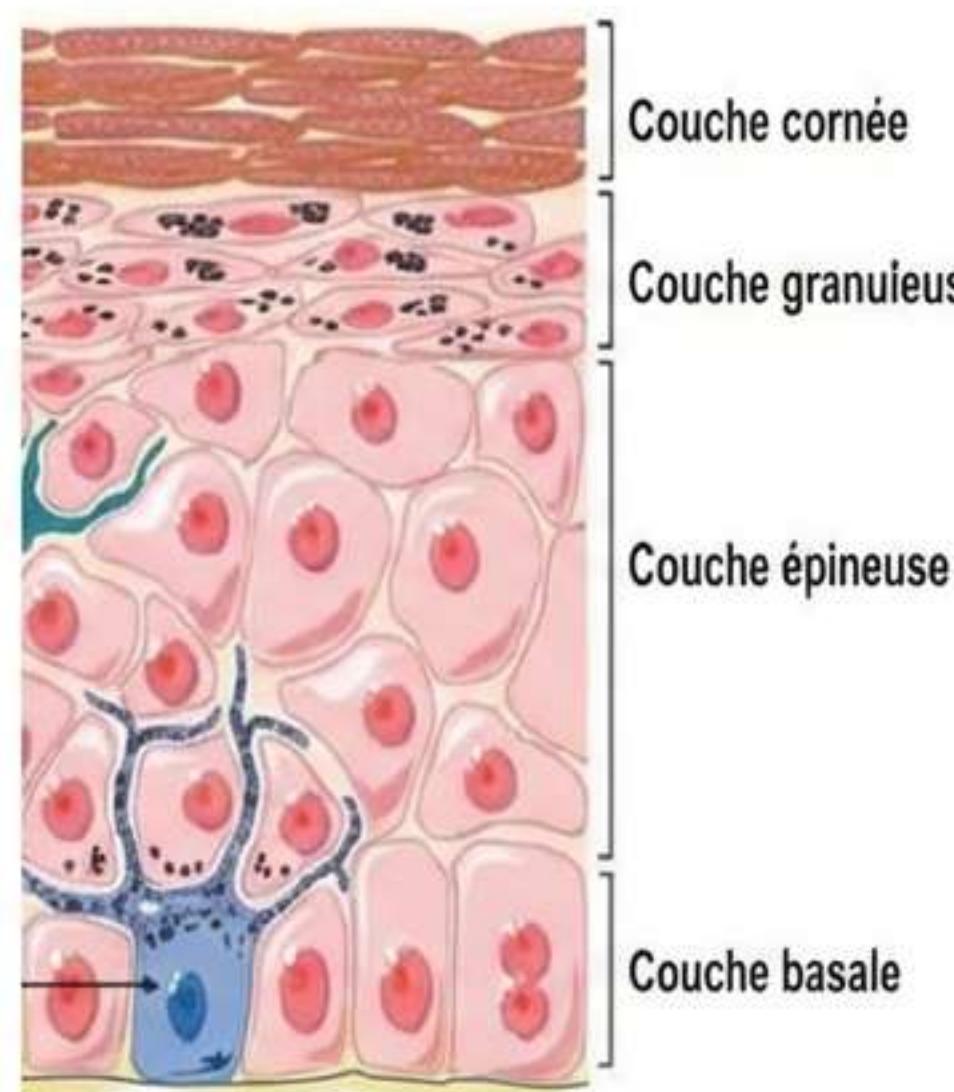
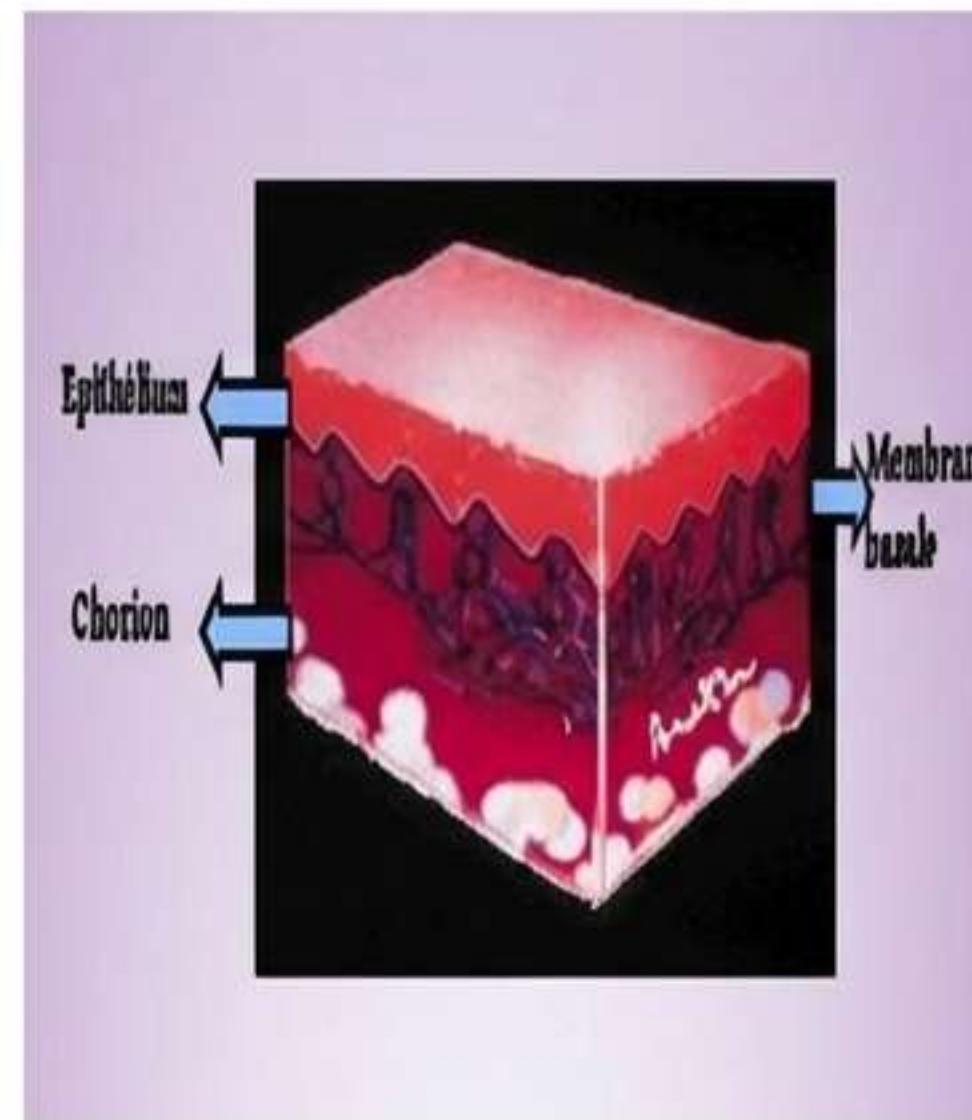
Types : Extrinsèques, extrinsèques accessoires, intrinsèques.

Innervation motrice principalement par le Nerf Hypoglosse (XII) [Ref : Q3].

- 1. Portion Fixe (Racine) :** Enfoncée dans le plancher buccal (génio-glosses, hyoglosses).
- 2. Portion Mobile (Corps) :** Recouverte par muqueuse buccale.
 - Segment buccal (2/3 antérieurs)
 - Segment pharyngien (1/3 postérieur)
 - **Séparation :** Le V Lingual (Foramen Caecum au sommet).

STRUCTURE HISTOLOGIQUE I : L'ÉPITHÉLIUM

Type : Pluristratifié pavimenteux (stratifié squameux) [Ref: Q8, Q10, Q12]



Couches Cellulaires :

1. **Couche basale (stratum germinativum) :** Cellules souches / Siège de la mitose [Ref: Q27].
2. **Couche épineuse (stratum spinosum) :** Cellules reliées par des desmosomes [Ref: Q7].
3. **Couche granuleuse :** Contient la kératohyaline (régions kératinisées). Absente dans l'épithélium non kératinisé [Ref: Q9].
4. **Couche cornée :** Cellules aplatis sans noyau (zones orthokératinisées) [Ref: Q7].

*Note : Le degré de kératinisation dépend de la friction.

STRUCTURE HISTOLOGIQUE II : CHORION & SOUS-MUQUEUSE

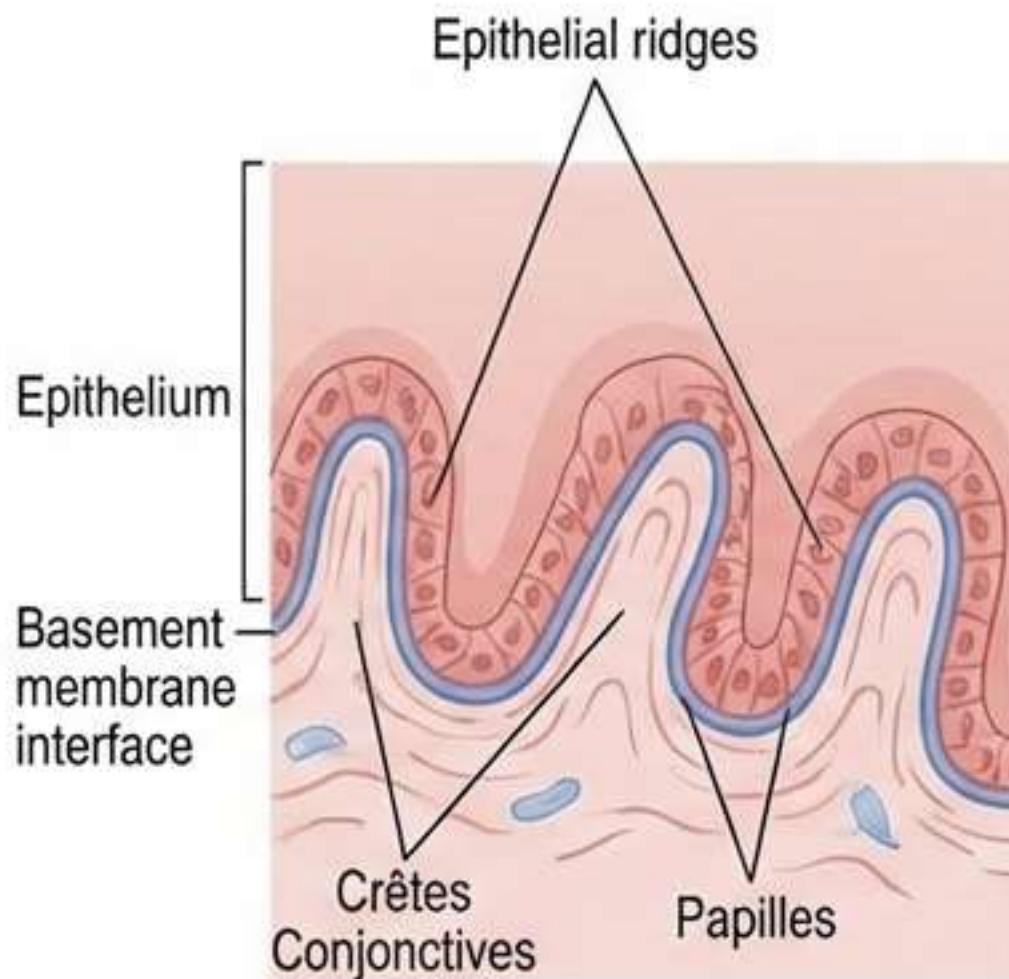
Lamina Propria / Chorion

Lamina Propria : Tissu conjonctif lâche, riche en collagène.

Contenu : Vaisseaux, terminaisons nerveuses, cellules immunitaires, Glandes de Weber.

Jonction : Crêtes conjonctives (papilles) renforcent l'attache.

⚠ Les bourgeons du goût ne sont PAS dans le chorion (mais intra-épithéliaux) [Ref: Q22].

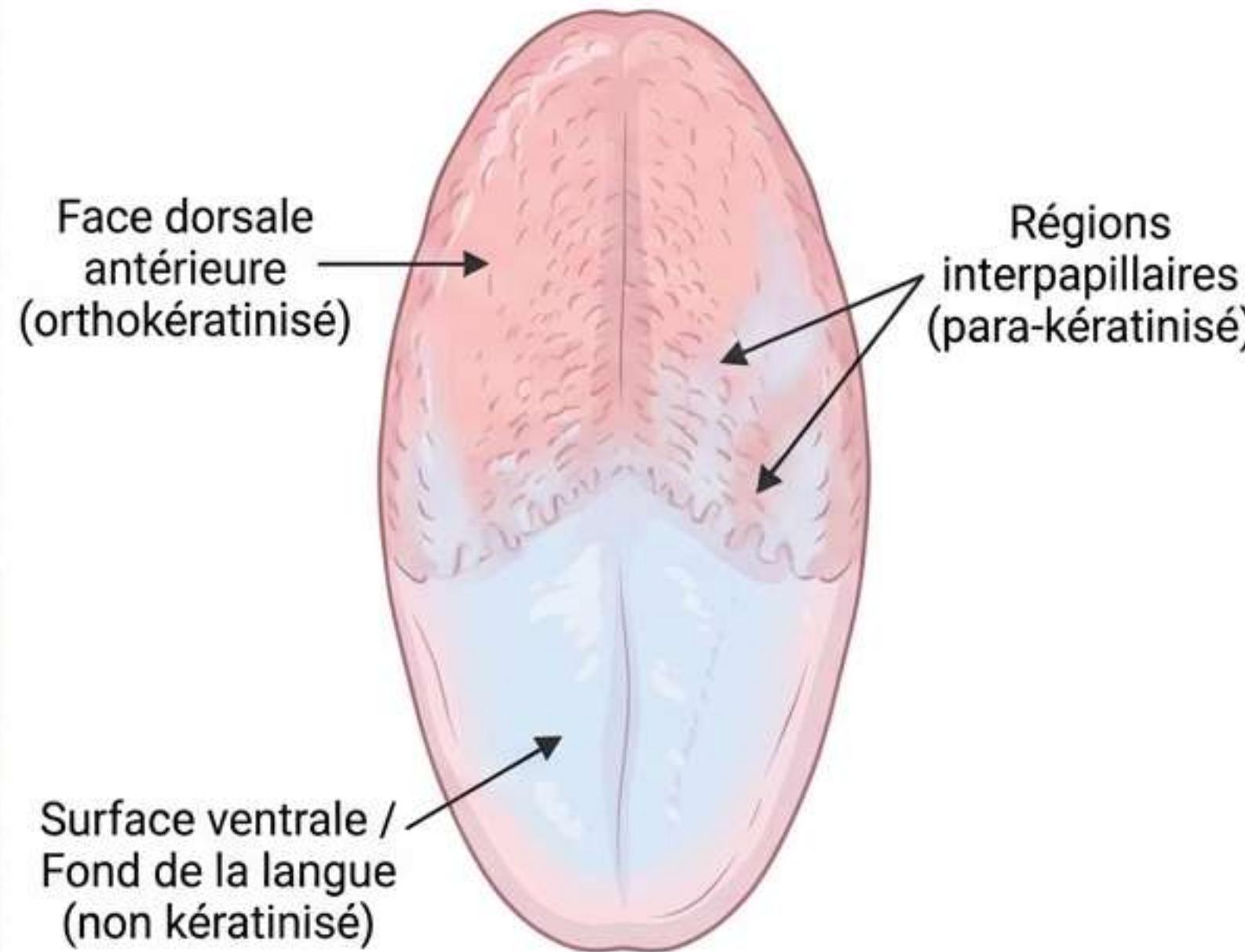


La Sous-Muqueuse

Règle de Localisation :

- **Zones Antérieures (Face Dorsale)** : ABSENCE de sous-muqueuse. Le chorion adhère directement au muscle (Forte résistance).
- **Zones Latérales et Postérieures** : Présence de sous-muqueuse (glandes linguales + tissu adipeux).

ORGANISATION RÉGIONALE DE LA MUQUEUSE



1. Épithélium Non Kératinisé

- Localisation : Fond de la langue, surface ventrale antérieure.
- Propriété : Moins résistant à l'abrasion.
- Recouvre la face ventrale [Ref: Q25].

2. Épithélium Para-kératinisé

- Localisation : Régions interpapillaires, zones de moindre friction.

3. Épithélium Orthokératinisé

- Localisation : Face dorsale antérieure (zones de forte friction).
- Propriété : Très résistant, couche cornée bien développée.
- Muqueuse spécialisée de la face dorsale [Ref: Q25].

PAPILES LINGUALES I : FILIFORMES



Morphologie :

Forme de cône (papilles coniques).
Épithélium épidermoïde kératinisé.

Nombre :

Les plus nombreuses,
occupent la majeure partie
partie du dos.

Dimensions :

Hauteur 0,5 mm |
Diamètre 0,3 - 0,5 mm.

FONCTION & GUSTATION :

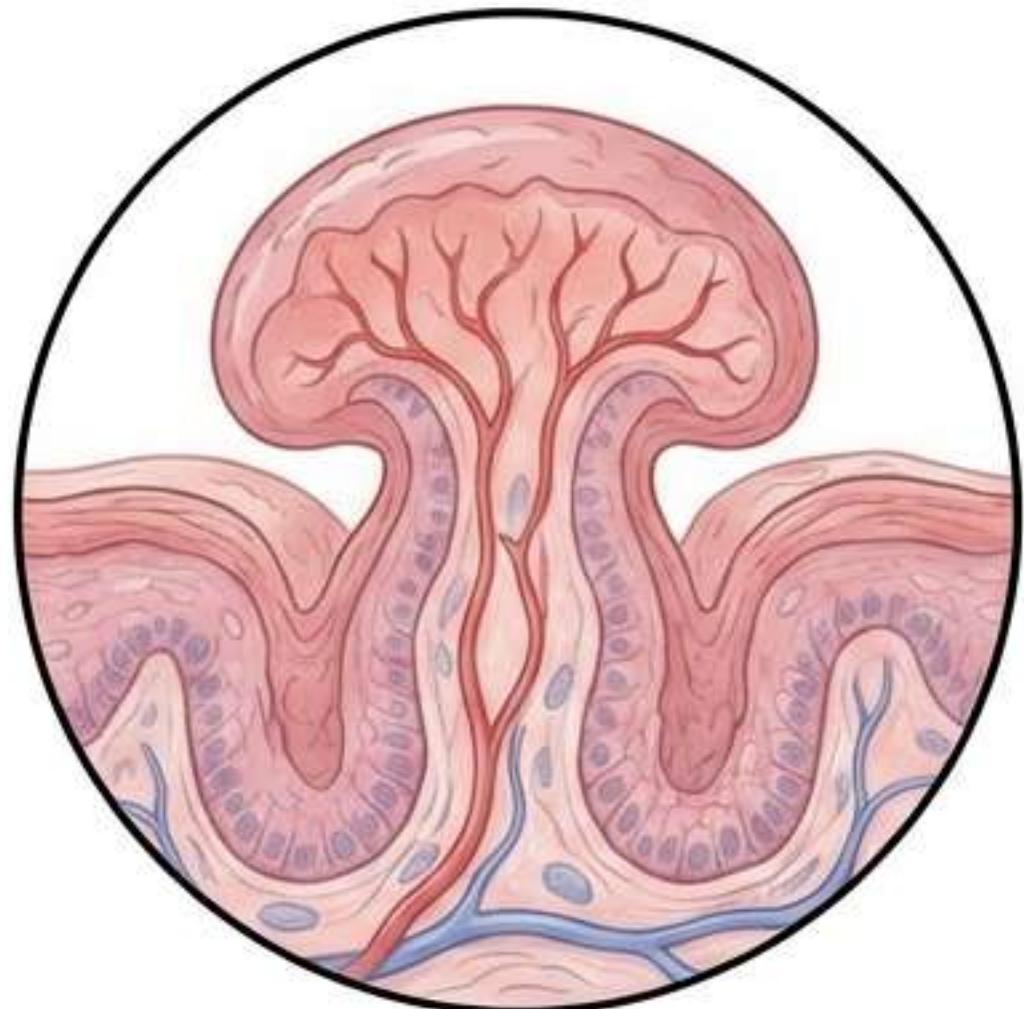
Rôle mécanique (surface râpeuse,
limite glissement des aliments) [Ref: Q1].

Gustation : Ne contiennent AUCUN
bourgeon gustatif (Non gustatives)
[Ref: Q23].

Sensation tactile (somesthésie) via le
trijumeau.

Clinique : Kératinisation excessive =
aspect blanchâtres [Ref: Q21].

PAPILLES LINGUALES II : FONGIFORMES



Morphologie et Dimensions :

Sommet arrondi,
forme de champignon.
Teinte rouge (très
vascularisées).

Dimensions :

Hauteur 1 mm |
Diamètre 0,7 mm
(plus grandes que les
filiformes).

Distribution & Gustation

Distribution :

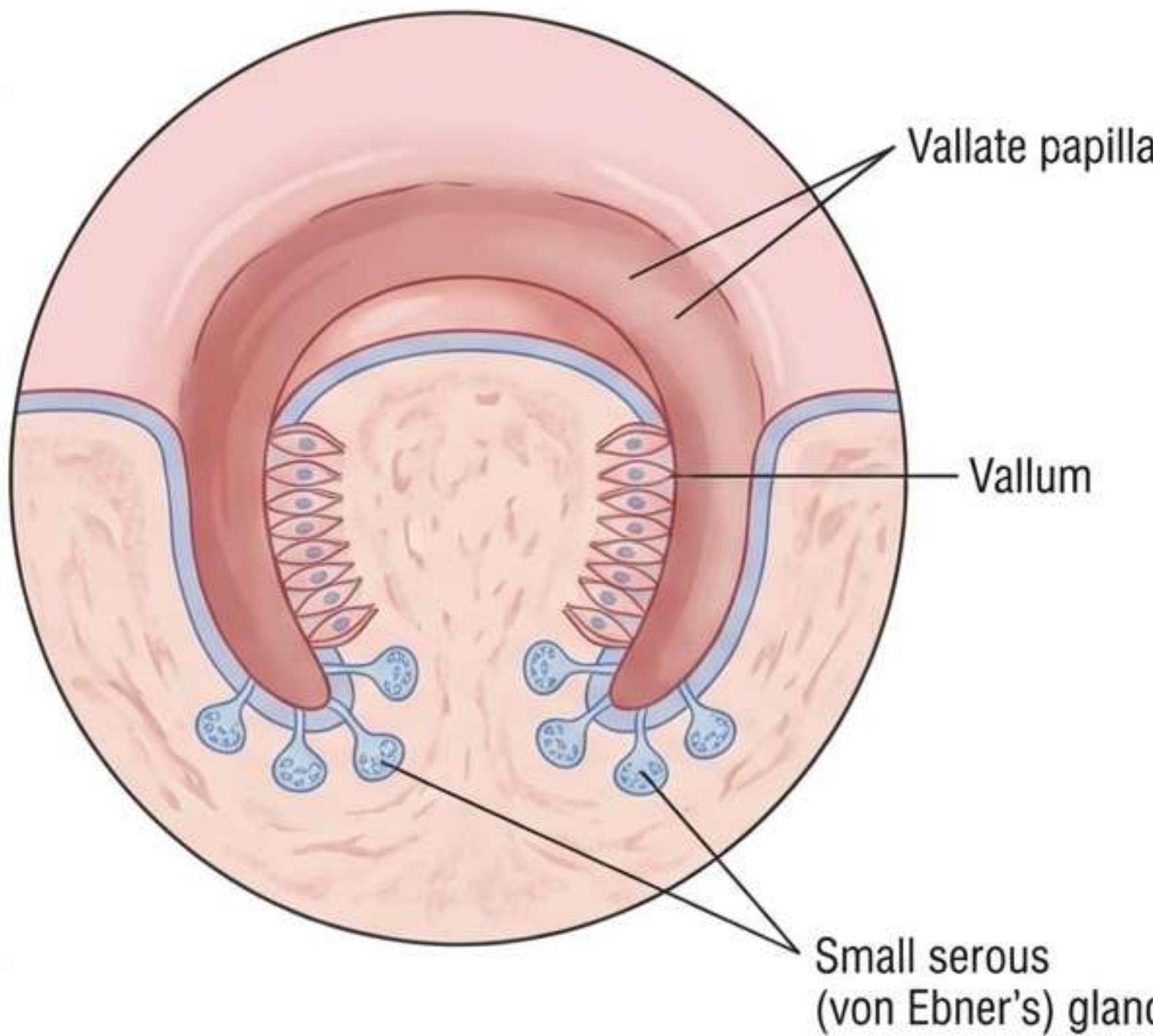
- Moins nombreuses (500 à 5000).
- Disséminées entre les filiformes (2/3 antérieurs).
- Abondantes au niveau de la pointe et des bords latéraux [Ref: Q11, Q28].

Gustation :

- 1 à 4 bourgeons gustatifs par papille (partie superficielle).

Note : Sur les bords, appelées Papilles Foliées (volume plus important).

PAPILLES LINGUALES III : CALICIFORMES (CIRCUMVALLÉES)



Morphologie :

Surélévation centrale entourée par un sillon circulaire (**Vallum**).

Dimensions :

- Le plus grand diamètre (1 à 3 mm).

Nombre/Localisation & Gustation :

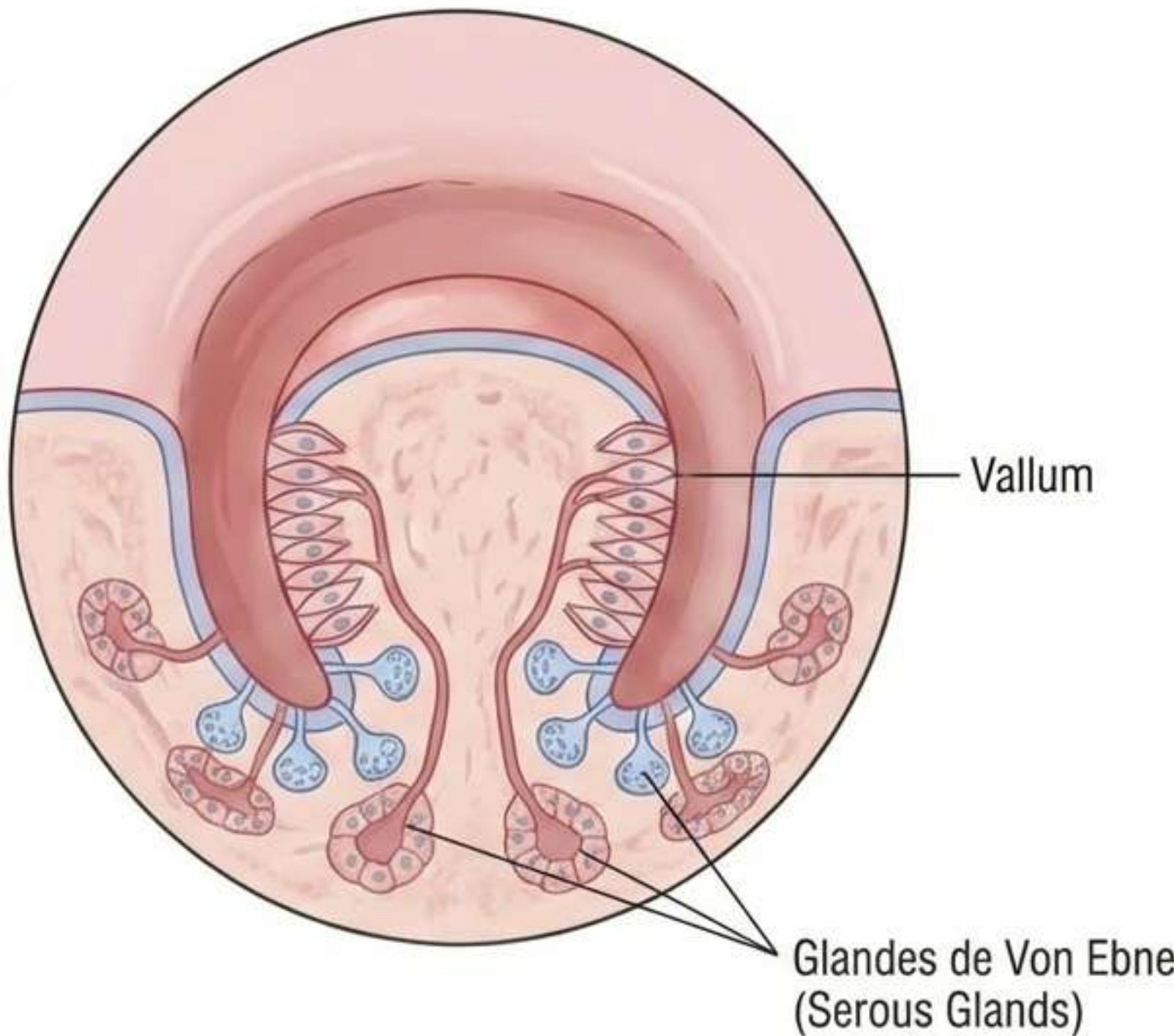
Nombre/Localisation :

- Nombre : 9.
- Constituent le **V Lingual** (arrière de la langue) [Ref: Q5, Q16, Q26].
- Délimitent la séparation entre les 2/3 antérieurs et le 1/3 postérieur [Ref: Q20].

Gustation :

- Renferment de nombreux **bourgeons du goût** (plusieurs centaines) [Ref: Q26].
Disposés sur les faces latérales de la papille.

GLANDES DE VON EBNER & LE VALLUM



Le Vallum :

Invagination épithéliale délimitant les papilles caliciformes [Ref: Q17, Q24]

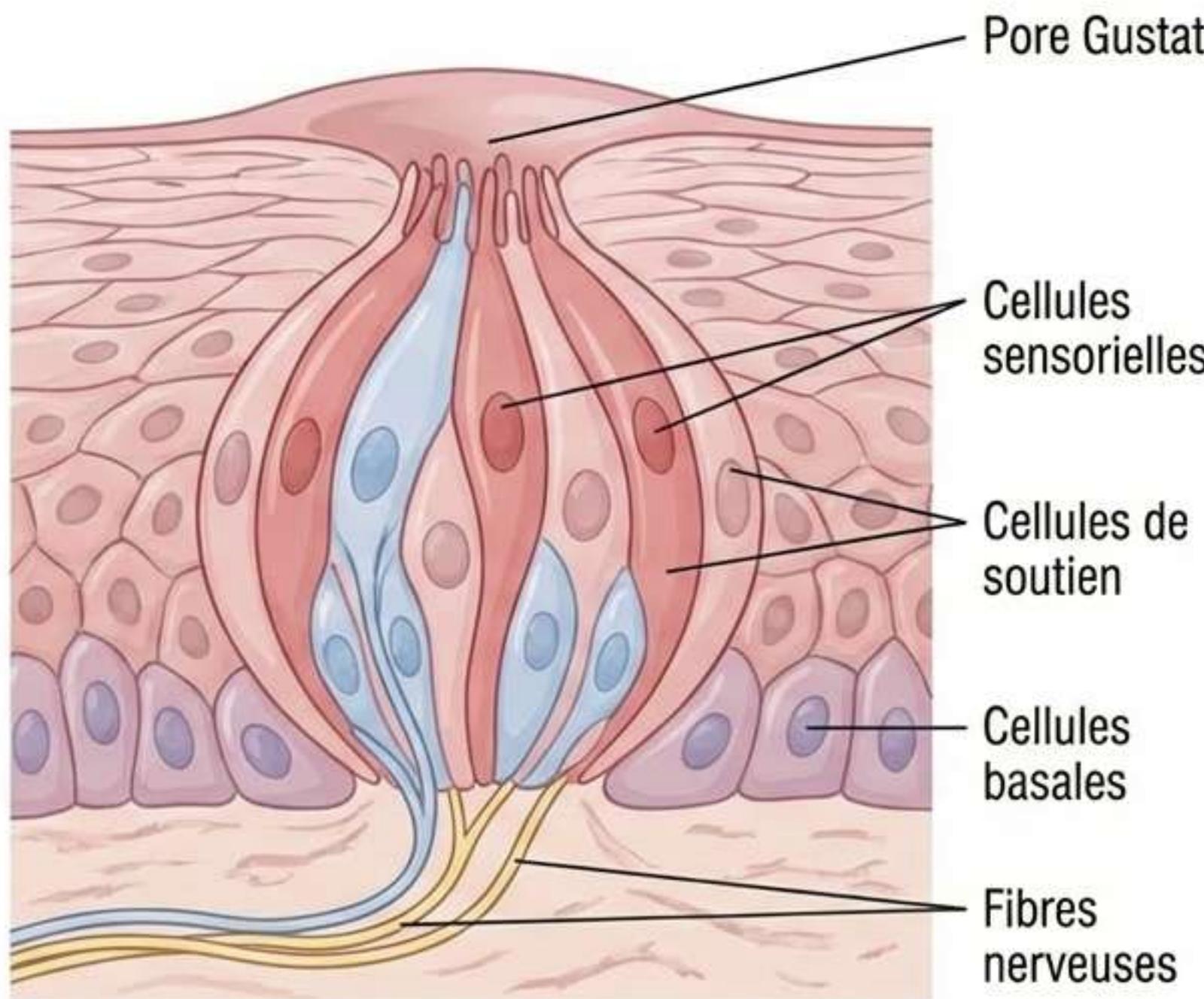
Glandes de Von Ebner :

- **Type :** Glandes salivaires mixtes, acineuses et séreuses.
- **Localisation :** S'ouvrent au fond du vallum.

Rôle Fonctionnel :

1. Sécrétion continue.
2. Hydratation des papilles.
3. Mise en solution des molécules sapides (nettoyage pour nouvelle perception).

LES BOURGEONS GUSTATIFS (UNITÉ HISTOLOGIQUE)



Metrics :

Nombre Total : 8000.

Dimensions : 50 µm (hauteur/diamètre).

Pore de Vugo : 2 µm (zone de convergence des microvillosités).

Structure & Cellules :

Structure :

- Forme ovoïde.
- Formation INTRA-ÉPITHÉLIALE (et non dans le chorion) [Ref: Q13, Q18, Q22]

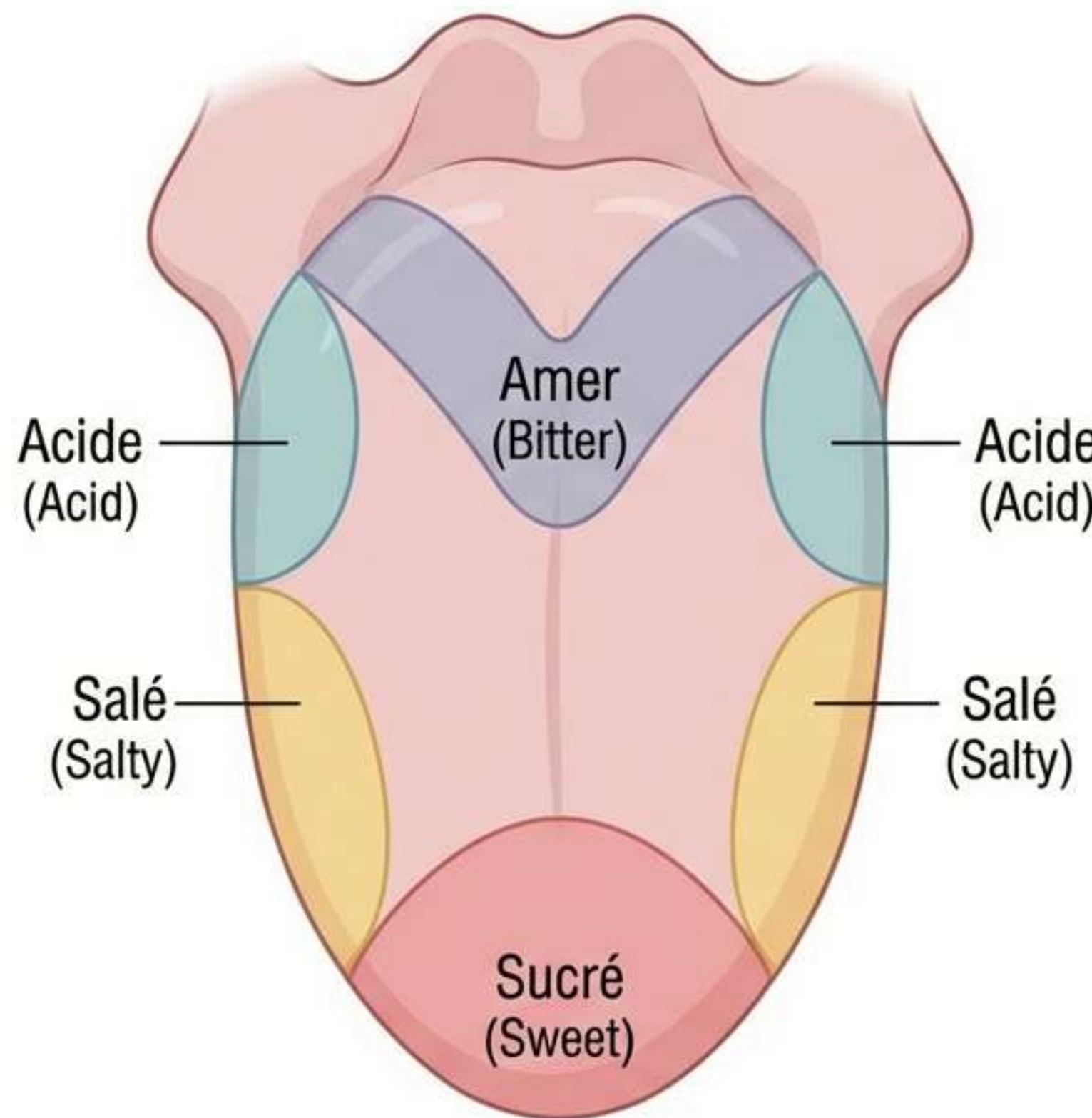
Cellules :

- Cellules sensorielles à pôle apical avec microvillosités (récepteurs) [Ref: Q14]
- Ne sont PAS exclusivement dans les papilles fongiformes [Ref: Q13, Q18, Q19]

Distribution :

Caliciformes (250/papille) | Foliées (>1000) |
Fongiformes (1 à 5).

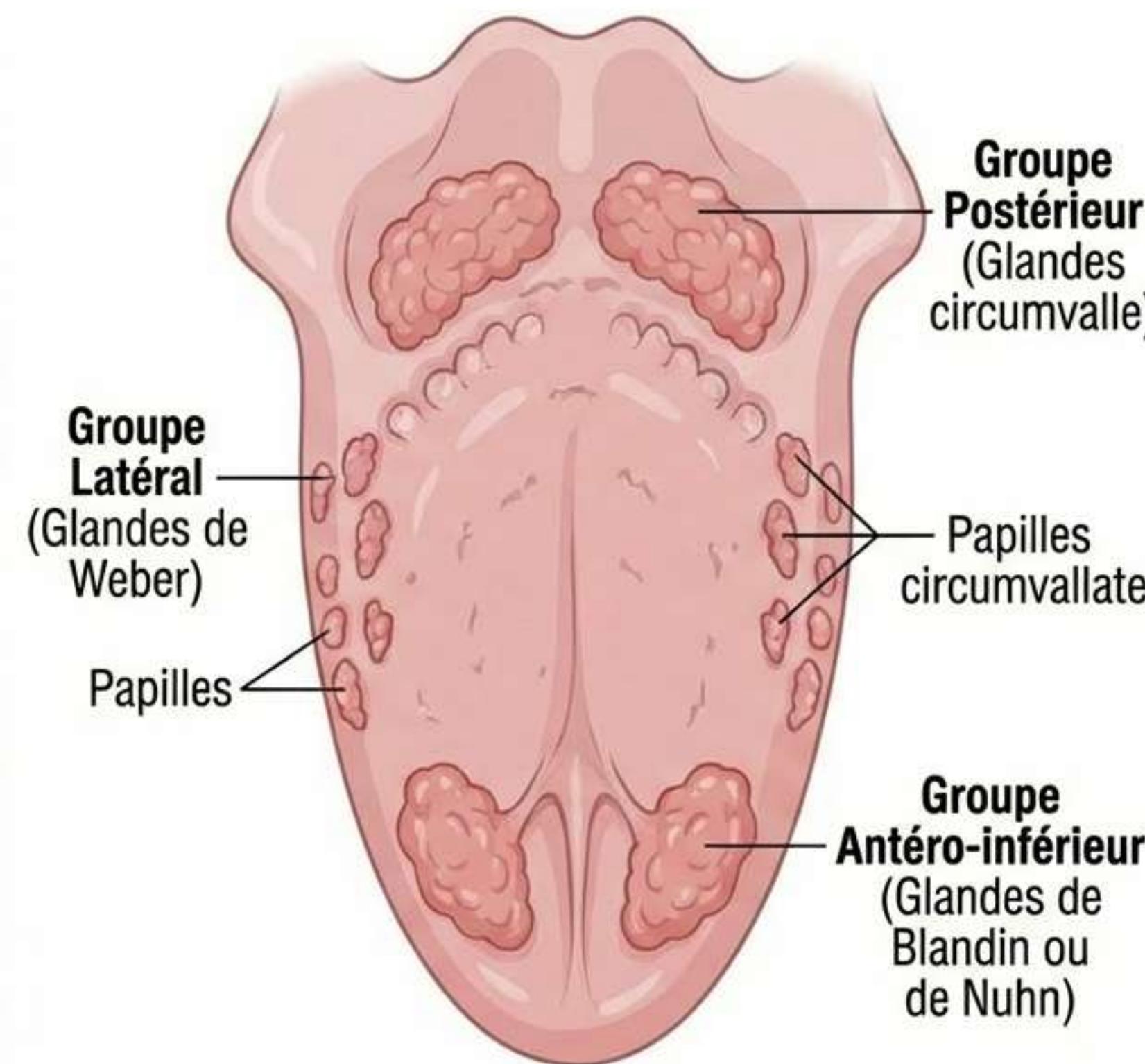
CARTOGRAPHIE GUSTATIVE



- Amer : Bande épousant le V lingual (postérieur).**
- Salé : Portion marginale (bords) de la partie mobile (sans la pointe).**
- Sucré : Bords + Pointe de la langue.**
- Acide : Partie postérieure du bord latéral.**

Clinical Note (Vieillissement) :
Chez le sujet âgé, on observe une DIMINUTION du nombre des organes du goût [Ref: Q6].

GLANDES SALIVAIRES LINGUALES



1. Groupe Latéral :

Glandes de Weber (près des papilles linguales).

2. Groupe Postérieur :

Glandes volumineuses, situées au niveau de la base de la langue.

3. Groupe Antéro-inférieur :

- Glandes de BLANDIN ou de NUHN.
- Localisation : Face ventrale, près de la pointe (deux masses de part et d'autre de la ligne médiane).

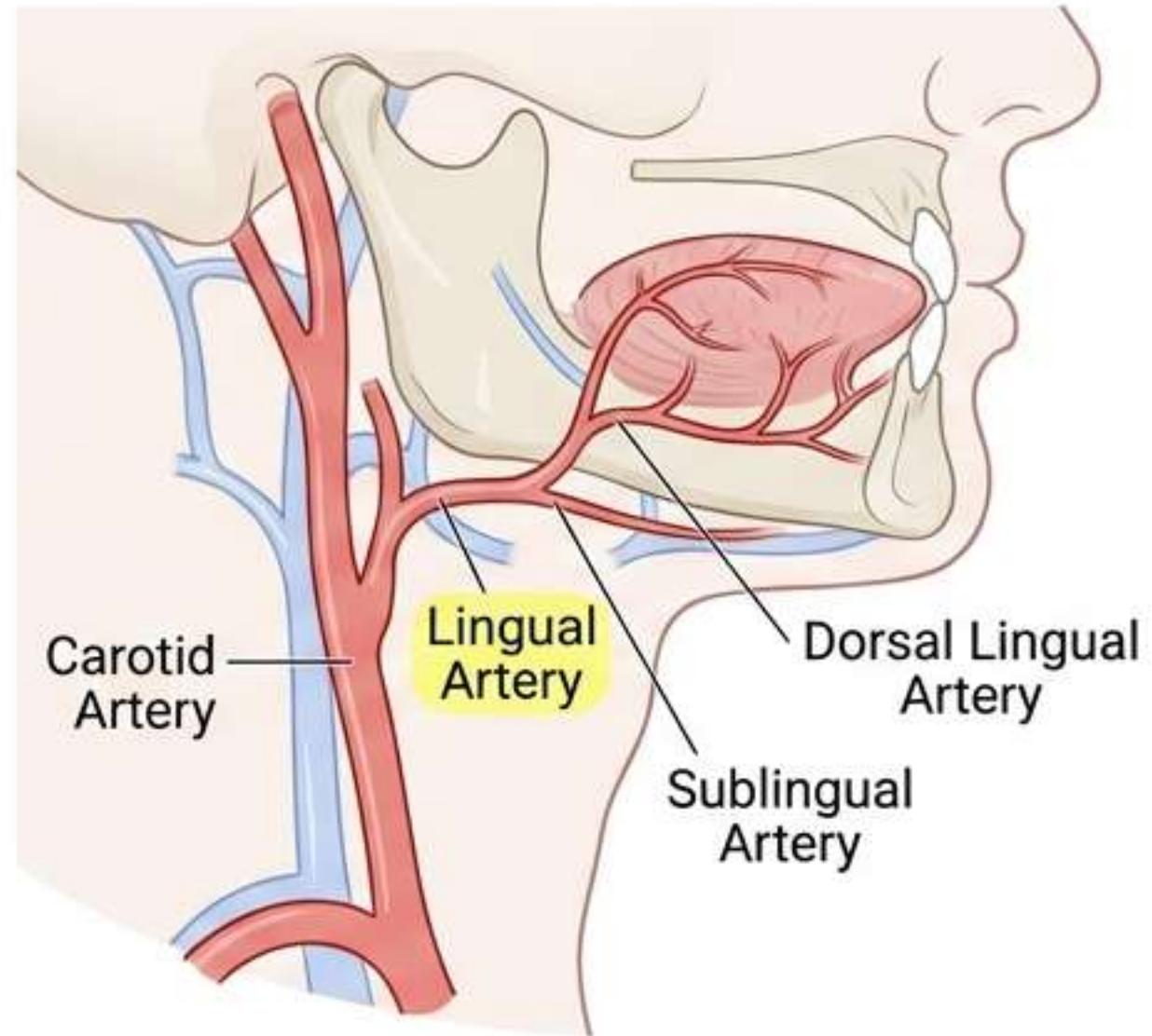
INNERVATION SENSITIVE & SENSORIELLE

Région de la langue	Nerf sensitif	Nerf gustatif
Antérieure 2/3	Trijumeau (V3) [Ref: Q2]	Facial (VII) [Ref: Q2]
Postérieure 1/3	Glossopharyngien (IX) [Ref: Q2]	Glossopharyngien (IX) [Ref: Q2]
Base / Épiglotte	Vague (X)	Vague (X)

Innervation Motrice

Tous les muscles de la langue sont innervés par le **Nerf Hypoglosse (XII)**.

VASCULARISATION & CONCLUSION



VASCULARISATION

Artères : Branche de l'artère linguale (carotide externe).

- **Branches** : A. Dorsale de la langue, A. Sublinguale [Ref: Q4].
- A. Profonde.

Veines : Plexus veineux profond.

Lymphatiques : Vers les nœuds cervicaux profonds.

CONCLUSION

La langue est un organe musculo-muqueux spécialisé.

Adaptation Histologique :

1. Muqueuse dorsale différenciée (Papilles).
2. Musculature striée multidirectionnelle (Mobilité).