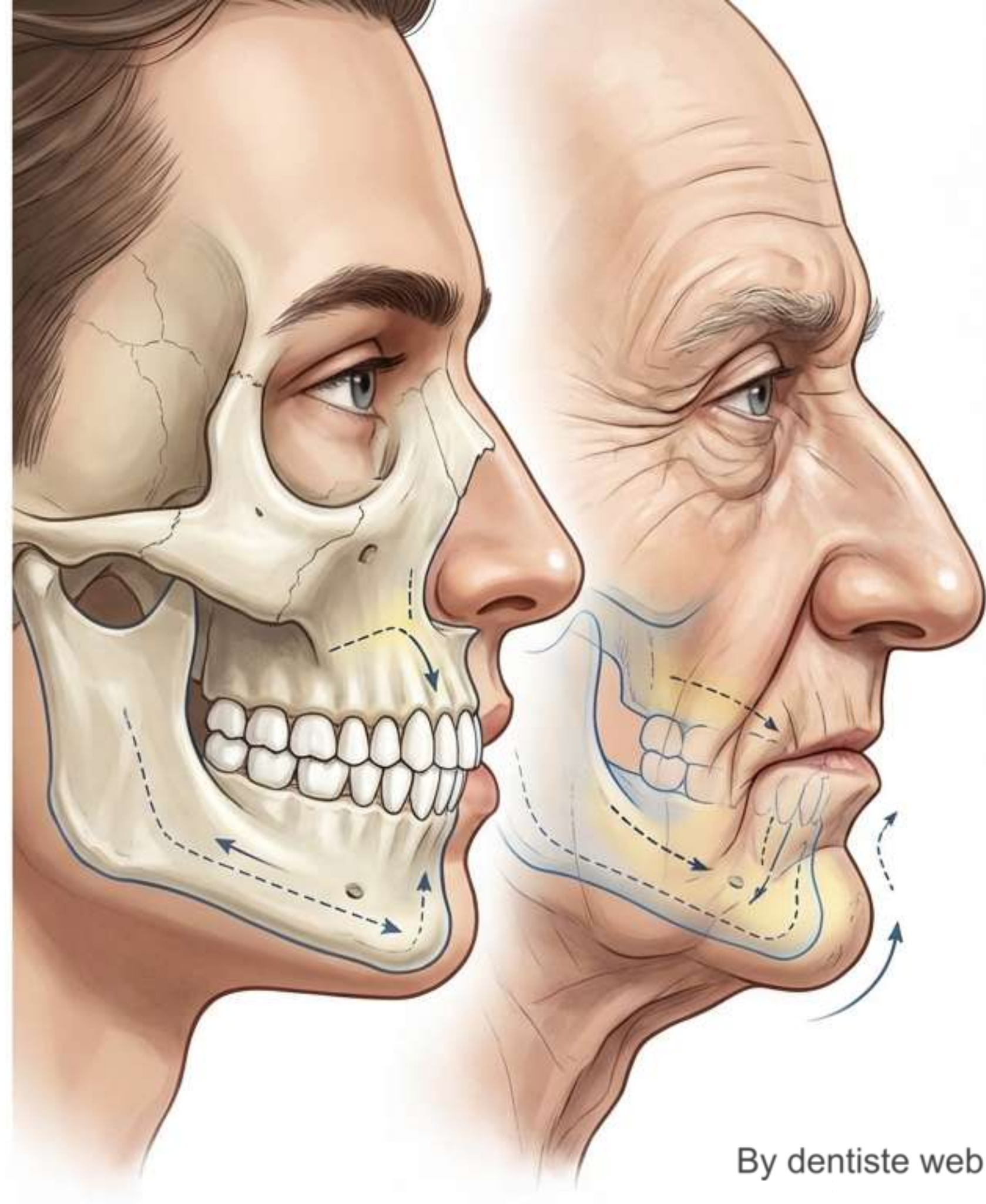


# Sénescence des Tissus Buccaux

*Guide de Révision Stratégique & Complet*

---

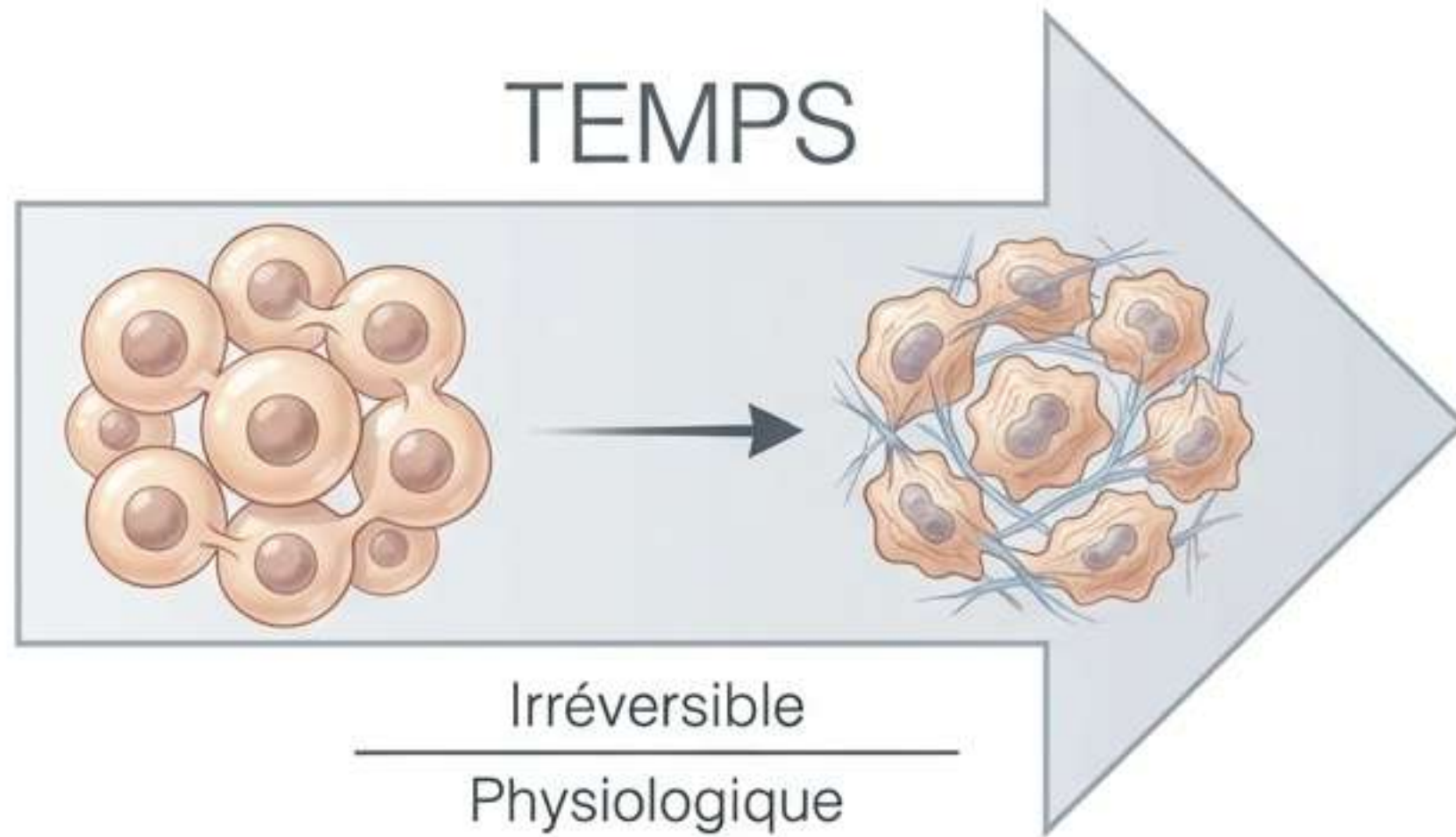
Basé sur le cours du Dr. A. Oussalah  
Faculté de Médecine Dentaire, Alger  
Service de Pathologie et Chirurgie Buccales



# Plan du Cours

- 1. Sénescence des tissus dentaires**
  - 1.1 Émail
  - 1.2 Dentine
  - 1.3 Pulpe
- 2. Sénescence des tissus parodontaux**
  - 2.1 Gencive
  - 2.2 Cément
  - 2.3 Ligament alvéolo-dentaire
  - 2.4 Os alvéolaire
- 3. Sénescence morphologique de l'organe dentaire**
  - 3.1 Attrition
  - 3.2 Abrasion
  - 3.3 Erosion
  - 3.4 Abfraction
- 4. Sénescence des structures oro-faciales**
  - 4.1 Muqueuse orale
  - 4.2 Glandes salivaires
  - 4.3 Articulations temporo-mandibulaires
  - 4.4 Squelette osseux crânio-facial





# Introduction & Définition

"Définition (OMS) : La sénescence est un processus graduel et irréversible de modifications des structures et des fonctions de l'organisme résultant du passage du temps."

Les tissus et organes buccaux subissent de profondes modifications qui altèrent leurs fonctions et leur potentiel de cicatrisation.

## Points Clés pour l'Examen

- C'est un processus physiologique programmé génétiquement. [Ref: EMD1-2024]
- C'est un processus irréversible (contrairement à une pathologie aiguë). [Ref: EMD1-2024]
- Impact majeur : Altération du potentiel de cicatrisation.

# 1.1 Sénescence de l'Émail

## Composition & Structure

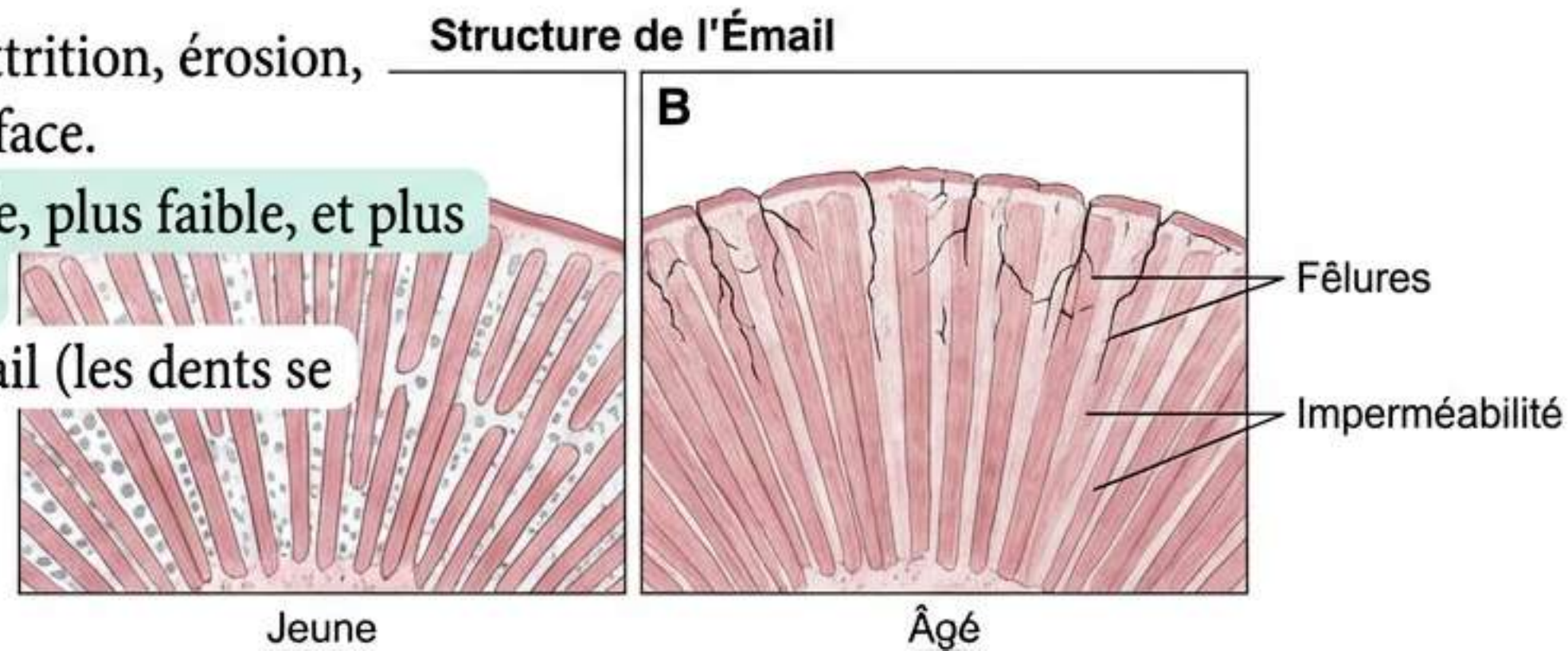
Chez le sujet âgé, l'émail se caractérise par une augmentation du contenu en minéraux et de la taille des cristallites de surface.

## Conséquences Physico-Chimiques

- Diminution de la perméabilité. [Ref: EMD1-2024]
- Augmentation de la résistance aux acides cariogènes.

## Aspect Clinique

- Modification par usure (attrition, érosion, abrasion) et fêlures de surface.
- L'émail devient plus fragile, plus faible, et plus susceptible à se fracturer.
- Assombrissement de l'émail (les dents se colorent).



## 1.2 Sénescence de la Dentine (Structure)

### Mécanismes Principaux :

Les modifications sont dues à deux processus indépendants :

1. Obturation des tubuli dentinaires par la dentine péritubulaire.
2. Dépôt de la dentine secondaire.

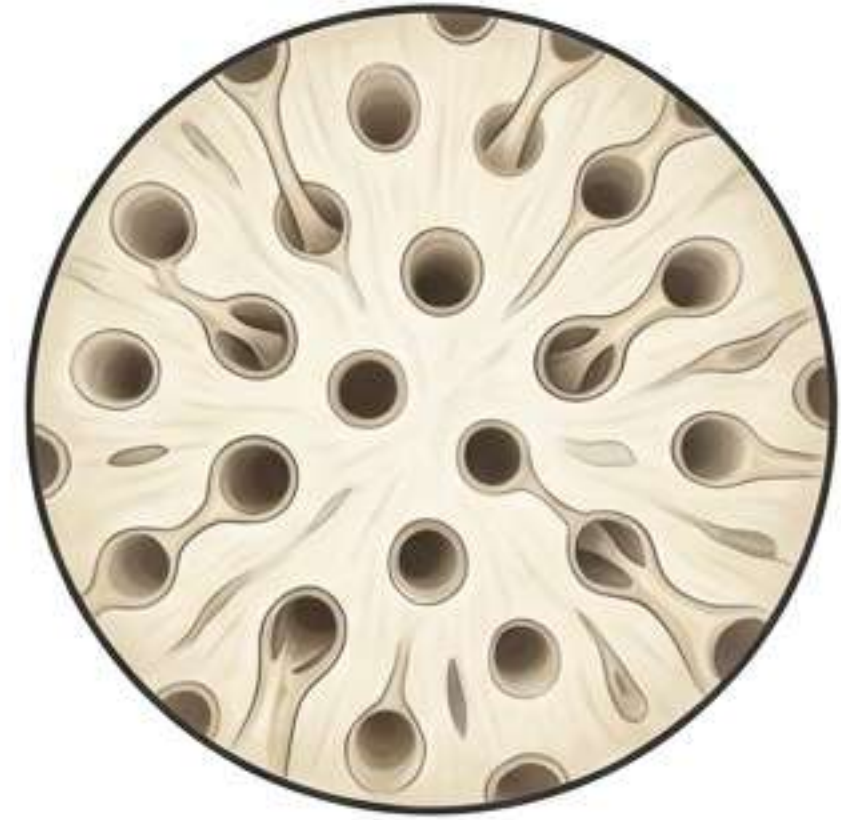
### Histologie :

- Tubuli dentinaires moins nombreux.
- Obturation des tubules par un tissu hautement minéralisé et pauvre en cellules (dentine péritubulaire). [Ref: EMD1-2023]

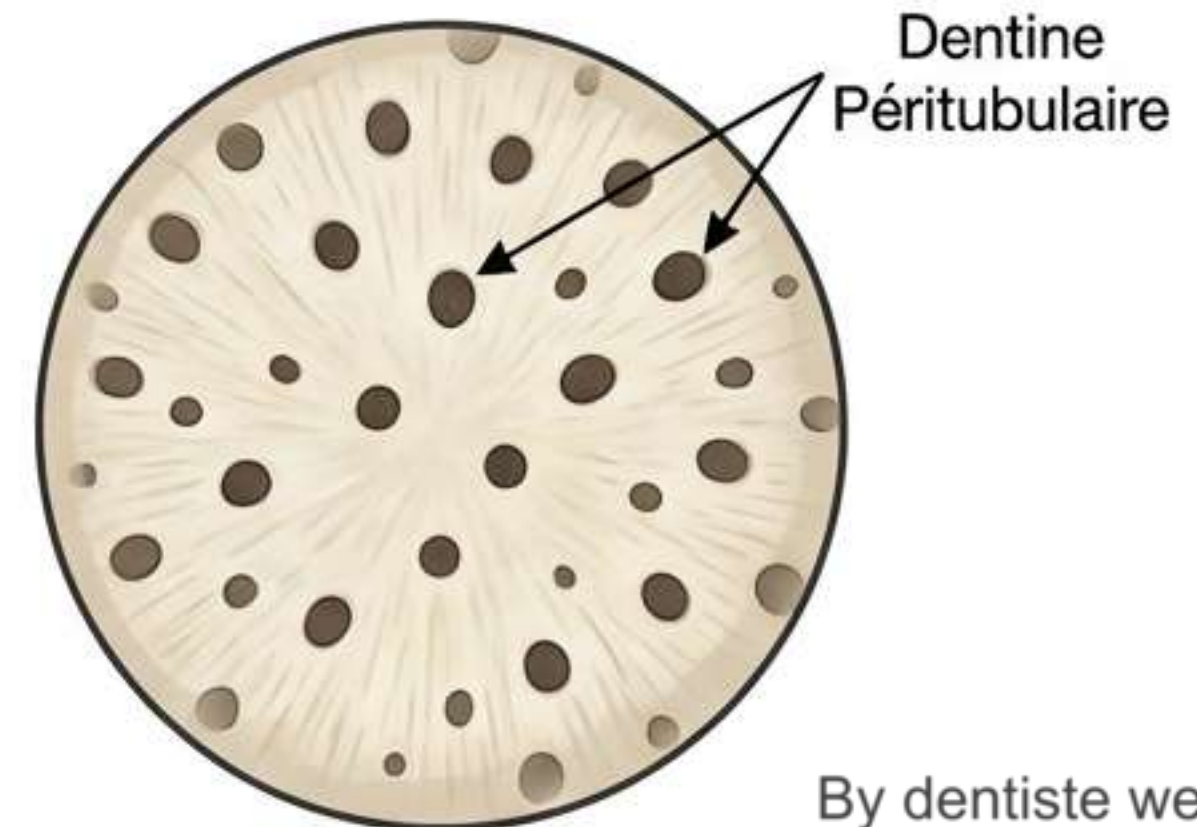
### Conséquence Fonctionnelle :

- Diminution de la susceptibilité de la pulpe aux stimuli externes.

Dentine Jeune



Dentine Sénescence



# 1.2 Sénescence de la Dentine (Volume & Aspect)

## Volume & Apposition

L'épaisseur de la dentine augmente par **apposition centripète** de la dentine secondaire.

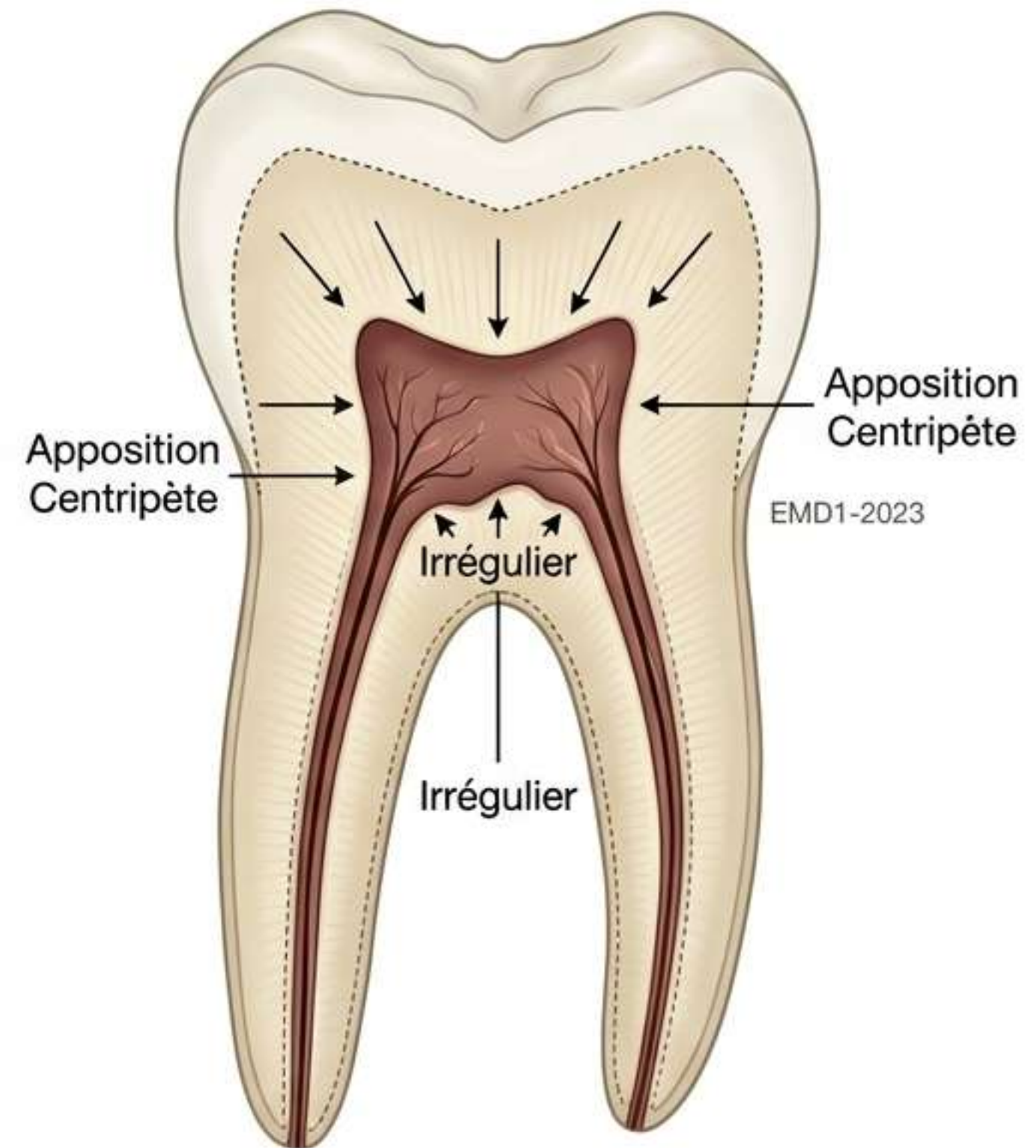
- Réduction du volume de la chambre pulpaire et du canal.  
[Ref: EMD1-2023]
- La formation de la dentine secondaire est continue.  
[Ref: EMD1-2023]

## Morphologie Interne

La dentine déposée au niveau du plancher pulpaire apparaît irrégulière. Cela crée une difficulté majeure en endodontie pour localiser les canaux.

## Aspect Visuel

- La dentine devient plus minéralisée et prend un aspect translucide (sclérose).



## 1.3 Sénescence de la Pulpe (Histologie)

### Évolution Tissulaire :

Le vieillissement se traduit par une fibrose partielle ou totale (le contenu fibreux augmente).

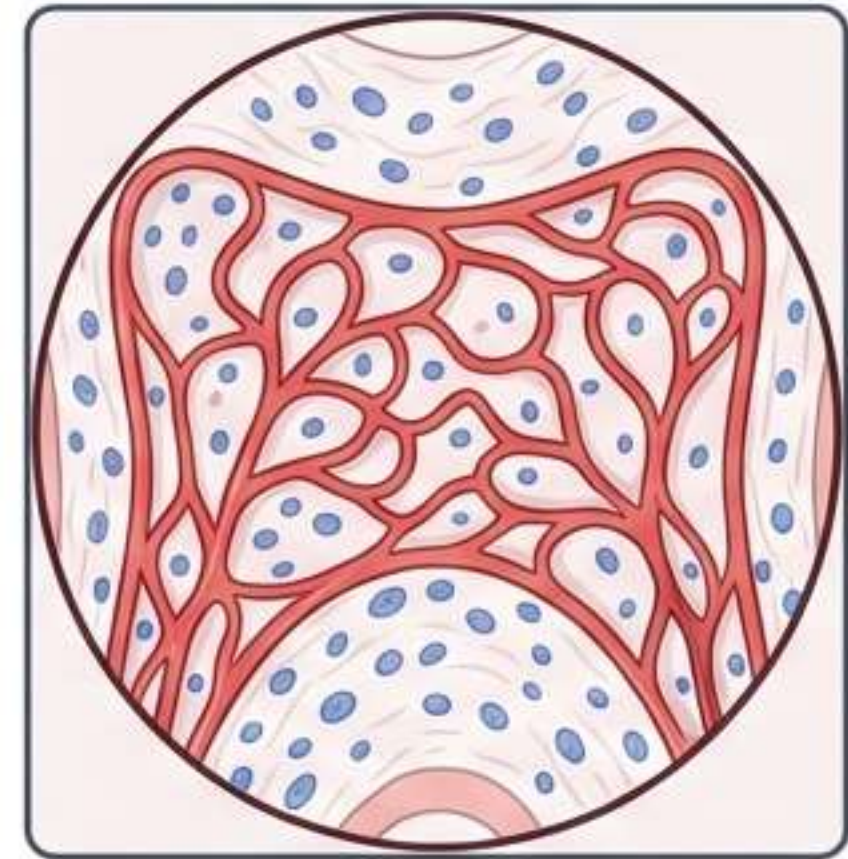
### Évolution Cellulaire et Vasculaire :

- La population cellulaire (fibroblastes et odontoblastes) diminue. [Ref: EMD1-2023]
- Diminution de la vascularisation et de l'innervation. [Ref: EMD1-2024]
- Conséquence : La dent devient moins sensible aux tests de vitalité.

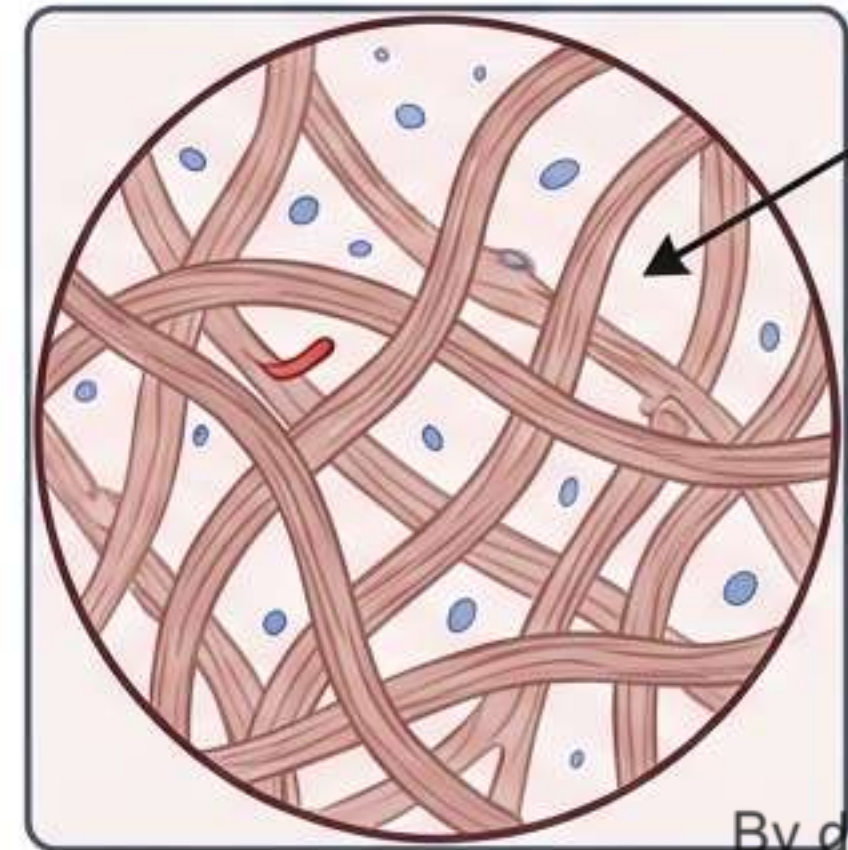
### Volume :

- Rétrécissement de la cavité pulpaire parfois jusqu'à oblitération complète. [Ref: EMD1-2023]

Pulpe Jeune



Pulpe Sénescence



Fibrose

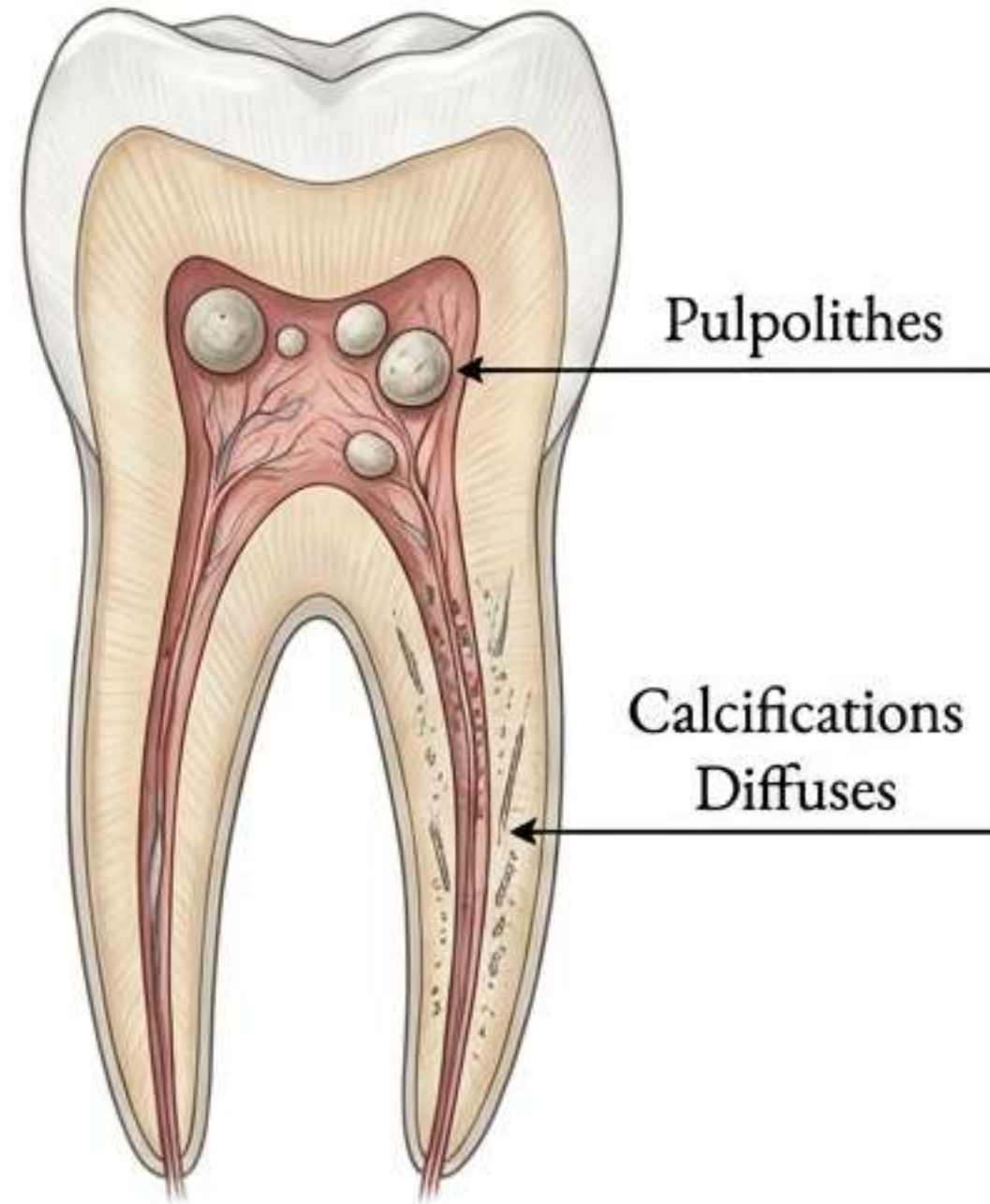
# 1.3 Sénescence de la Pulpe (Calcifications)

## Mécanisme :

Augmentation des dégénérescences calciques liées aux altérations vasculaires.

## Conséquence Globale :

Ces phénomènes limitent de façon importante le potentiel de cicatrisation et de réparation.



## Chambre Pulpaire :

Présence de **pulpolithes** (pierres pulpaire).

## Partie Radiculaire :

Les **dépôts calcifiés diffus** sont fréquents.

## 2.1 Sénescence de la Gencive

### Épithélium

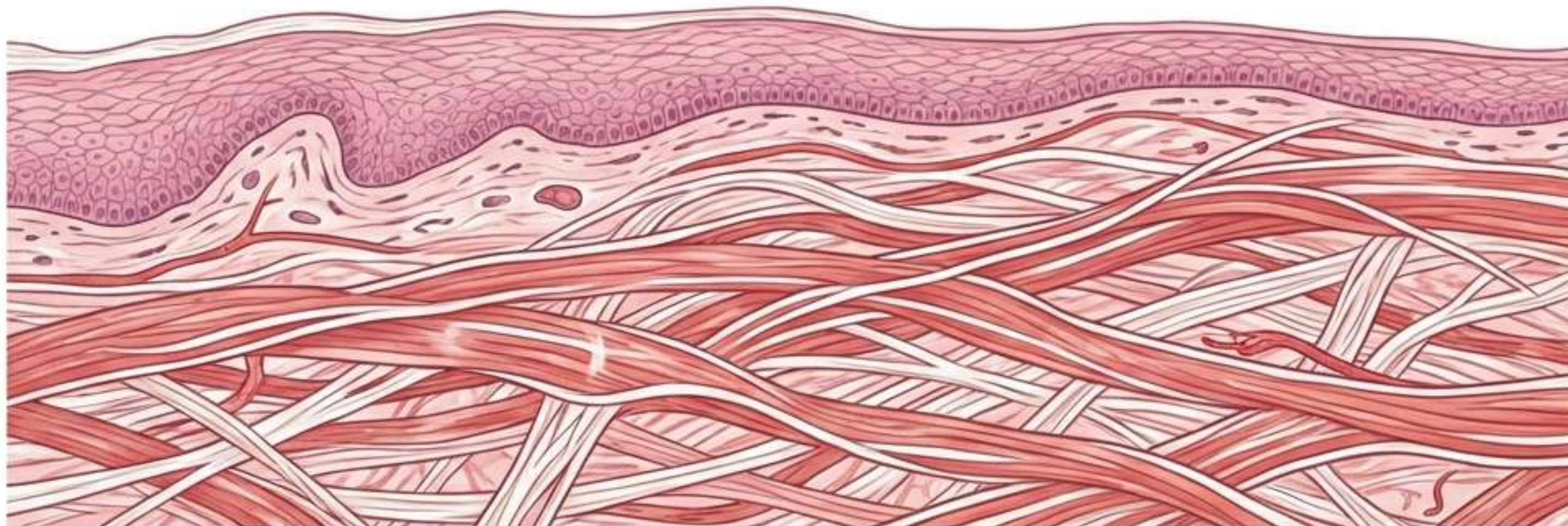
- Atrophie de l'épithélium : diminution de l'épaisseur de la couche cornée et de l'activité mitotique. [Ref: EMD1-2022]
- Amincissement épithélial global.

### Tissu Conjonctif

- Fibrose : synthèse de collagène diminue, fibres plus stables.
- Texture fine devient dense.
- Diminution des micro-vaisseaux.

### Aspect Clinique

- Perte de l'élasticité et du piqueté (aspect lisse).
- Fragilité accrue aux agressions.



← Épithélium atrophié

← Tissu Conjonctif Dense

## 2.2 Sénescence du Cément

### **\*\*Processus Unique (Apposition) :**

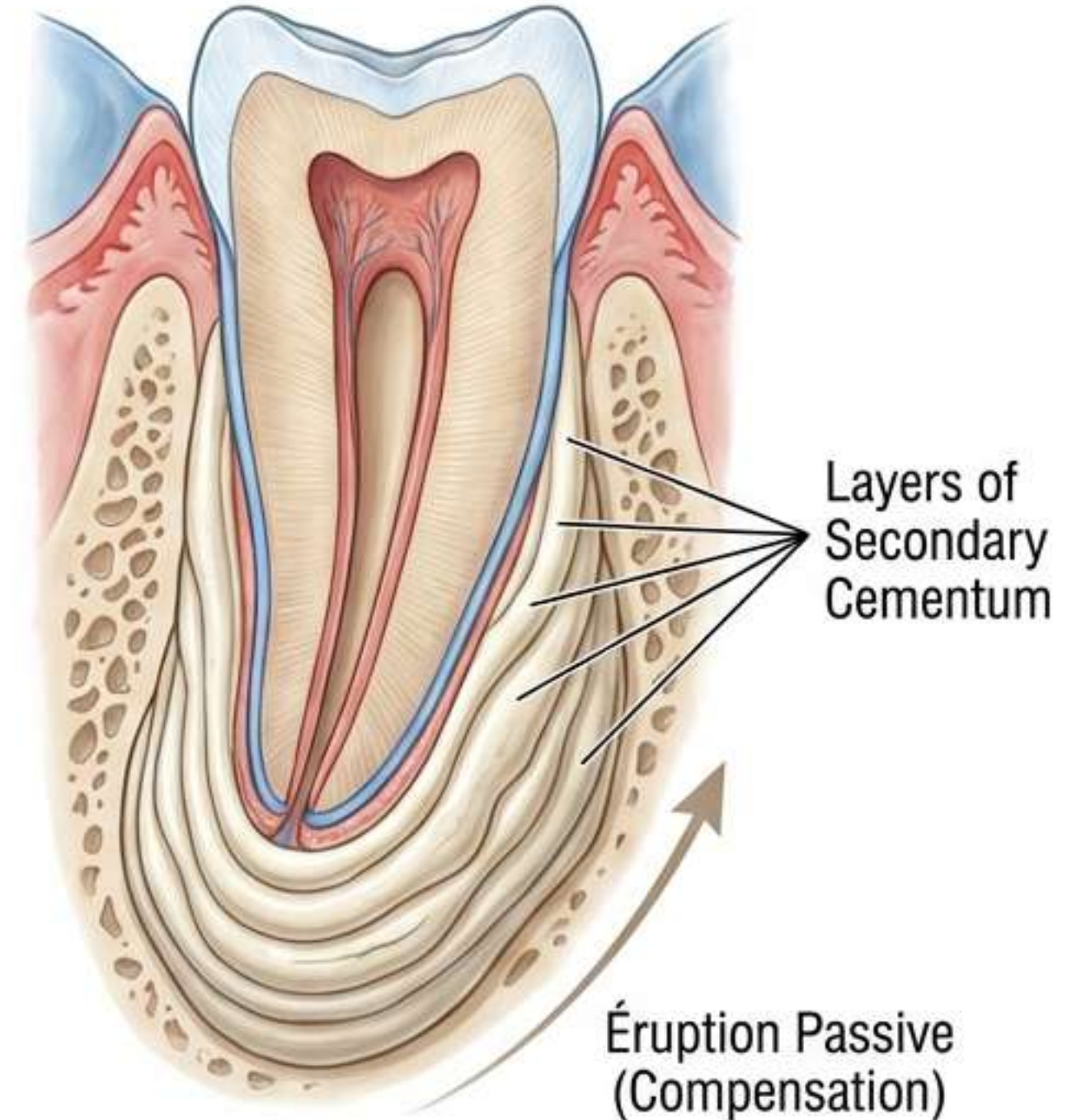
- L'épaisseur de ciment augmente avec l'âge (phénomène continu). [Ref: EMD1-2024, EMD1-2021]
- Contraire de l'atrophie observée dans d'autres tissus.

### **\*\*Localisation :**

- Apposition de ciment secondaire (acellulaire).
- Plus épais en distal et au niveau du tiers apical.

### **\*\*Fonction (Hypercémentose) :**

- Liée à une importante activité fonctionnelle.
- Ce phénomène réactionnel compense l'éruption passive due à l'abrasion occlusale. [Ref: EMD1-2021]



## 2.3 Ligament Alvéolo-Dentaire (Desmodonte)

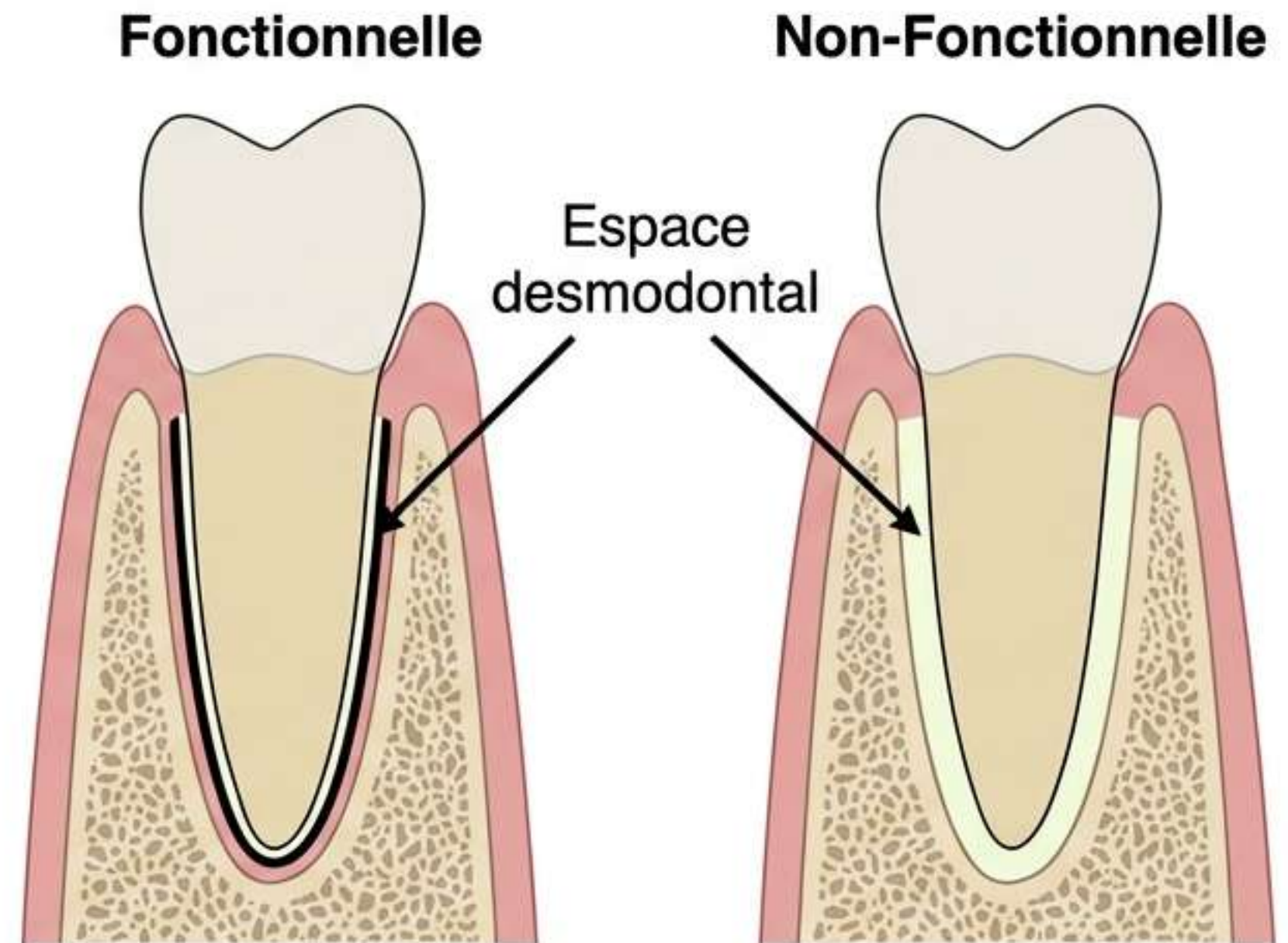
### Variations de l'Espace Desmodontal :

Observations contradictoires liées à la charge occlusale :

1. **Denture fonctionnelle** : Espace diminué.
2. **Dents résiduelles / non-fonctionnelles** : Espace élargi. [Ref: EMD1-2024]

### Modifications Histologiques :

- Diminution du nombre de cellules et du turnover.
- Diminution des fibres de collagène.
- **Diminution de la vascularisation.**
- Présence de calcifications.



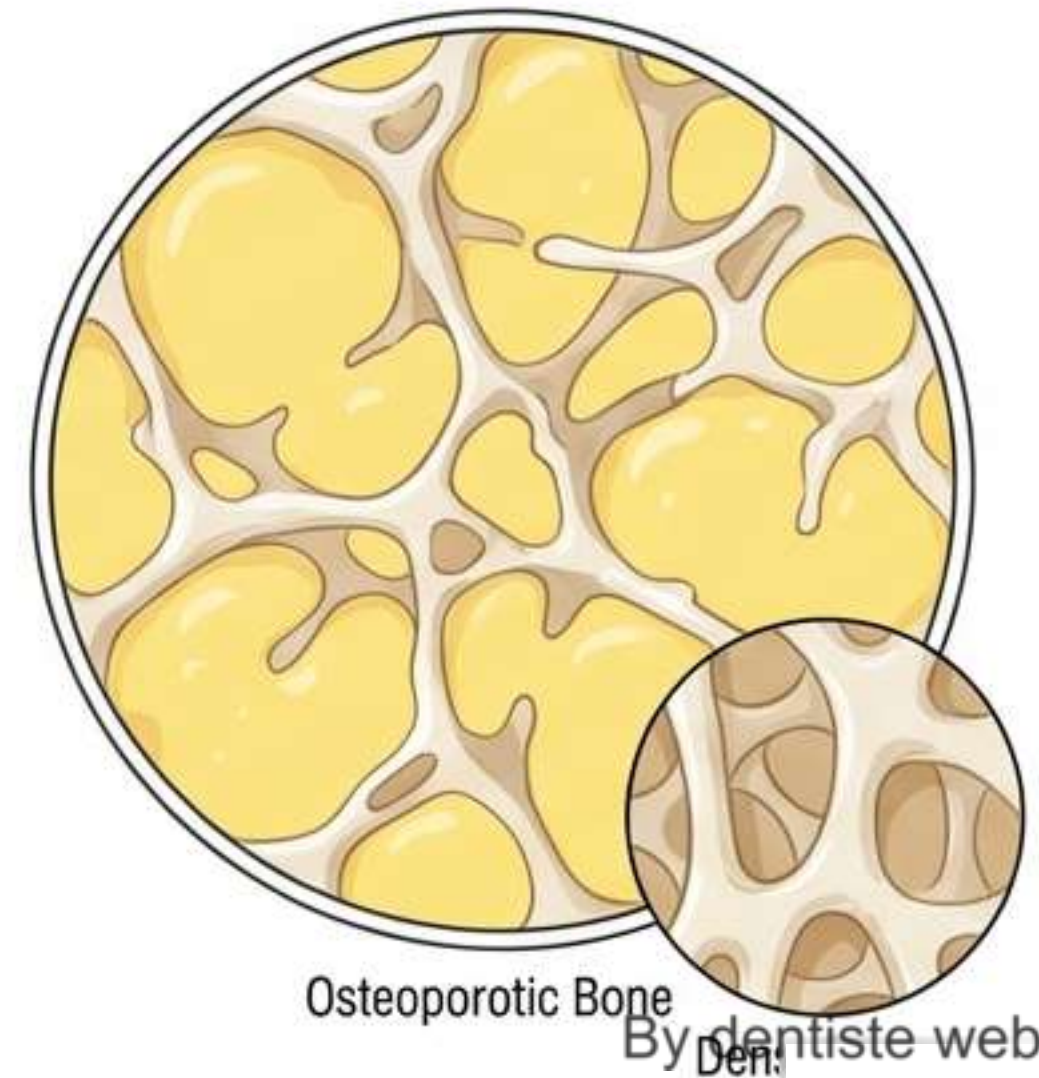
## 2.4 Sénescence de l'Os Alvéolaire

### Masse et Métabolisme :

- La masse osseuse diminue progressivement.
- Balance osseuse favorable à la résorption (ostéoblastes rares).
- Perte osseuse généralement liée à la perte dentaire.

### Structure Interne :

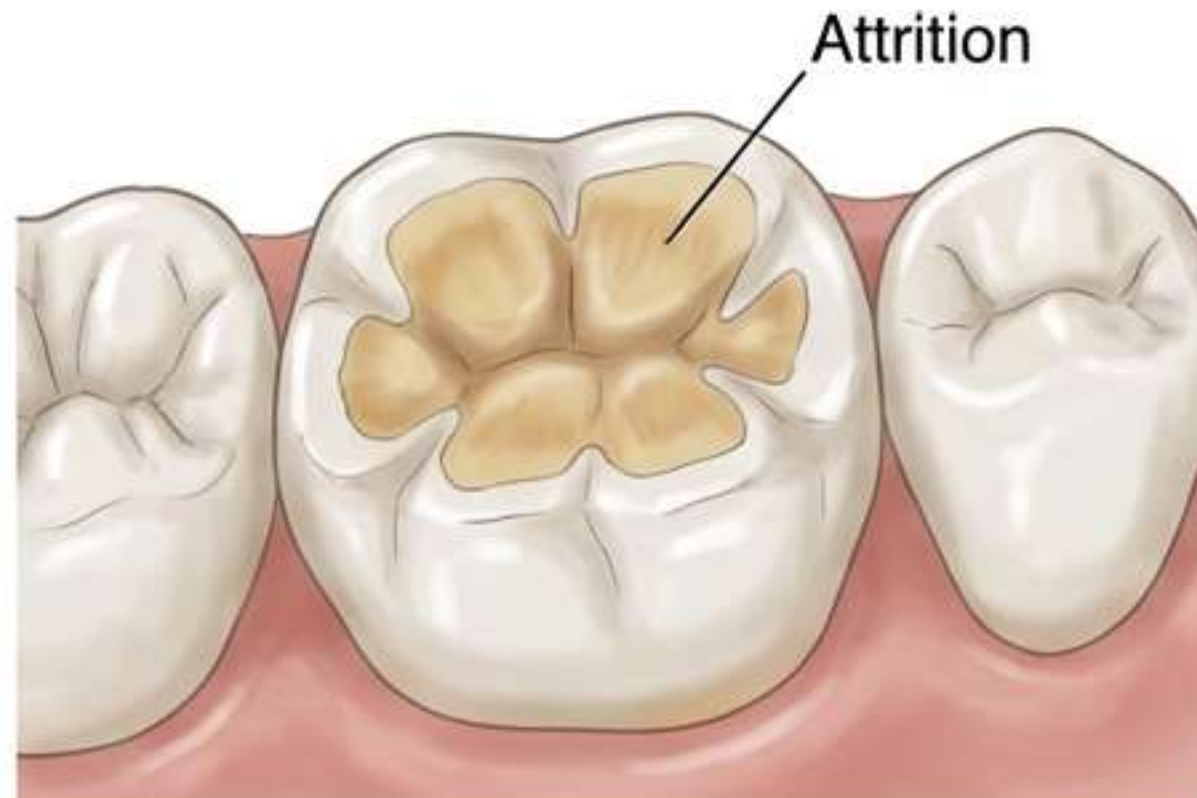
- Raréfaction des travées osseuses. [Ref: EMD1-2021]
- Augmentation réciproque du nombre et du volume de dépôts graisseux (moelle).
- Ostéoporose (prédominante chez la femme).



## 3.1 Attrition

### Contact Dent-Dent

Perte de structure par contact occlusal ou proximal (bruxisme, déglutition).



## 3.2 Abrasion

### Contact Dent-Corps Étranger

Usure par frottement avec un objet (brosse à dents, aliments). [Highlight Green] Nommée 'abrasion à trois corps'.

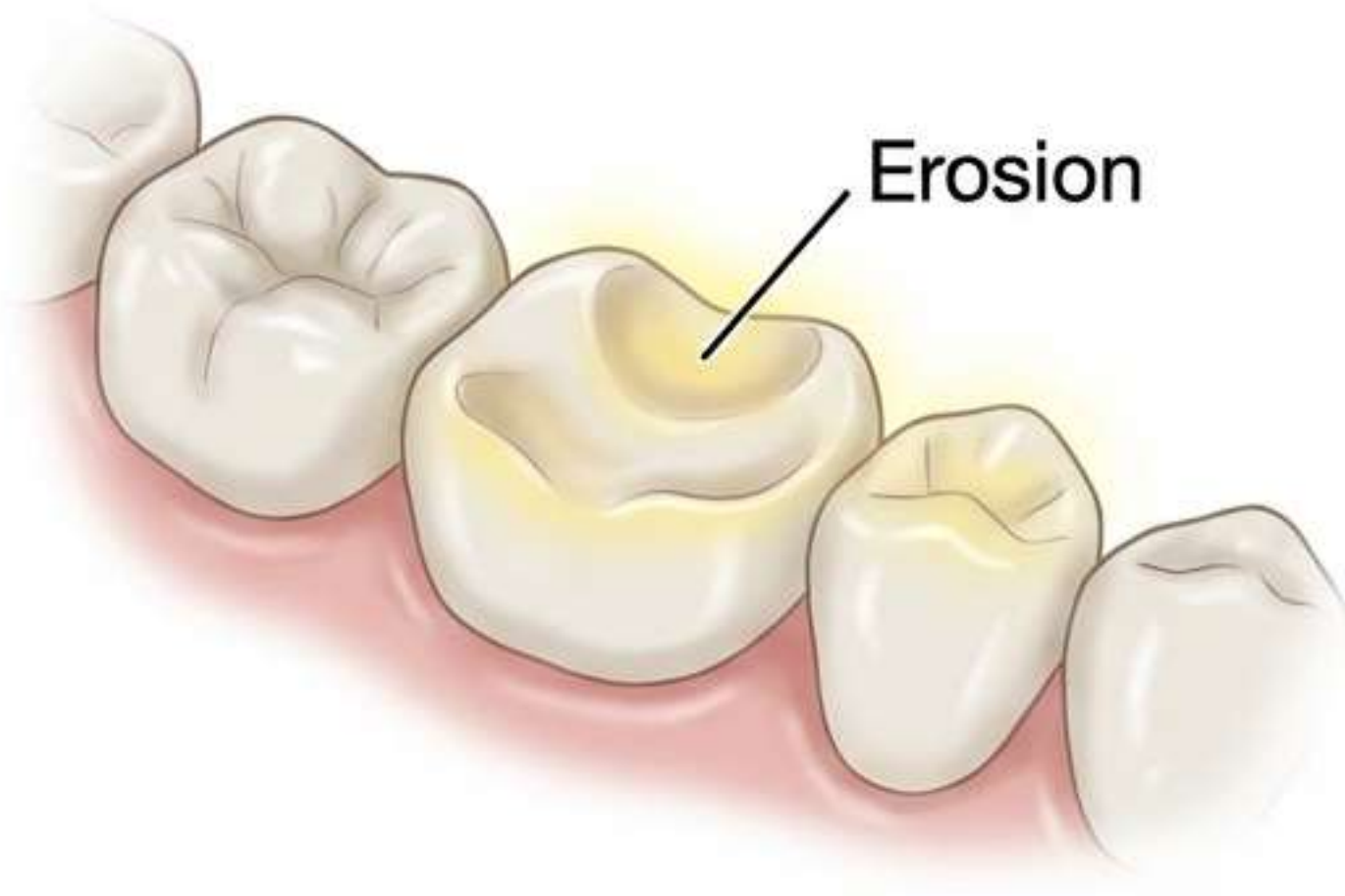


## 3.3 Erosion

### Dissolution Chimique

Perte par acides non bactériens (alimentaire, gastrique).

Surfaces lisses et arrondies.



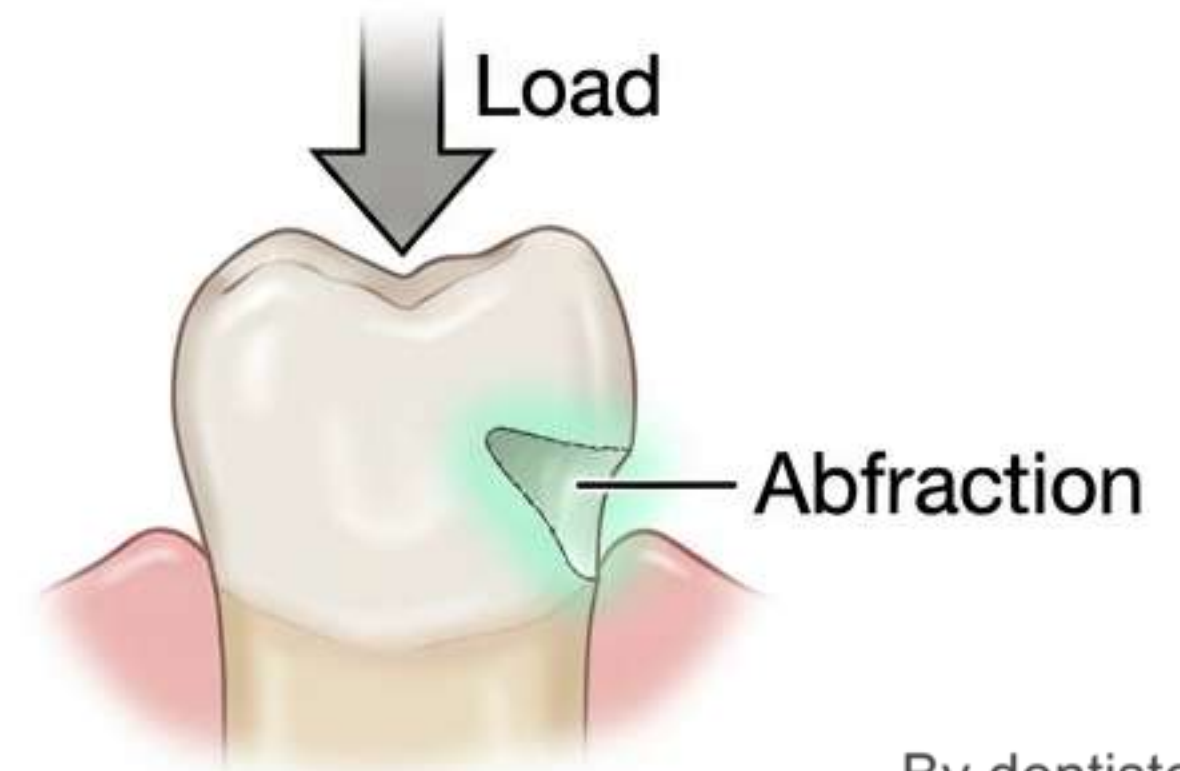
## 3.4 Abfraction

### Stress Occlusal

Perte microstructurale à la jonction émail-cément due aux contraintes mécaniques.

- Lésion en forme de croissant (lacunes cunéiformes).

Location: Essentiellement vestibulaire.



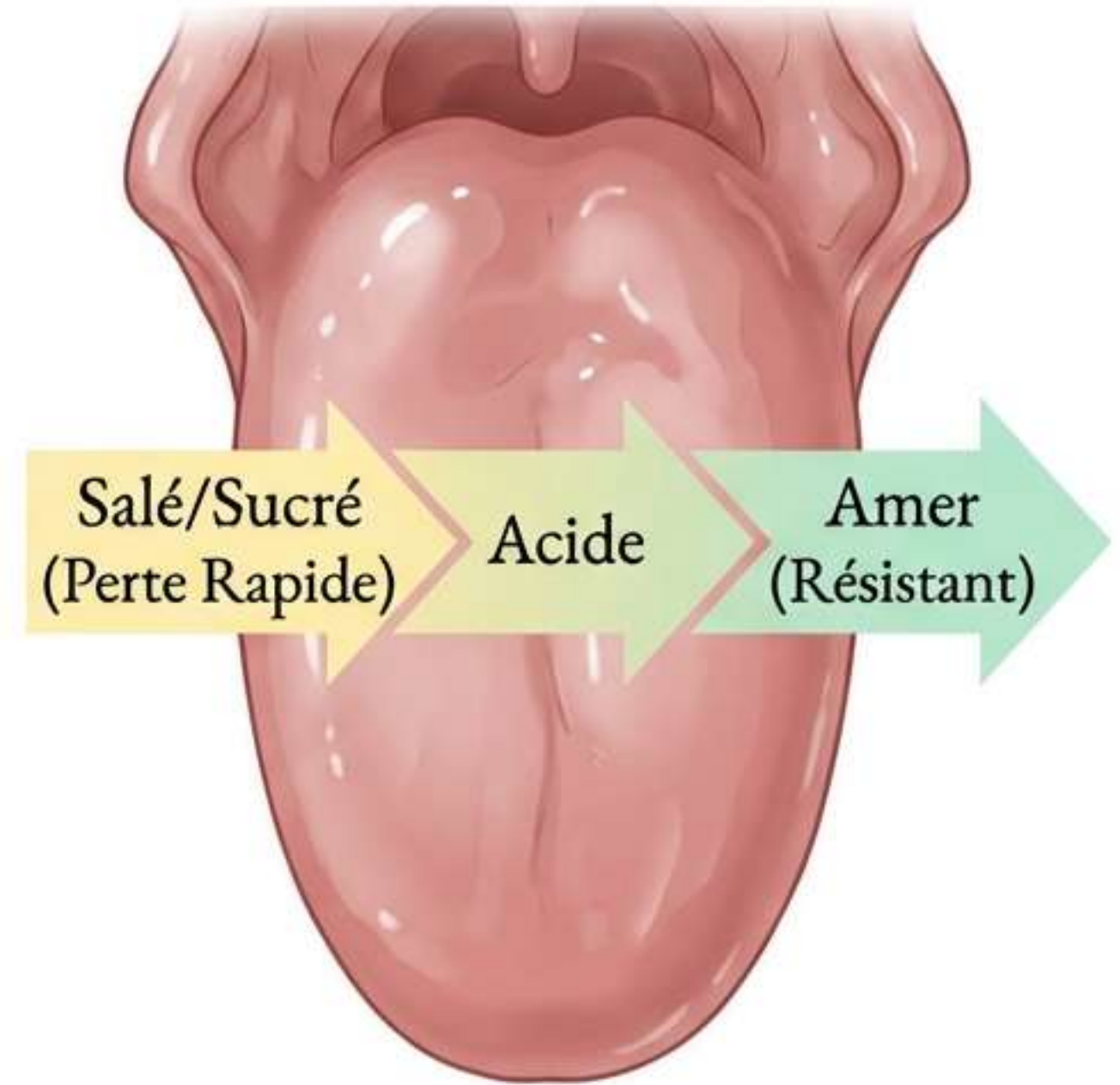
## 4.1 Muqueuse Orale & Goût

### Muqueuse Orale

- Atrophie de l'épithélium et diminution de la kératinisation. [Ref: EMD1-2022]
- Fibrose conjonctive.

### Perception Gustative

- Atrophie des bourgeons du goût (passage de 10 000 à < 1 000). [Ref: EMD1-2019]
- Ordre de perte : Salé et Sucré (1<sup>er</sup>) → Acide → Amer (conservé).



# Clinical Mastery & Academic Elegance

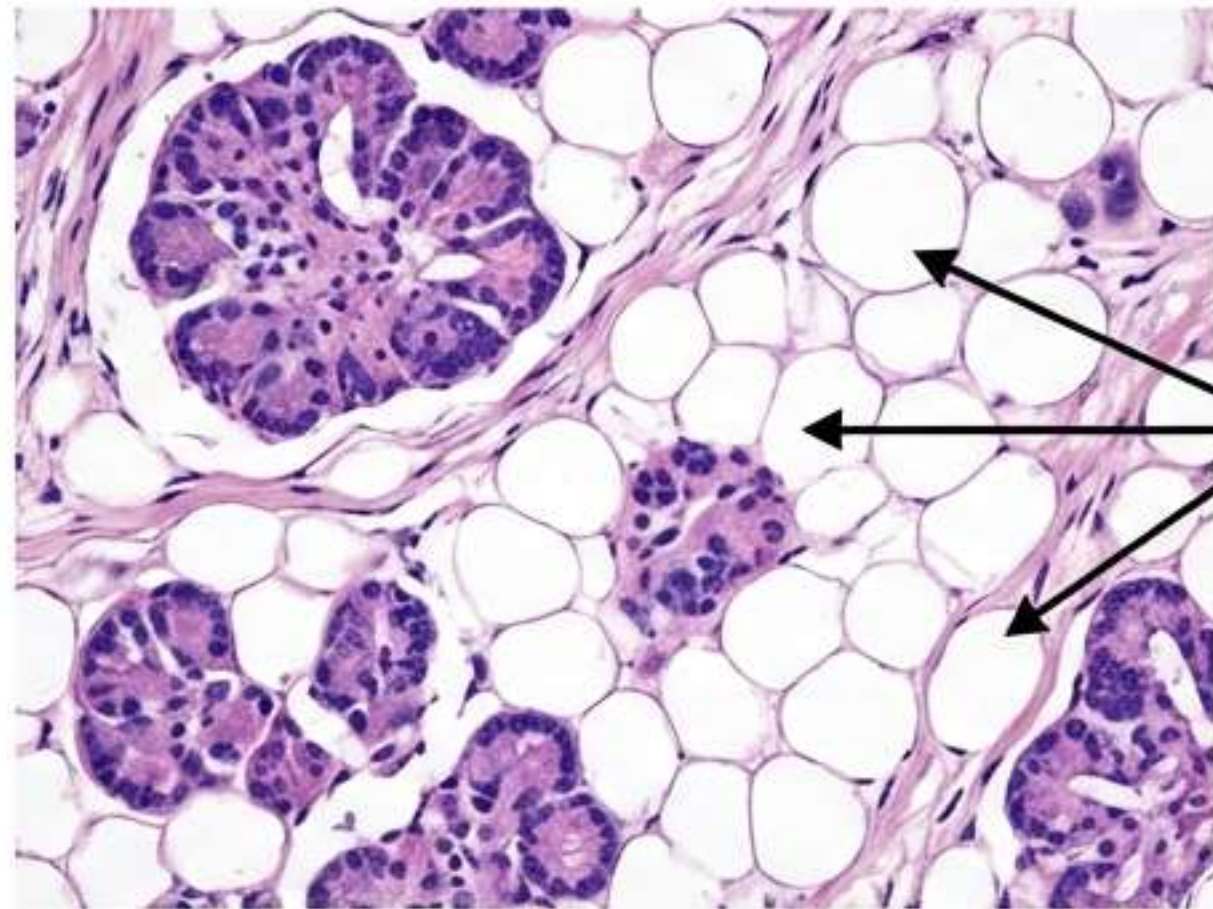
## 4.2 Glandes Salivaires

### Modifications Histologiques

- Infiltration graisseuse (tissu adipeux) et fibreuse. [Ref: EMD1-2022]
- Atrophie et diminution de volume des acini. [Ref: EMD1-2022]

### Pathologies

- **Sclérose salivaire** : Submandibulaire, femmes ménopausées.
- **Sialadénose** : Tuméfaction parotidienne (désordres nutritionnels).



Infiltration Graisseuse

## 4.3 ATM & 4.4 Squelette

### ATM :

- Diminution de volume des condyles.
- Aplatissement des surfaces articulaires.  
[Ref: EMD1-2020]
- Hyperlaxité ligamentaire.



Condyle aplati

### Squelette Facial :

- Maxillaire : Résorption centripète.
- Mandibule : Résorption centrifuge (verticale).
- Conséquence :  
“Menton de sorcière” (proéminence).

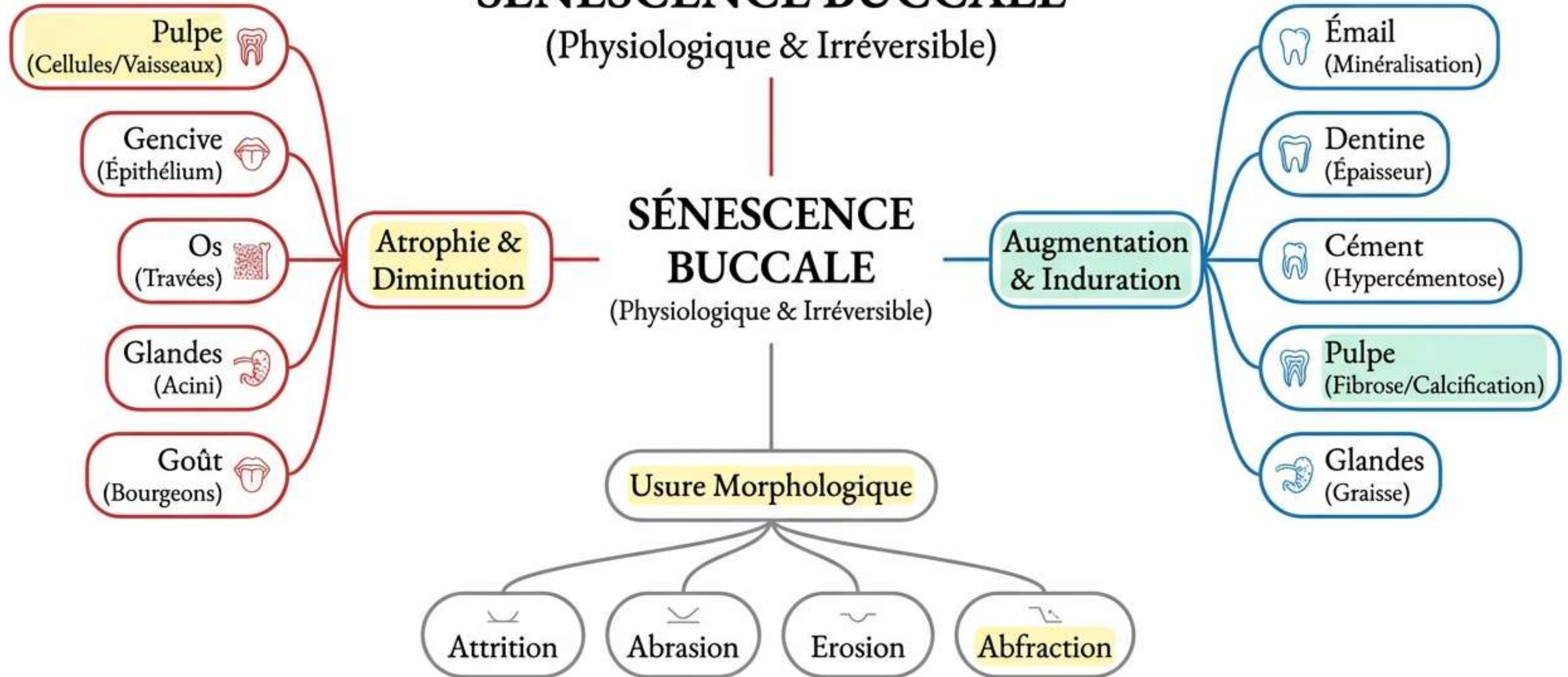


Menton de sorcière

# Clinical Mastery & Academic Elegance

## SÉNESCENCE BUCCALE

(Physiologique & Irréversible)



# Conclusion

Les modifications physiologiques liées à la sénescence affectent l'ensemble de l'organe dentaire et des tissus environnants. Bien que le processus soit irréversible, sa compréhension est cruciale pour adapter les thérapeutiques et améliorer la qualité de vie du patient.

## Références Bibliographiques

- [1] Touzi G. et al. Vieillissement des structures dentaires et peridentaires. EMC 2011.
- [2] Berkovitz B. Oral Anatomy, Histology and Embryology.
- [3] Revol P. et al. Stomatologie Gériatrique. EMC 2008.
- [4] Abrams & Thompson. Physiology of Aging. 2014.

