

Module de Parodontologie : La Salive

Guide de Révision Exhaustif (Basé sur le
Cours Officiel)

Source : Polycopié PR N. BOULESBAA (2025-2026)

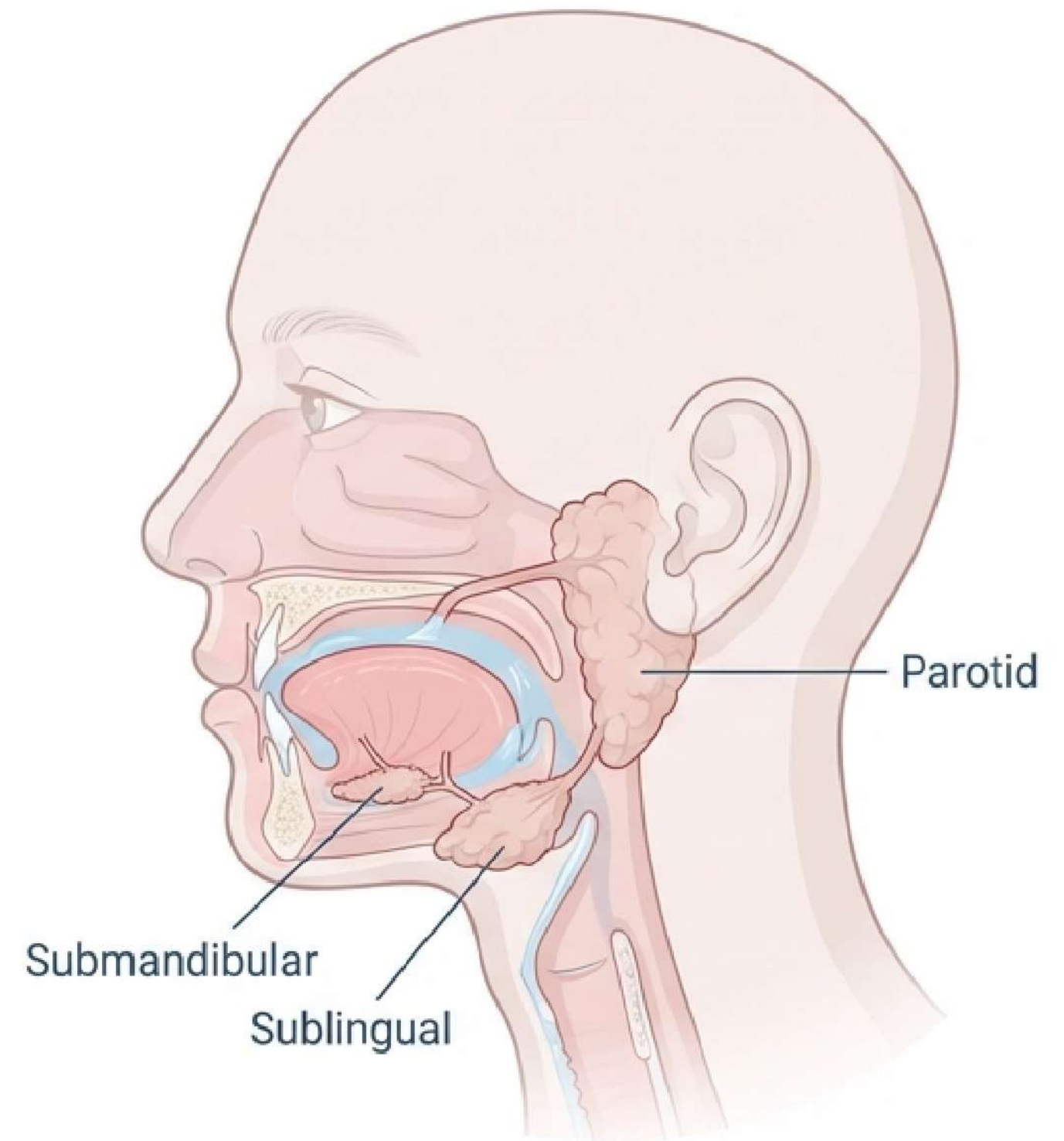
Légende

Surlignage JAUNE : Question d'examen précédente [Ref: Q#]

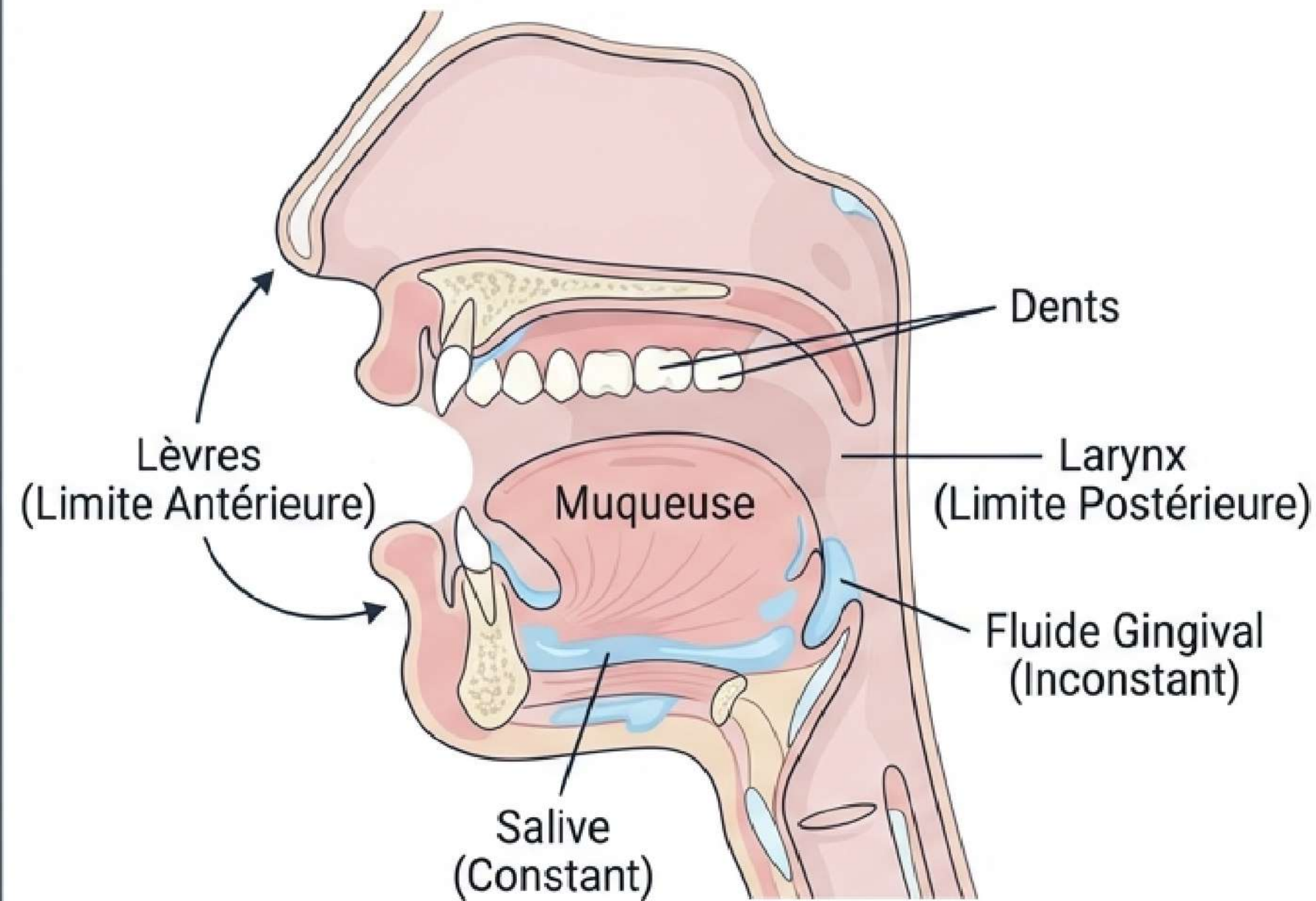
Surlignage VERT : Concept clé / Chiffre précis (Question potentielle)

Surlignage VERT : Concept clé / Chiffre précis (Question potentielle)

Objectifs : Connaitre les constituants, les glandes responsables,
et comprendre le rôle de défense du milieu buccal.



1. Définition du Milieu Buccal



Définition : Environnement physico-chimique inspiré du « milieu intérieur », théâtre de multiples interactions.

Limites : Compartiment ouvert (lèvres antérieurement, larynx postérieurement).

Contenu :

- Éléments de transit : Air, aliments.
- Éléments propres mais provisoires :
 - Constant : La Salive
 - Inconstant : Fluide gingival
 - Flore buccale (plaque dentaire).

Impact : L'équilibre conditionne la cariogénèse, les parodontopathies et les atteintes des muqueuses.

2. Définition et Origine de la Salive

Définition : Liquide biologique aqueux, incolore, insipide, filant.

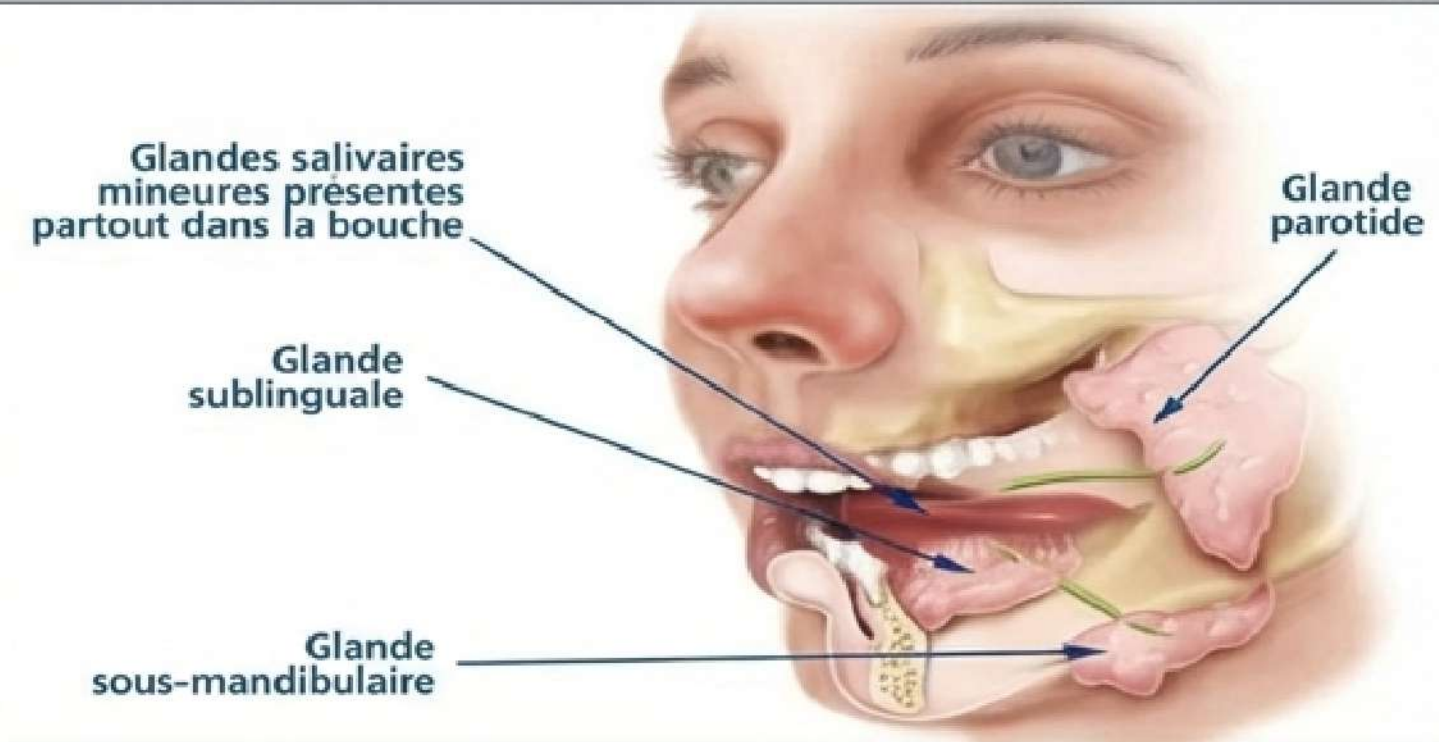
- **Visqueux** selon sa provenance et les conditions de sécrétion [Ref: Q8].
- **Sécrétion aqueuse claire** destinée à humidifier les muqueuses et commencer la digestion [Ref: Q12, Q20].

Débit : Continu.

- 0,8 à 1,5 litre/jour [Ref: Q2].
- Variations énormes (prise de nourriture = cause principale).

Origine :

- 92 à 95 % : Glandes majeures (Parotides, Sous-mandibulaires, Sublinguales) [Ref: Q9].
- 5 à 8 % : Glandes mineures [Ref: Q6].
 - (disséminées dans muqueuses labiales, linguales, jugales, palatines).
 - Absentes de la région antérieure du palais dur.



Exuène clinique :

- Glandes majeures sublinguales mandibulaires [Ref: Q2].
 - Glandes mineures [Ref: Q6].
 - Parotides sublinguals [Ref: Q9].

Facteurs de modification :

- **Physiologique** : Âge, hormones, stress [Ref: Q4].
- **Pathologique** : Diabète, cancer.
- **Psychologique** : Anorexie, schizophrénie.
- **Pharmacologique** : Effet des médicaments.

4.1 Anatomie : La Glande Parotide

Caractéristiques :

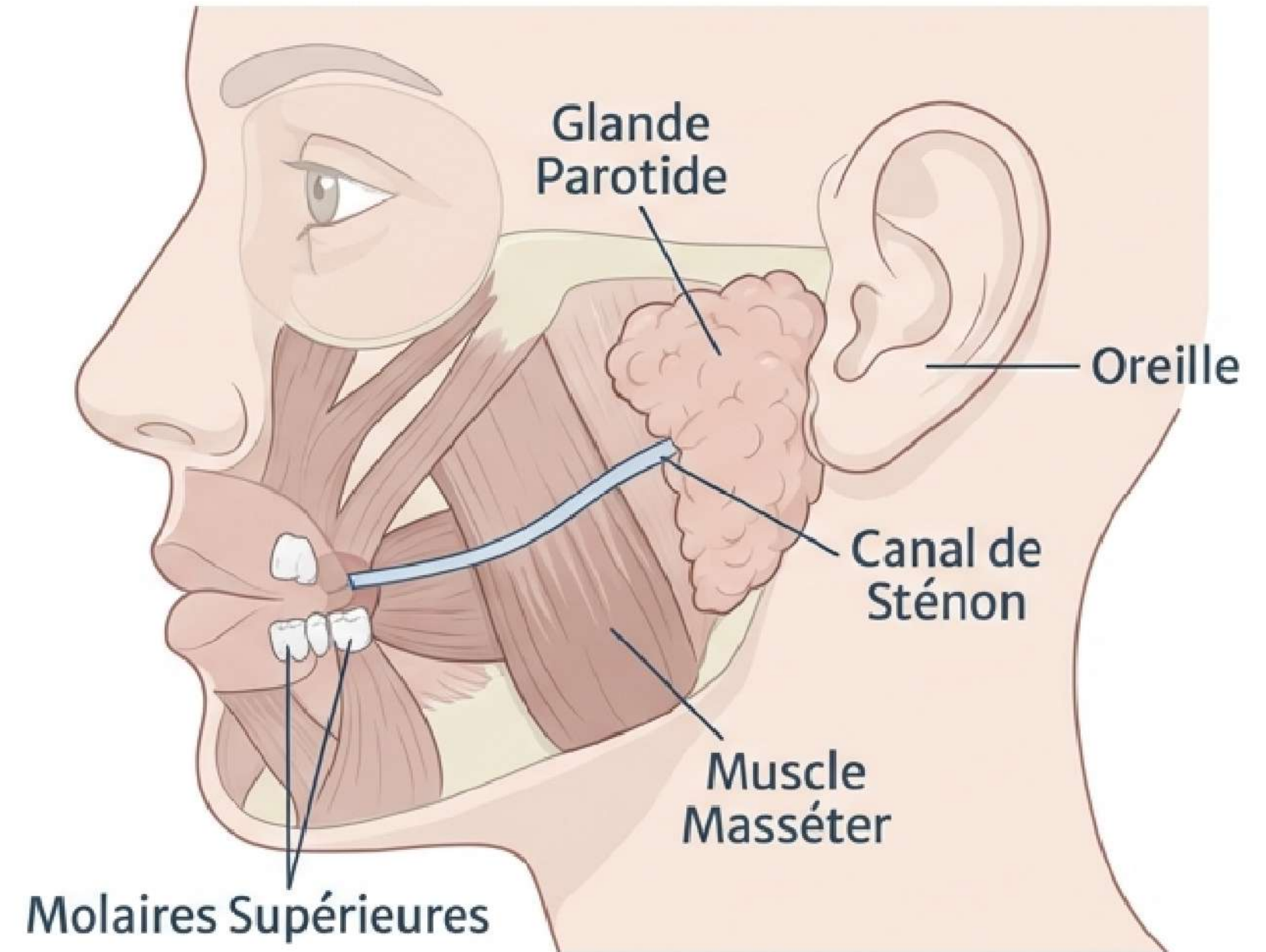
- La plus volumineuse [Ref: Q1].
- Forme pyramidale, située en avant de l'oreille.

Sécrétion :

- Riche en enzymes [Ref: Q1].
- Cellules sécrétrices presque exclusivement séreuses [Ref: Q1, Q21].
- Salive fluide (aqueuse).
- Sécrète le plus grand volume de salive (notamment stimulée) [Ref: Q21].

Canal Excréteur :

- Canal de Sténon [Ref: Q1, Q21].
- Longueur : 4 à 9 cm.
- Diamètre : 3 mm.
- Débouche : Face interne de la joue, en regard des molaires supérieures.

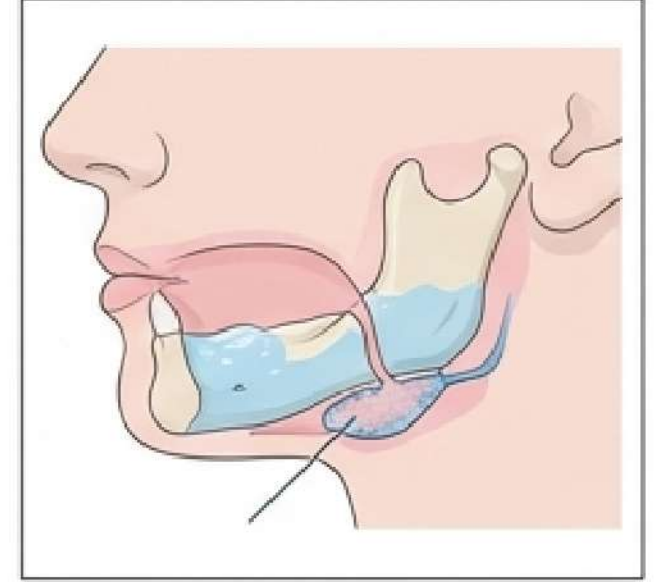


4.2 & 4.3 Anatomie : Glandes Sous-maxillaire et Sublinguale

Glande Sous-maxillaire (Sous-mandibulaire)

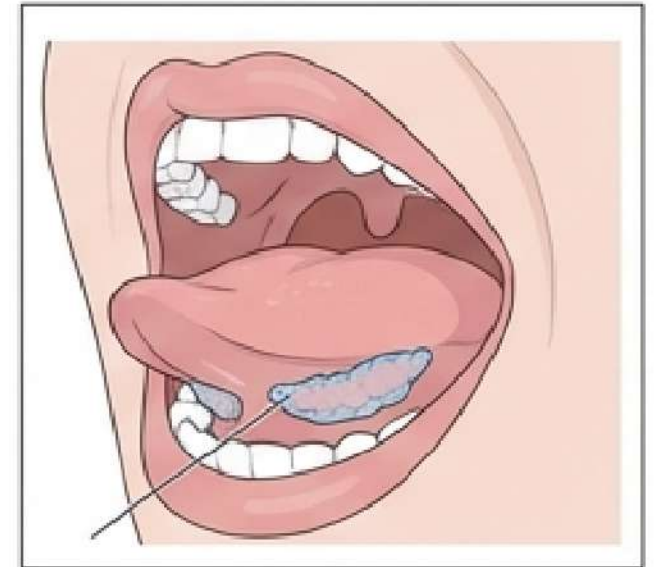
Volume : 2^{ème} après la parotide. Située sous l'angle mandibulaire.

- **Sécrétion** : Mixte (muqueuse mais surtout séreuse) [Ref: Q16].
- **Canal** : Canal de Wharton [Ref: Q1, Q16].
Long de 5 à 6 cm. Déverse sous le devant de la langue.



Glande Sublinguale

- La plus petite des majeures.
 - Située sous la langue [Ref: Q19].
 - **Sécrétion** : Mixte (séreuse mais surtout muqueuse) [Ref: Q2, Q19].
- Canaux** : Multiples canaux.



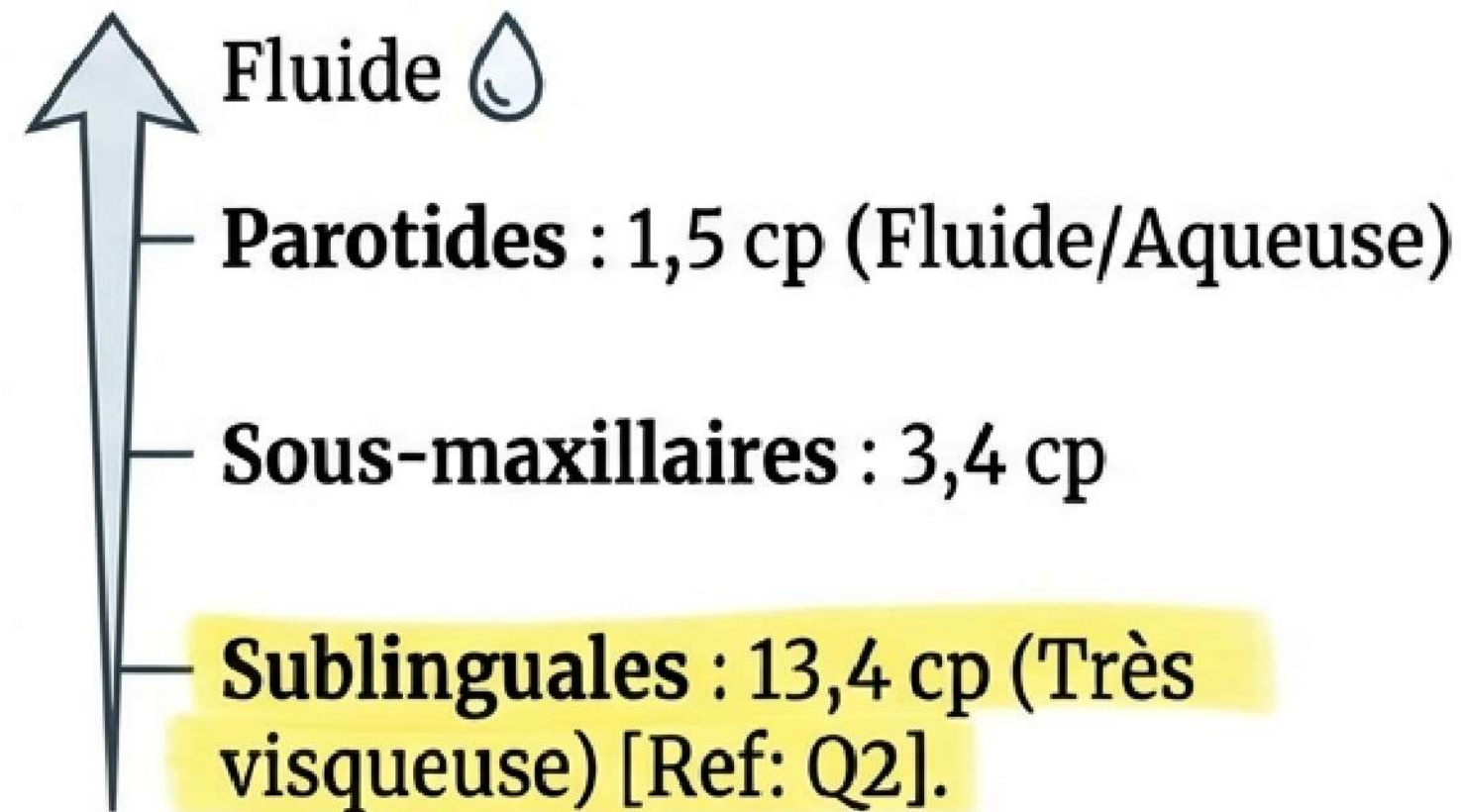
5.1 & 5.2 Propriétés Physiques : Volume et Débit

	Sécrétion non stimulée	Sécrétion stimulée acide	Sécrétion stimulée mécanique	Sécrétion au cours du sommeil
Débit moyen	De 0,12-0,16 à 0,3-0,4 ml/min	Jusqu'à 7 ml/min	De 3 à 5 ml/min	Environ 20 µl/min
Glandes parotides (sécrétion séreuse)	25%	31%	60%	0%
Glandes submandibulaires (sécrétion mixte à prédominance séreuse)	60%	60%	30%	45% à 80%
Glandes sublinguales (sécrétion mixte à prédominance muqueuse)	7%-8%	3%	5%	10%
Glandes accessoires	<10%	<5%	<5%	10% à 45%

- Volume Journalier : 500 à 1200 ml.
 - 70% origine parotidienne.
 - 20% submandibulaire.
- Variations :
 - Repos : Submandibulaires dominant (60%).
 - Stimulée (Mécanique) : Parotides dominant (60%).
 - Sommeil : Sécrétion faible ($\approx 0\%$) [Ref: Q4].
 - Circannuel : Basse en été, maximale en hiver.
- Glandes Accessoires :
 - 10% de la sécrétion totale, mais jusqu'à 45% durant la nuit.

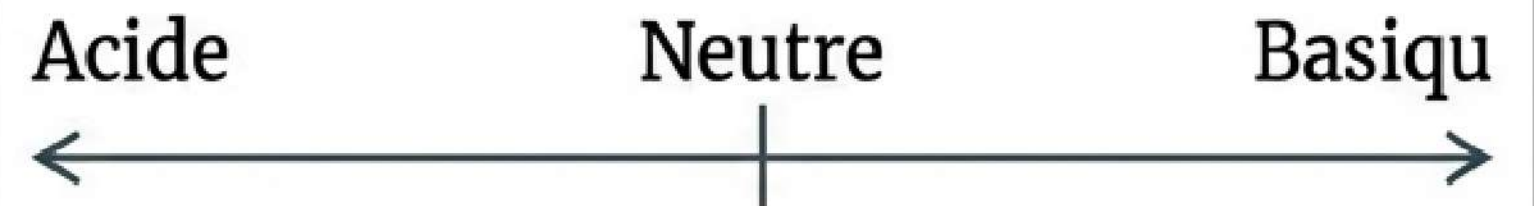
5.3 & 5.4 Propriétés Physiques : Viscosité et pH

Viscosité (Centipoises)



Varie selon l'origine et les conditions de stimulation [Ref: Q11].

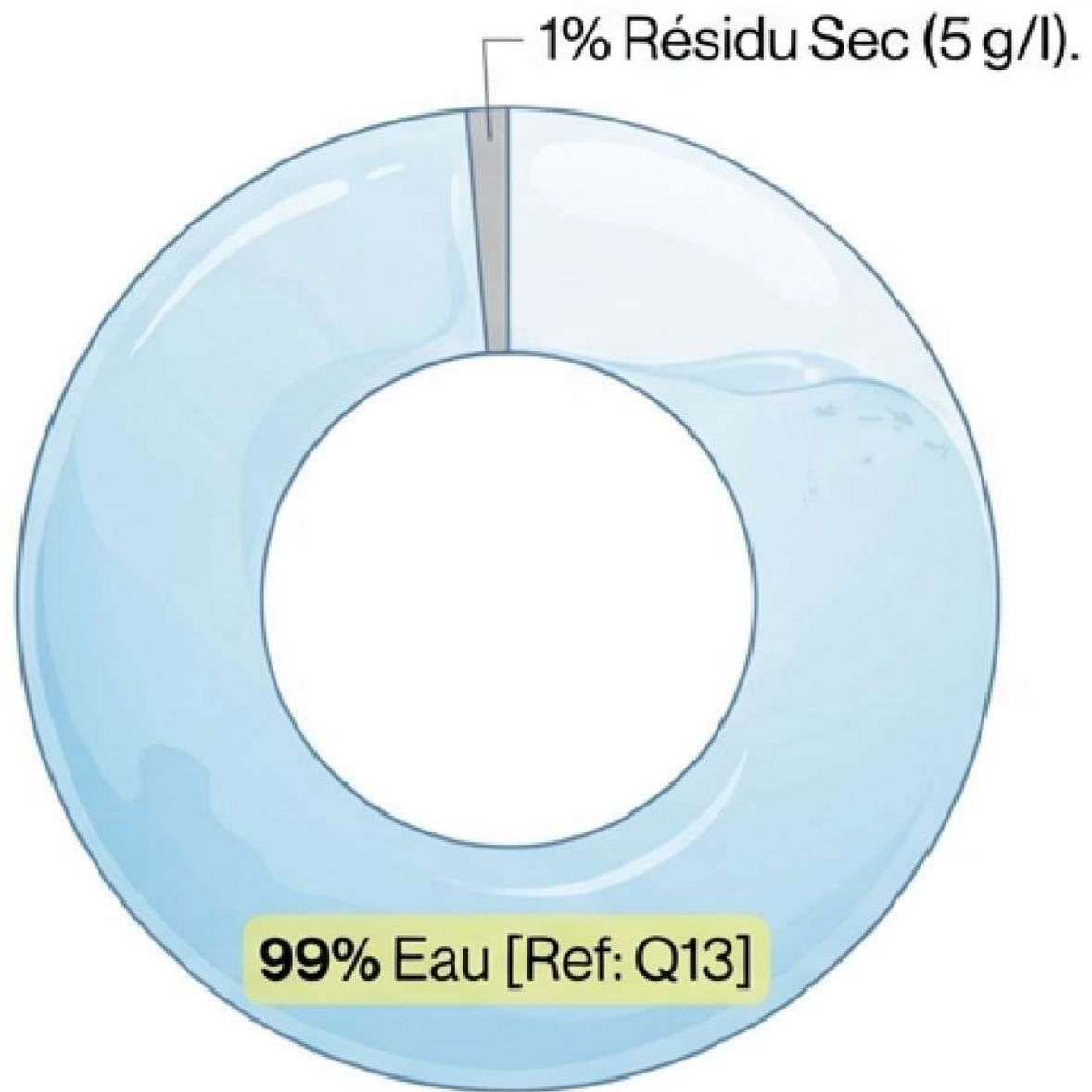
pH Salivaire



pH 6,7 - 8,5 (Moyen : 6,5 Neutre) [Ref: Q2].

- Diminué en cas de sécheresse.
- Variations Locales :
 - Sténon : Légèrement acide
 - Wharton : Légèrement basique.
 - Dos de la langue : Légèrement acide.

6. Composition Biochimique : Eau et Protéines



Composés Organiques (3 à 3,4 g/l) [Ref: Q26]

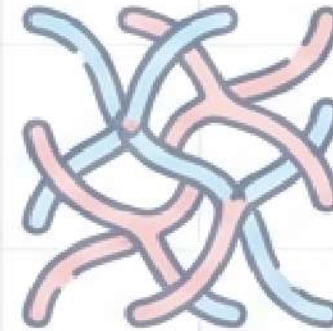
- **1. Protéines Extrinsèques (Origine Sérique) [Ref: Q26]**
 - Albumines (5%).
 - Immunoglobulines (IgA, IgG, IgM).
 - Alpha et Béta globulines (20%).
- **2. Protéines Intrinsèques (Origine Glandulaire) [Ref: Q26]**
 - **Amylase salivaire** : 30% des protéines totales.
 - Sécrétée en majorité par les parotides.
 - **Lysozyme** : 10% des protéines totales.

6.1 Enzymes et Mucines (Composés Organiques Suite)



Rôles Enzymatiques :

- **Lysozyme** : Inhibe l'agrégation des *Streptococcus mutans* et la fermentation du glucose [Ref: Q6].
- Autres : Kallicréines, collagénases, peroxydases, lipases (dégradation des graisses/hydrates).
- **Marqueurs de Parodontopathies** : Hyaluronidase, lipase, collagénase augmentées.



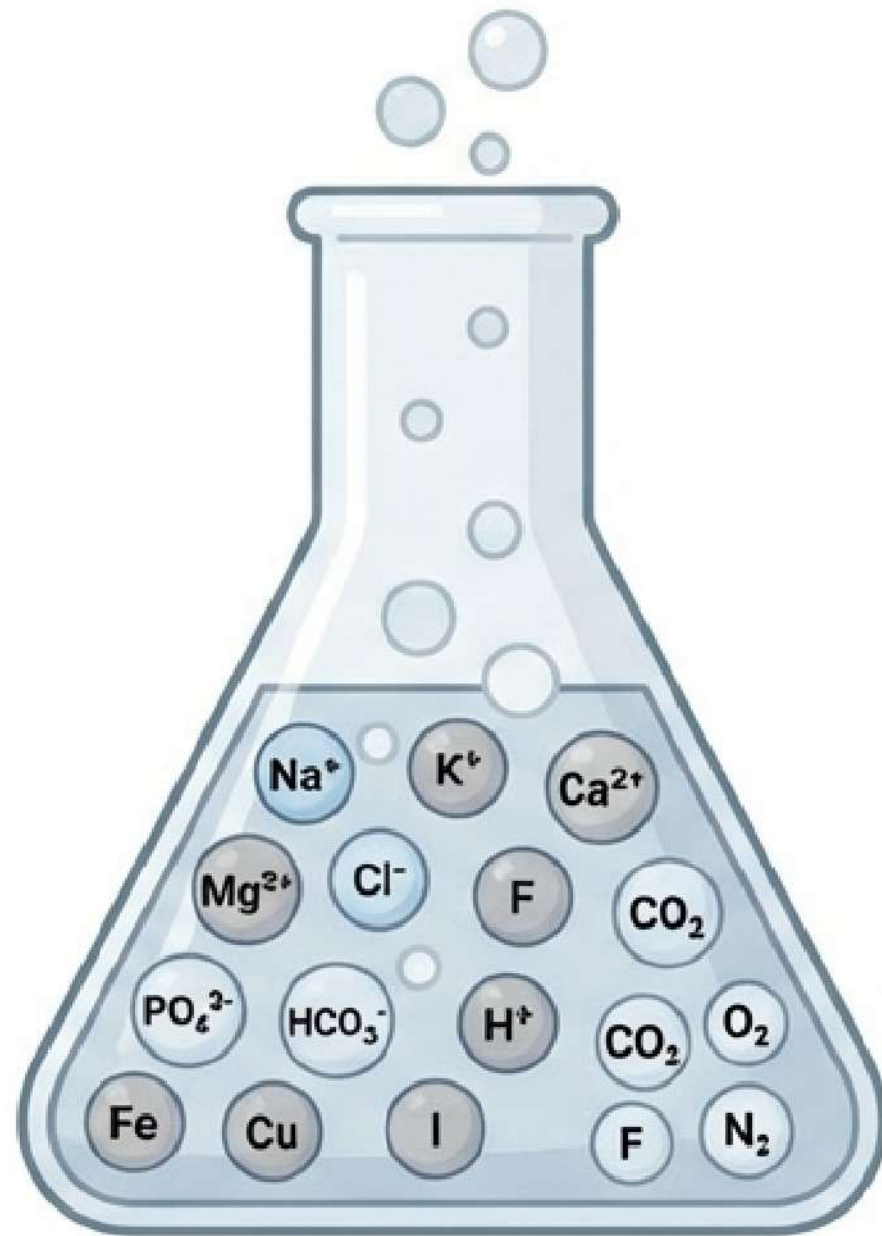
La Mucine :

- Glycoprotéines (75% protéines, 25% hydrates de carbone).
- Sécrétées par Sublinguales et Parotides.
- **Responsable de la viscosité** [Ref: Q6].

Immunoglobulines Sécrétoires :

- IgA dominantes (Concentration salivaire > sérique).

6.2 Composés Inorganiques



Concentration : 1,8 à 2,2 g/l.

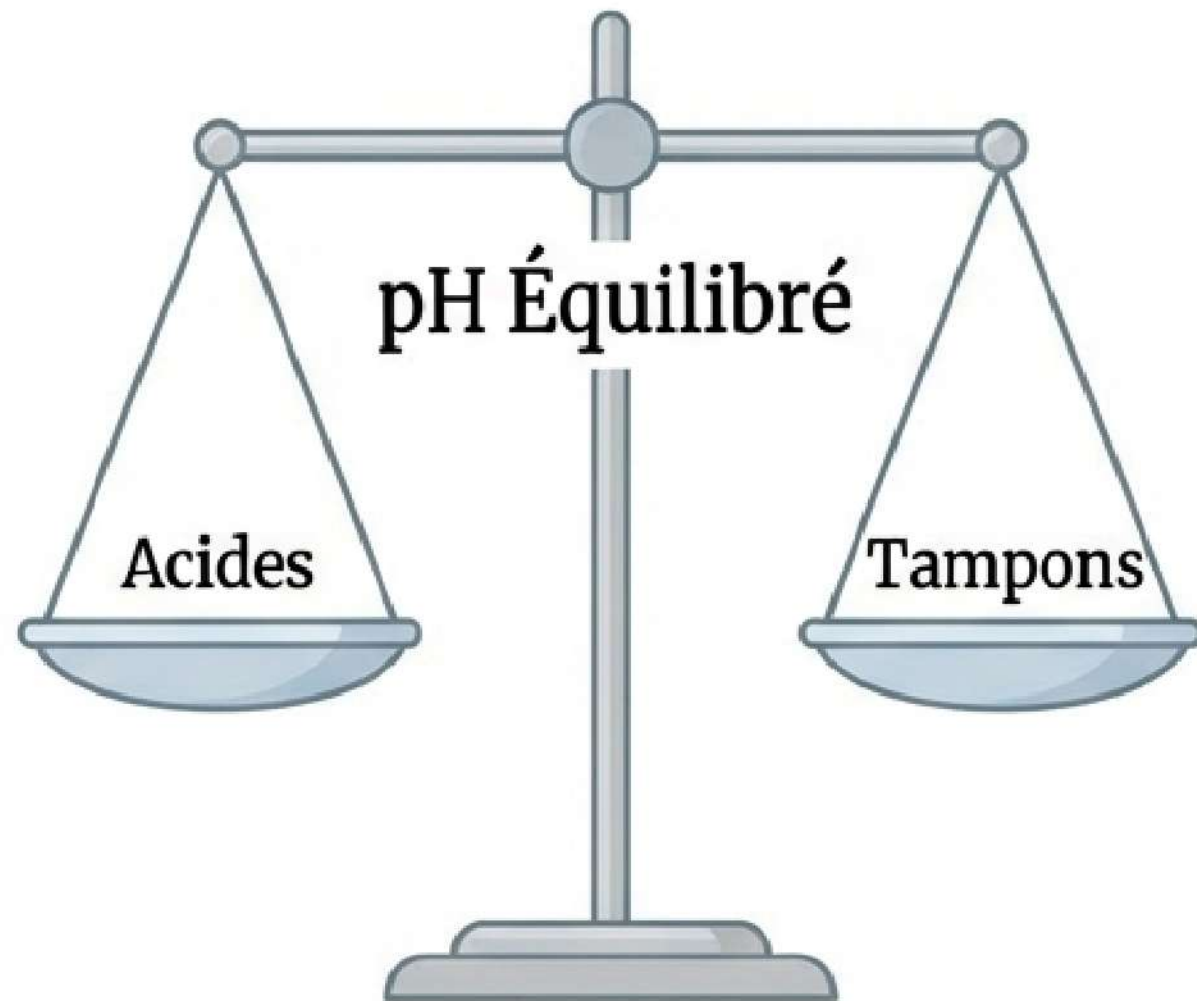
Ions Principaux :

- Cations : Sodium, Potassium, Calcium, Magnésium.
- Anions : Chlorures, Phosphore.
- **Bicarbonates et Hydrogène (H^+)** : Ions H^+ responsables du pH, tamponnés par les bicarbonates [Ref: Q5].
- Autres : Halogènes (Iode, Fluor), Métaux (Fer, Cuivre).

Gaz en solution :

- Gaz carbonique, Oxygène, Azote.

7. Pouvoir Tampon Salivaire



Définition : Capacité à maintenir un pH équilibré [Ref: Q5].

Les 3 Systèmes :

1. **Système Acide Carbonique / Bicarbonate** [Ref: Q25].
(Le plus significatif. Sécrété par les canaux striés).
2. Système Phosphate.
3. Système Protéinate.

Distinction Sémantique :

- Pouvoir Tampon : Résistance aux variations de pH.
- Effet Tampon : Quantité d'acide nécessaire pour changer le pH.

9. Fonctions : Protection et Digestion



Protection et Lubrification

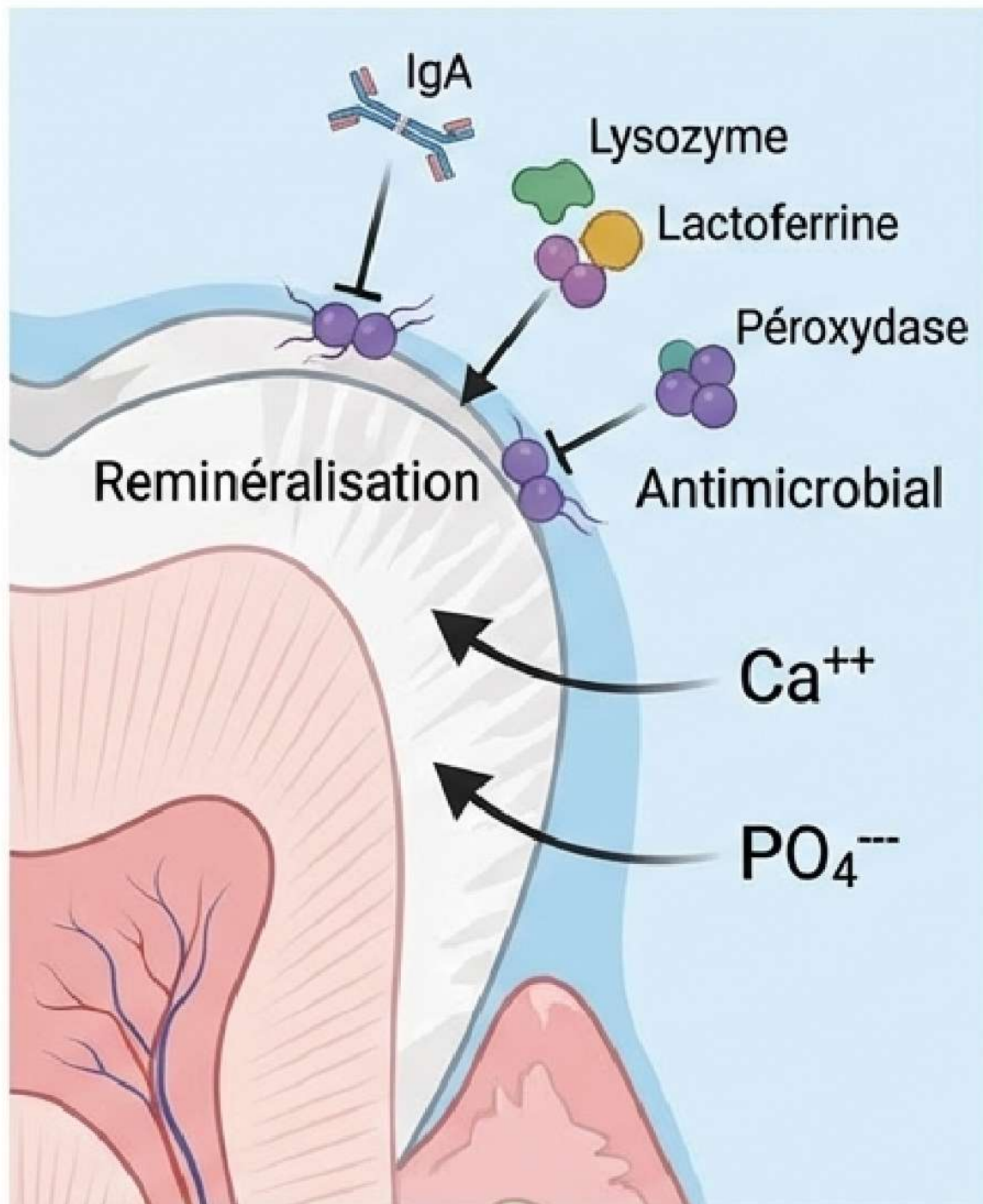
- Rôle majeur dans la lubrification [Ref: Q3, Q14, Q18, Q23]
 - Agents : Mucines et protéines riches en proline.
 - Actions :
 - Diminue les traumatismes (mastication, phonation).
 - Limite la déshydratation buccale.
 - Forme un film protecteur.
- Maintien du pH buccal (Neutralisation des acides) [Ref: Q2, Q3]



Fonction Digestive

- Fonction Digestive [Ref: Q12, Q14]
 - Formation du bol alimentaire.
 - Facilitation de la déglutition.

9. Fonctions : Défense et Reminéralisation



Protection Antimicrobienne :

- Inhibition via : IgA, Lysozyme, Lactoferrine, Péroxydase.
- Nettoyage mécanique (flux + langue/lèvres).

Reminéralisation Dentaire :

- Fournit des ions Calcium et Phosphate [Ref: Q3].
- Réparation des lésions initiales de l'émail.

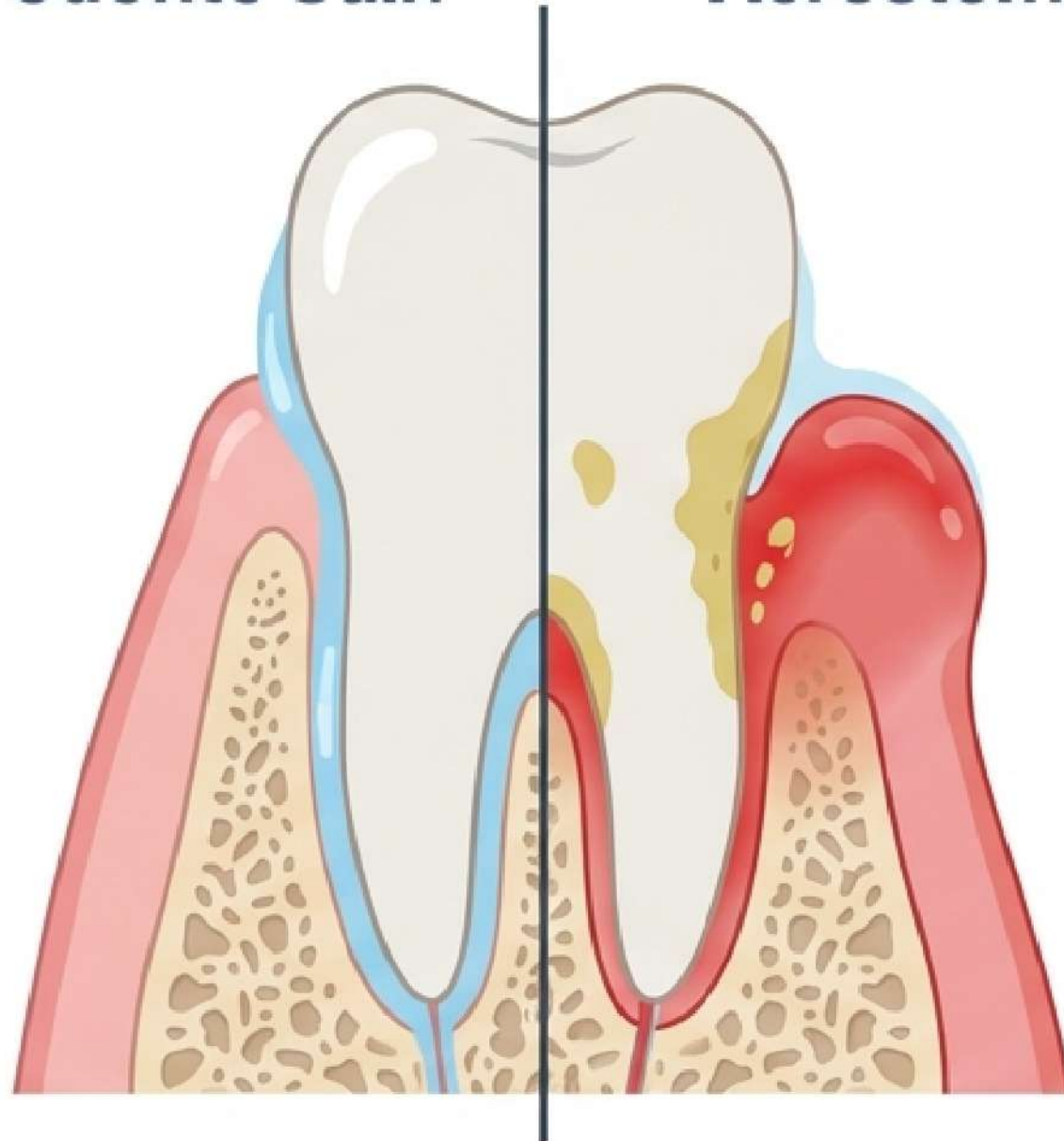
Élimination :

- Réduit le risque de plaque et de tartre.

8 & 10. Sénescence et Santé Parodontale

Parodonte Sain

Xérostomie



Sénescence (Vieillessement) :

- Modifications histologiques et variations quantitatives/qualitatives [Ref: Q4].

Relation Salive / Parodonte :

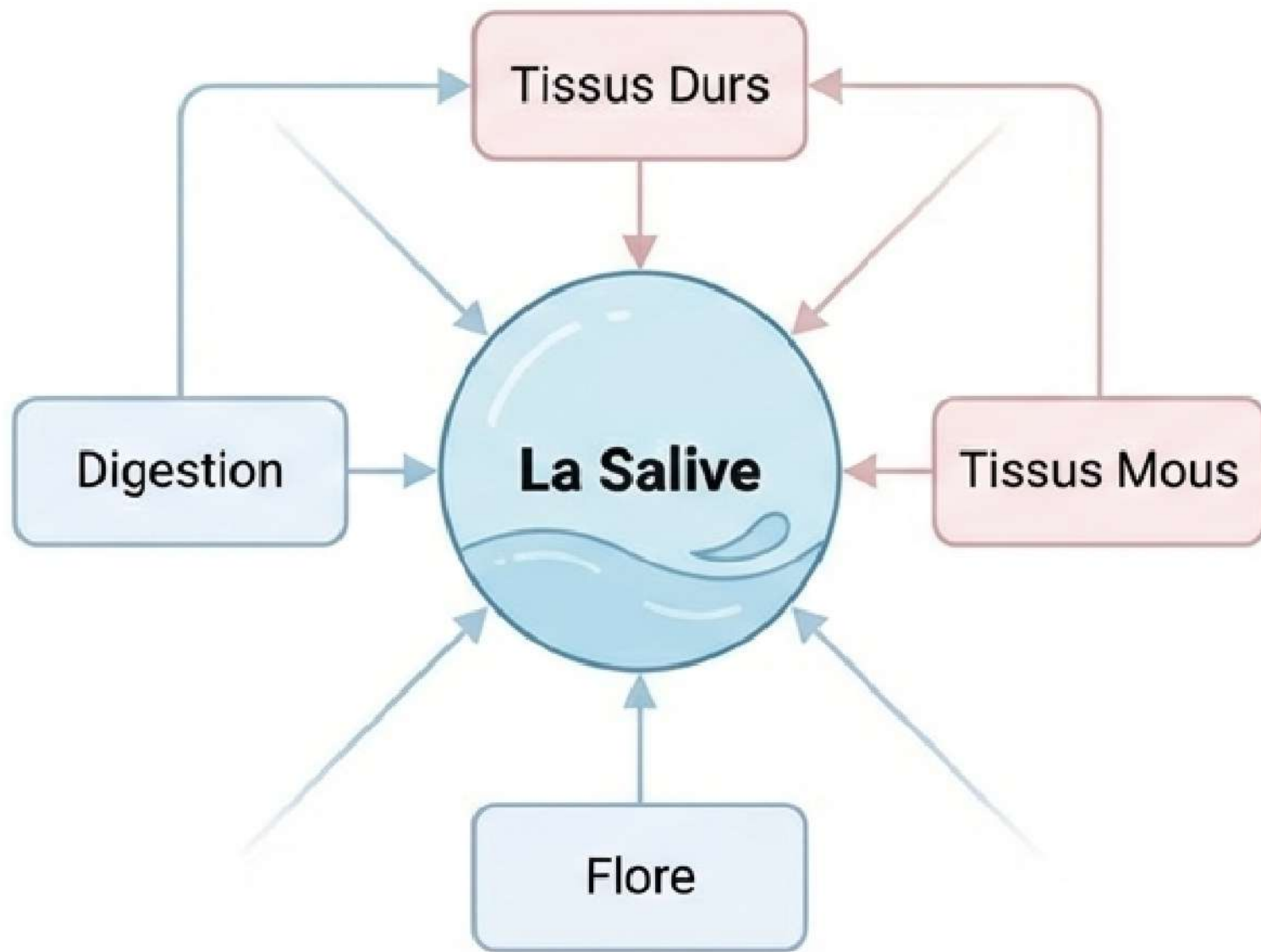
- Débit réduit (Xérostomie) = Accumulation de plaque, inflammation, parodontopathie [Ref: Q6].
- Salive de qualité = Protection (antimicrobiens/tampons).

Facteurs Systémiques :

- Maladies et médicaments peuvent altérer la fonction salivaire [Ref: Q16].

Conclusion

Écosystème Buccal



Élément Fondamental : La salive est complexe et essentielle à l'écosystème buccal.

- **Santé :** Elle est capitale pour maintenir une bouche saine [Ref: Q13, Q17].
- **Pratique Clinique :** L'évaluation de la fonction salivaire doit être intégrée à l'examen clinique systématique.

Motto : Une salive saine pour un parodonte sain.