



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH



LES DENTS

Pr. LAKOUICHMI

Pr.M.D. EL AMRANI

Dr. A. MARGHADI

Plan :

- I. Introduction**
- II. Nombres et nomenclature**
- III. Morphologie**
- IV. Terminologie des faces dentaires**
- V. Structure de la dent**
- VI. Articulation alvéolo-dentaire**
- VII. Vascularisation innervation**
- VIII. Applications cliniques**
- IX. Conclusion**

I. Introduction

- Les dents sont les organes de l'appareil digestif situés dans la cavité orale
- Destinés à la mastication des aliments. Elles jouent aussi un rôle considérable dans la phonation, dans l'émission de certains sons, ainsi que dans la déglutition.
- Leur rôle esthétique est indiscutable chez l'Homme.
- Les dents par leur composition et leur dureté, sont extrêmement résistantes aux agressions.
- La denture, ensemble des dents de la cavité orale, comprend la denture déciduale chez l'enfant et la denture permanente chez l'adulte.

II. Nombres et nomenclature

1) La nomenclature anatomique (figure 01)

a) La denture déciduale comprend 20 dents déciduales :

- Quatre incisives centrales
- Quatre incisives latérales
- Quatre canines
- Quatre premières molaires
- Quatre deuxièmes molaires

b) La denture permanente comprend 32 dents permanentes :

- Quatre incisives centrales
- Quatre incisives latérales
- Quatre canines
- Quatre premières prémolaires

- Quatre deuxièmes prémolaires
- Quatre premières molaires
- Quatre deuxièmes molaires
- Quatre troisièmes molaires (ou dents de sagesse)

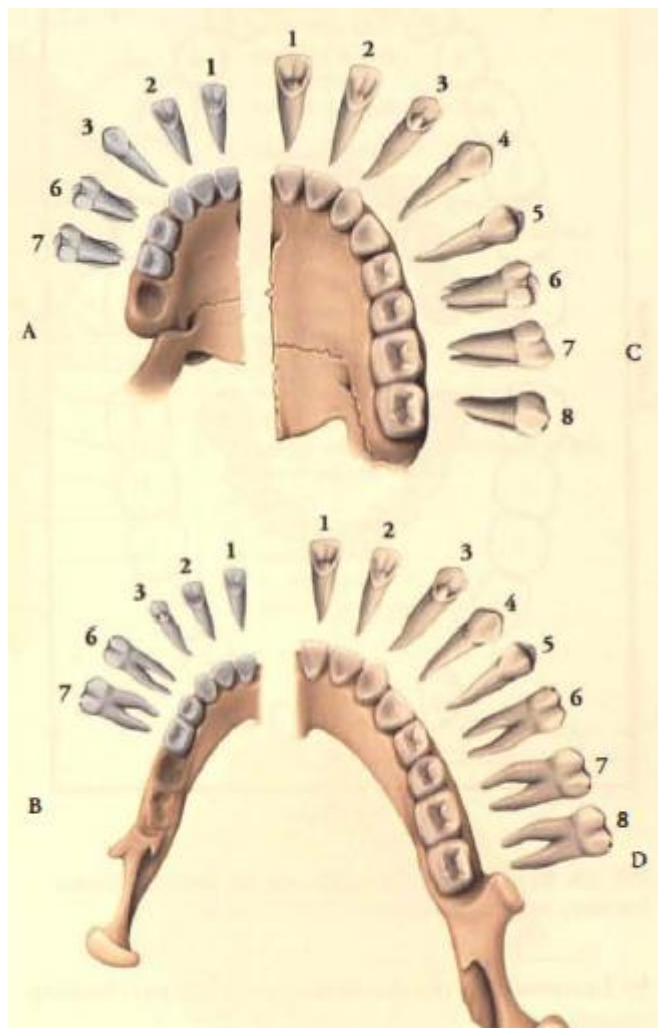


Figure 1 : nomenclature anatomique des dents (d'après KAMINA)

2) La nomenclature internationale (figure 02)

C'est la plus utilisée actuellement en dentisterie. Sa nomenclature chiffrée facilite l'utilisation de l'informatique pour toutes les études de recherche.

Chaque dent porte deux chiffres arabes : le premier désigne l'hémi-arcade dentaire et le deuxième sa situation sur l'hémi-arcade.

a) La numérotation des hémi-arcades dentaires

Se fait dans le sens horaire en partant de l'hémi-arcade maxillaire droite.

- *Pour la denture permanente :*

L'hémi-maxillaire droit porte le numéro 1, l'hémi-maxillaire gauche le numéro 2, l'hémi-mandibule gauche le numéro 3 et l'hémi-mandibule droite le numéro 4.

- *Pour la denture déciduale :*

L'hémi-maxillaire droit porte le numéro 5, l'hémi-maxillaire gauche le numéro 6, l'hémi-mandibule gauche le numéro 7 et l'hémi-mandibule droite le numéro 8.

b) La numérotation des dents

Commence par l'incisive centrale, ainsi :

- 1 désigne l'incisive centrale
- 2 désigne l'incisive latérale
- 3 désigne la canine
- 4 désigne la 1^{re} prémolaire permanente et la 1^{re} molaire déciduale
- 5 désigne la 2^e prémolaire permanente et la 2^e molaire déciduale
- 6 désigne la 1^{re} molaire permanente
- 7 désigne la 2^e molaire permanente,

- 8 désigne la 3e molaire permanente.

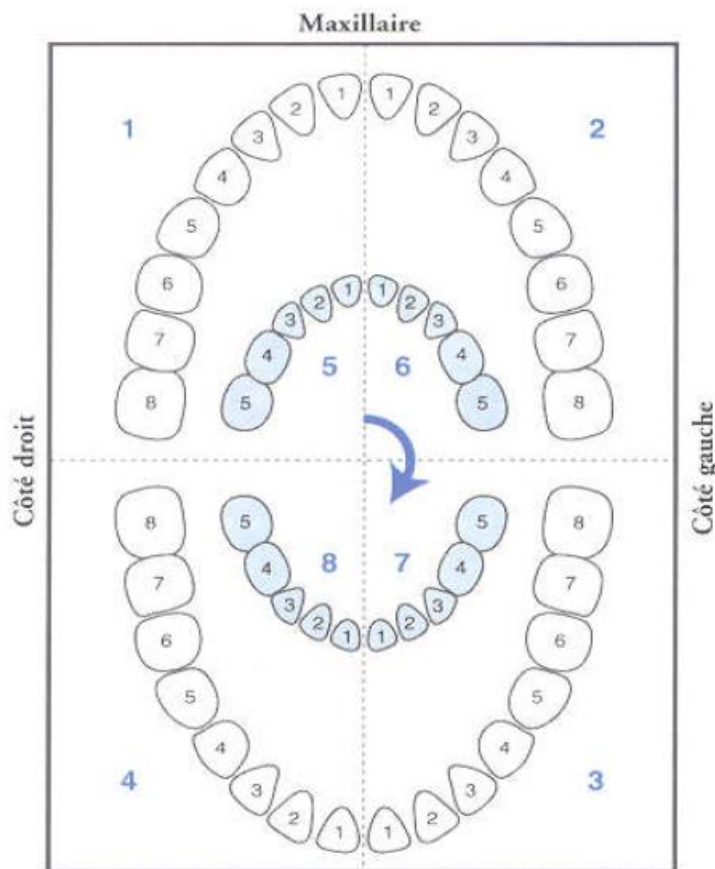


Figure 2 : nomenclature internationale des dents (d'après KAMINA)

c) Repérage topographique des dents (figure 03)

- Les dents permanentes ont les chiffres suivants

Maxillaire	Mandibule
1.8 -1.7- 1.6 -1.5 -	4.8 -4.7 -4.6 -4.5 -
1.4 -1.3 -1.2 -1.1 -	4.4 -4.3 - 4.2 -4.1 -
2.1 -2.2 -2.3 -2.4 -	3.1 -3.2 -3.3 -3.4 -
2.5 -2.6 -2.7 -2.8	3.5 -3.6 -3.7 -3.8

- Les dents déciduales ont les chiffres suivants :

Maxillaire	Mandibule
5.5 -5.4 -5.3 -5.2 -	8.5 -8.4 -8.3 -8.2 -
5.1 -6.1 -6.2 -6.3 -	8.1 -7.1 -7.2 -7.3 -
6.4 -6.5	7.4 -7.5

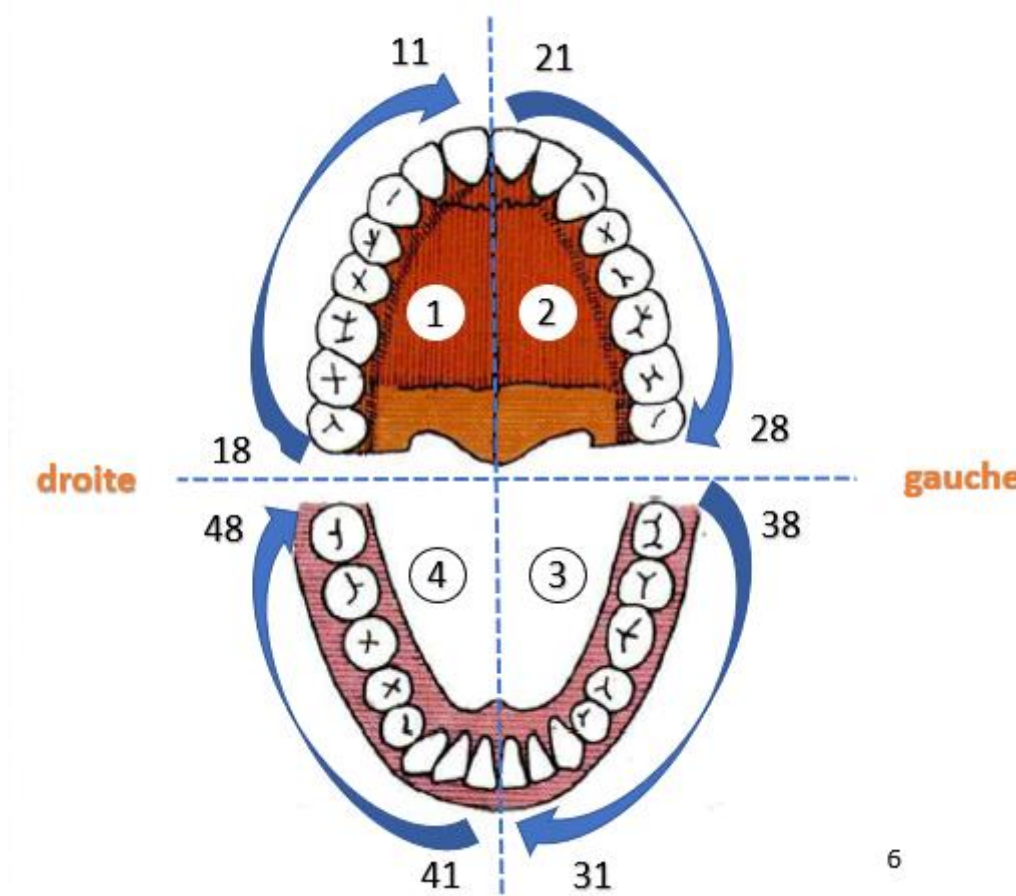


Figure 3 : repérage topographique des dents

III. Morphologie

- Chaque dent est paire et asymétrique, à l'examen minutieux. Cette asymétrie affecte toutes les parties de la dent.

- Chaque dent présente trois parties : *la couronne, le collet et la racine*. (**Figure 04**)

1. LA COURONNE DE LA DENT

Correspond à la partie de la dent recouverte d'émail. Elle est limitée par le collet.

La couronne clinique est la partie visible de la couronne située au-dessus de la gencive. La limite est marquée par le sillon gingival.

2. LE COLLET DE LA DENT

C'est la zone de transition entre la couronne et la racine. C'est une ligne sinueuse à concavité coronale sur les faces vestibulaires et linguales, mais à convexité coronale sur les faces médiales et distales

3. LA RACINE DE LA DENT

Correspond à la partie de la dent recouverte de cément. La racine clinique est la partie de la dent située en dessous de la gencive.

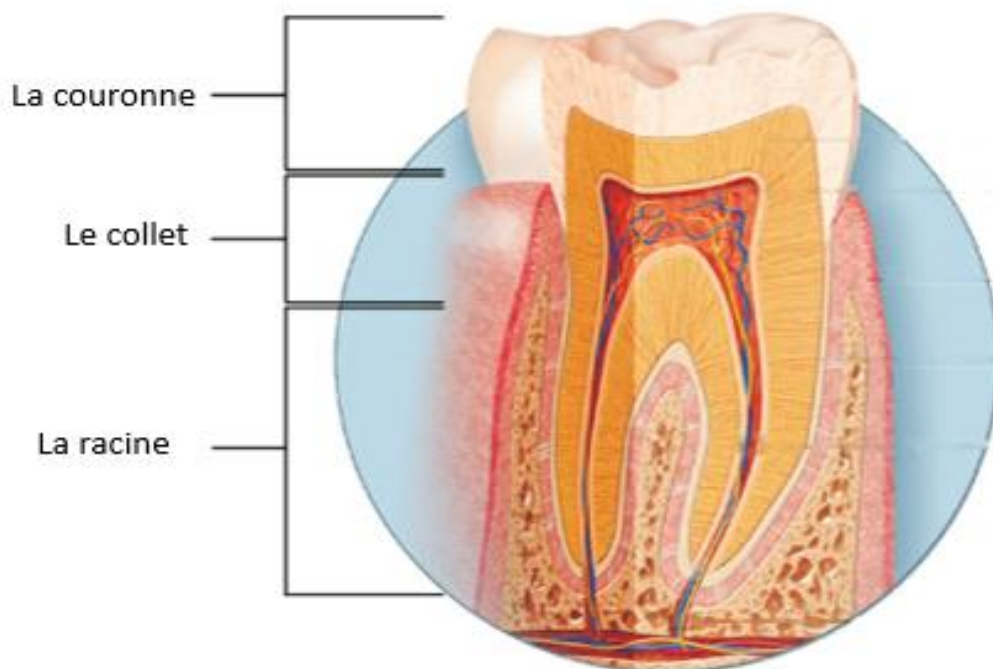


Figure 4 : morphologie des dents

IV. Terminologie des faces dentaires

- Chaque dent présente cinq faces : *deux faces de contact, une face vestibulaire, une face linguale et une face occlusale.*

(Figure 05)

1. LES FACES DE CONTACT

Verticales et comprennent :

- *La face mésiale* : qui regarde vers la ligne médiane de l'arcade.

- *La face distale* : qui regarde vers l'extrémité de l'arcade.

Les aires de contact sont les surfaces mésiale et distale des couronnes cliniques qui se touchent.

2. LA FACE VESTIBULAIRE

En contact avec les lèvres (*face labiale*) ou les joues (*face buccale*).

3. LA FACE LINGUALE

En regard de la langue et présente sur certaines dents, près du collet, une crête, *le cingulum* se prolongeant par des crêtes marginales. Contre le cingulum siège le tubercule de la dent, de taille variable.

4. LA FACE OCCLUSALE (OU MASTICATRICE)

Regarde l'arcade dentaire opposée

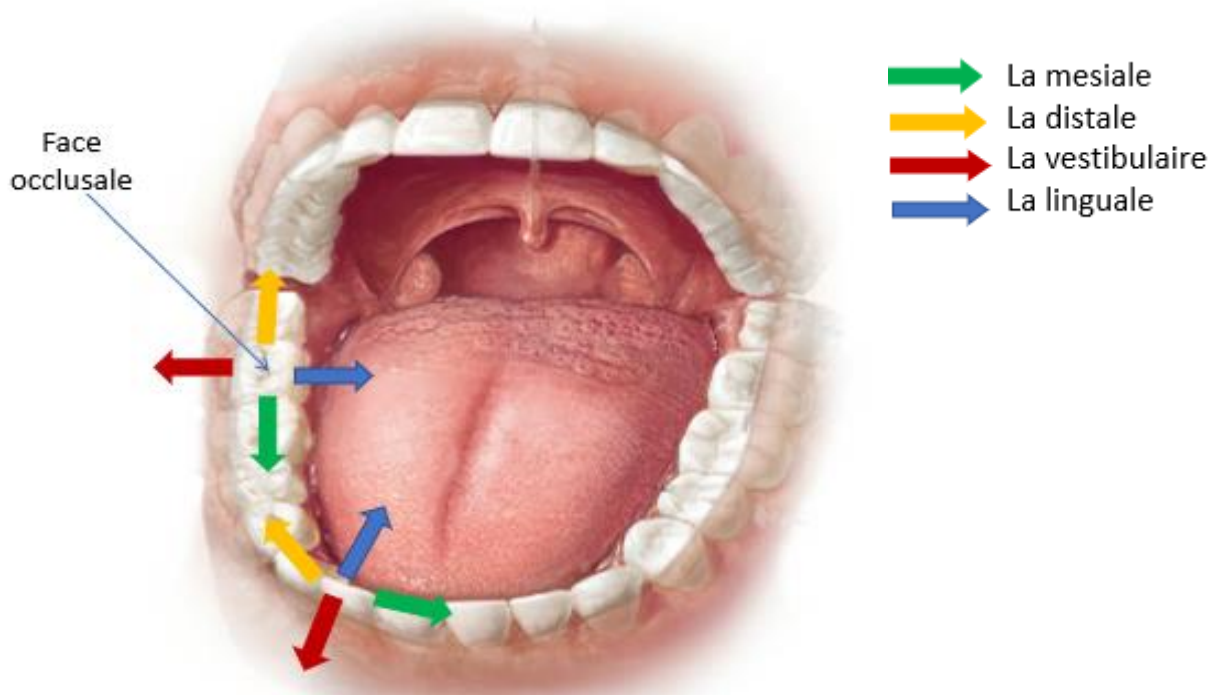


Figure 5 : les faces dentaires

V. Structure de la dent

- La dent est essentiellement formée de la dentine recouverte par l'émail au niveau de la couronne et par le cément au niveau de la racine. La dentine est creusée d'une cavité axiale, la cavité pulpaire.

(Figure 06)

1. LA DENTINE

La dentine est un tissu conjonctif minéralisé (à 70%), translucide et jaunâtre, plus dur que l'os, mais moins que l'émail.

Elle est avasculaire et traversée par des tubules dentaires sinueux, dans la couronne.

La dentine périlitubulaire qui forme leur paroi est plus dense et relativement résistante aux acides. Elle s'épaissit avec l'âge, entraînant le rétrécissement, voire l'obstruction des tubules au niveau de la racine.

2. L'EMAIL

L'émail, substance blanche, est le tissu le plus dur de l'organisme. Il est minéralisé (à 96%).

Chez l'adulte, l'émail détruit n'est pas régénéré en raison de la disparition des améloblastes.

3. LE CEMENT

C'est un tissu conjonctif avasculaire aussi minéralisé que l'os (à 65%).

Les fibres du ligament parodontal sont solidement fixées au ciment par les fibres perforantes cémentales.

4. LE CANAL PULPAIRE

Comprend deux parties :

- *La partie coronale* : plus large, siégeant dans la couronne.
- *Le canal dentaire* : situé dans la racine. Celle-ci s'ouvre au niveau de l'apex de

la dent et communique avec le ligament parodontal.

Il est comblé par un tissu conjonctif : *la pulpe dentaire* qui présente dans son axe les vaisseaux et nerfs dentaires.

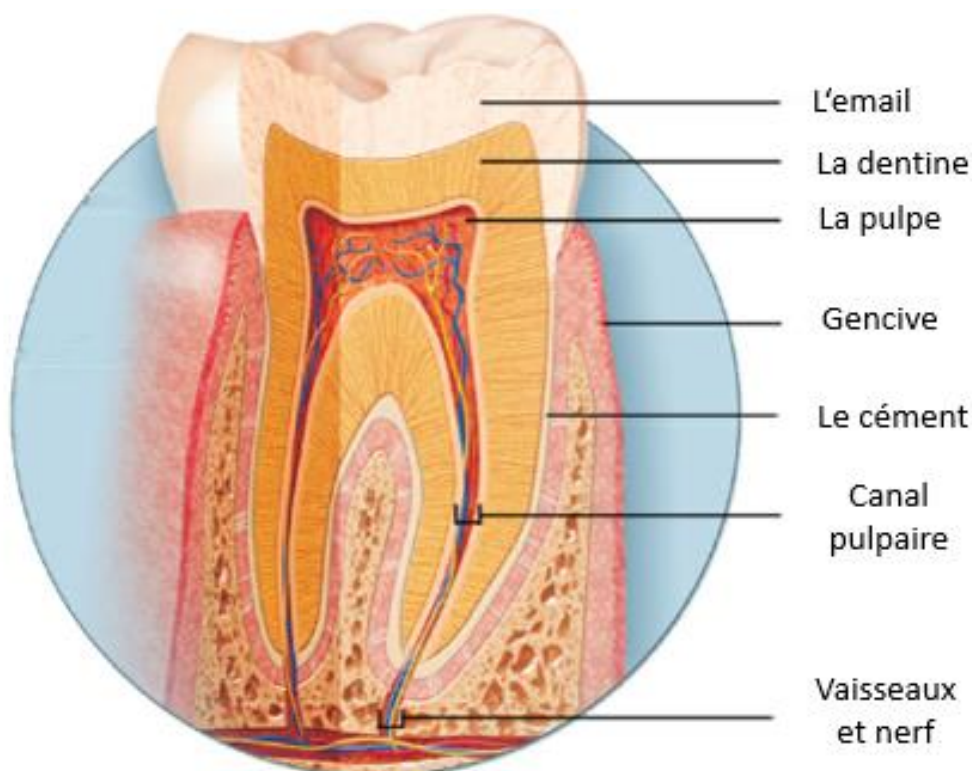


Figure 6 : structure de la dent

VI. Articulation alvéolo-dentaire

C'est une articulation fibreuse de type *gomphose*, c'est à dire semblable à une cheville, la dent étant fixée dans une cavité : *l'alvéole dentaire*.

La dent est remarquablement bien maintenue pour résister aux nombreuses contraintes variées et multidirectionnelles qu'elle subit quotidiennement.

Les structures de fixité sont le *périodonte* et la *jonction gingivo-dentaire*.

1. LE PERIODONTE (figure 07)

Le périodonte est un complexe fonctionnel très important qui maintient la racine de la dent. D'origine mésenchymateuse, il comprend l'os alvéolaire, le cément, et le ligament parodontal.

a) L'os alvéolaire

Ce tissu osseux spongieux est recouvert d'une mince corticale d'os compact qui se prolonge avec celle des os.

C'est un os en remaniement permanent induit par les mouvements de la dent.

b) Le cément

c) Le ligament périodontal (ou desmodonte)

Ce tissu conjonctif est constitué de nombreuses fibres variées et multidirectionnelles qui traversent souvent l'os alvéolaire par des fibres perforantes (de Sharpey).

Son atteinte est impliquée dans les échecs de contention dentaire en orthodontie.

d) La fonction du périodonte

Le périodonte assure la fixation et la suspension de la dent pendant sa fonction occlusale.

C'est un amortisseur hydraulique des pressions exercées lors de la mastication.

C'est un organe sensoriel dont les neurorécepteurs proprioceptifs permettent la perception de la position du maxillaire et de la mandibule.

C'est un inducteur de l'éruption dentaire.

Sa destruction retarde ou supprime l'éruption

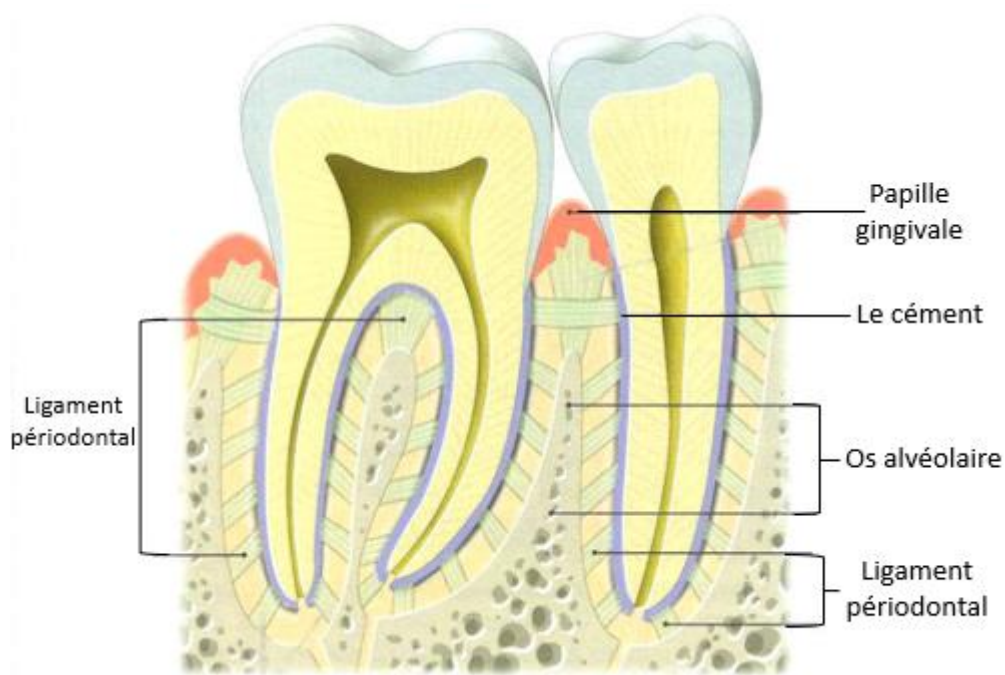


Figure 7 : le périodonte ou le parodonte

2. JONCTION GINGIVO-DENTAIRE (figure 08)

La gencive est un élément de fixité et de vitalité de la fonction dentaire. Elle présente deux parties :

- *la partie fixe* attachée au collet.
- *la partie libre*, au contact de la dent, qui délimite le sillon gingival profond de 0,5 à 3mm.

Entre deux dents se trouve la papille gingivale (ou interdentaire)

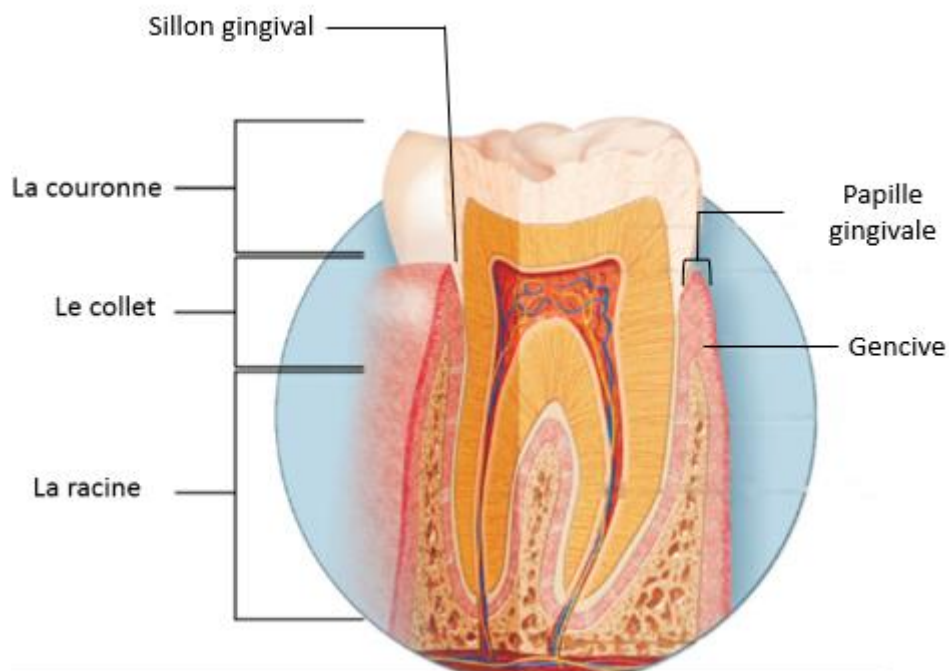


Figure 8 : la jonction gingivo-dentaire

VII. Vascularisation innervation

1. LES ARTERES

Chaque dent reçoit une branche artérielle dentaire qui pénètre la racine par le foramen apical pour se terminer dans la pulpe dentaire en un riche réseau capillaire.

- *Les branches dentaires inférieures* se détachent de l'artère alvéolaire inférieure, branche de l'artère maxillaire.

- Les branches dentaires supérieures proviennent de l'artère alvéolaire supéro--postérieure, branche de l'artère maxillaire, et de l'artère alvéolaire supéro--antérieure, collatérale de l'artère infra-orbitaire, elle-même branche de l'artère maxillaire.

2. LES VEINES

Ont une disposition semblable à celle des artères. Les veines alvéolaires supérieures et inférieures rejoignent la veine faciale et le plexus veineux ptérygoïdien.

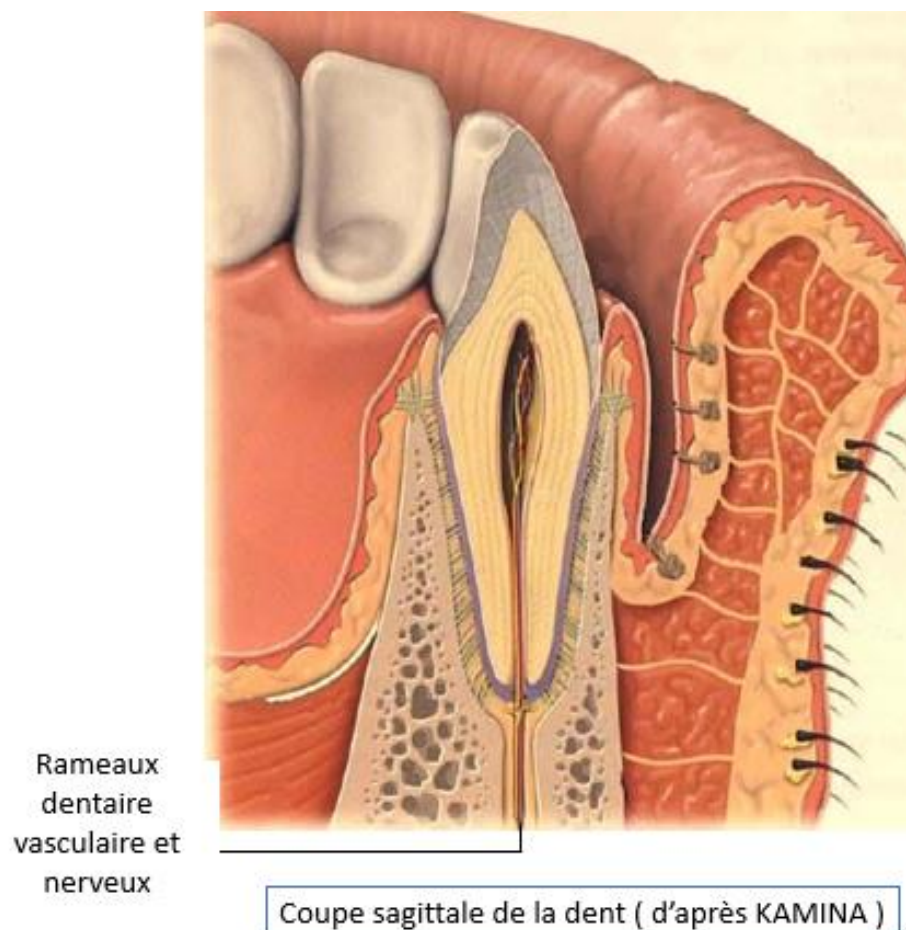
3. LES LYMPHATIQUES

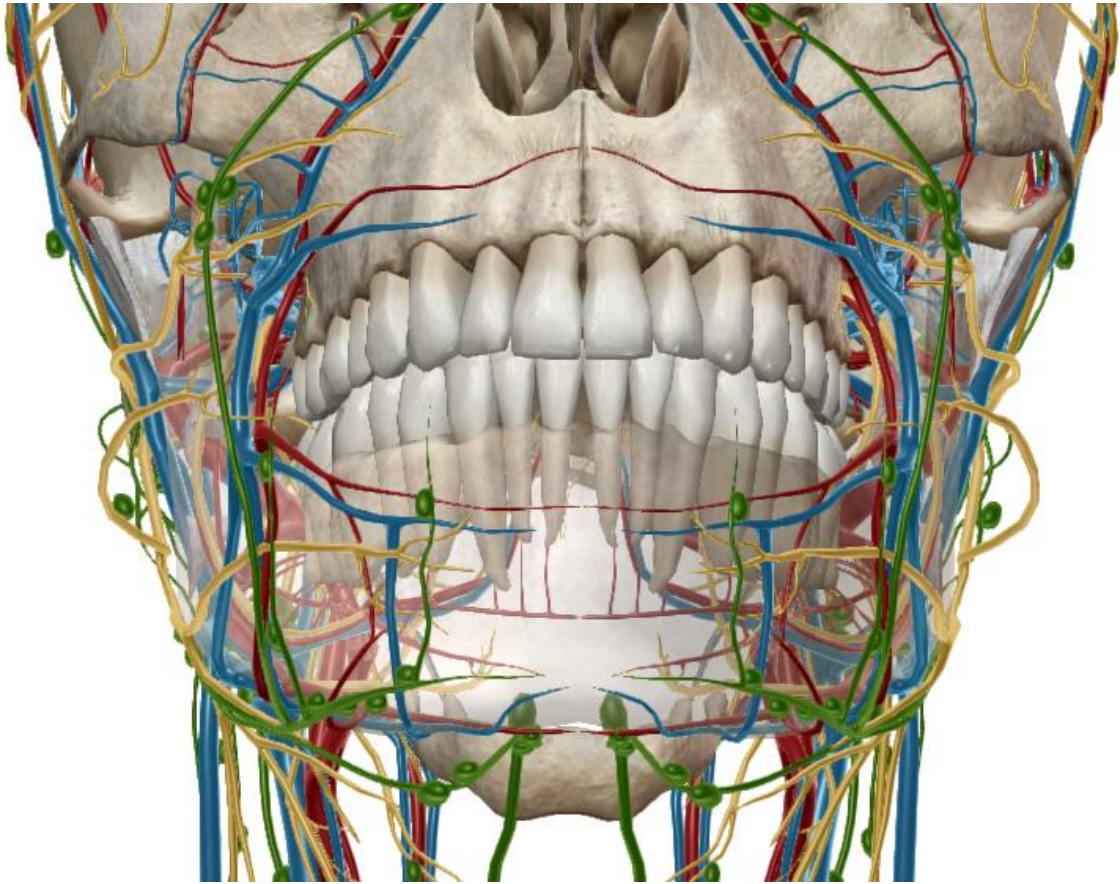
Naissent dans la pulpe dentaire et se rendent dans les nœuds lymphatiques submandibulaires et cervicaux supérieurs. Parfois le drainage se fait vers les nœuds sub-mentonniers et faciaux.

4. L'INNERVATION

Uniquement sensitive, provient du nerf trijumeau (V) par ses deux branches maxillaire et mandibulaire. L'innervation sympathique dépend du plexus sympathique cervical.

Au niveau de la dent, les rameaux nerveux dentaires pénètrent par le foramen apical et se distribuent dans la pulpe en un riche réseau plexiforme.

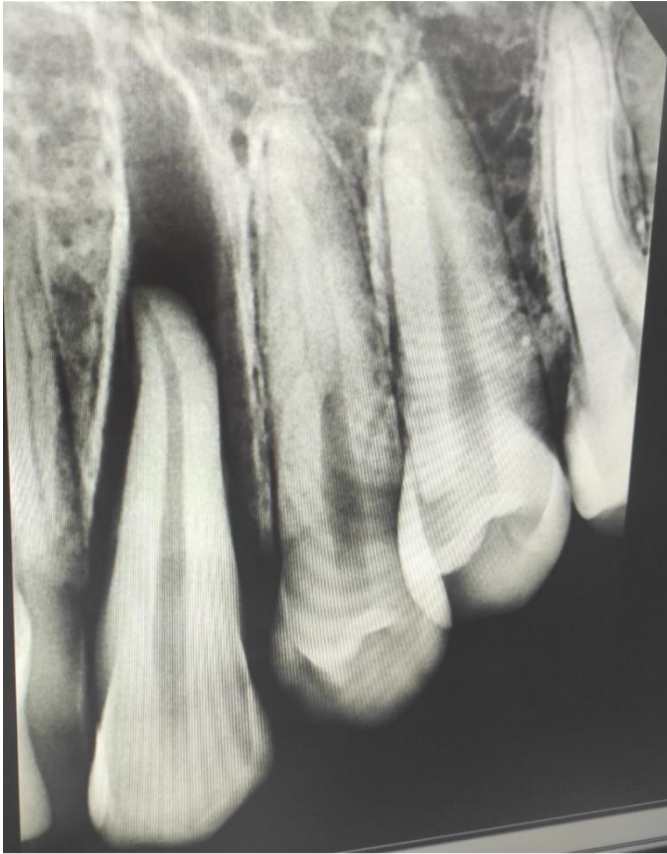




Alimentation des dents

VIII. Applications cliniques

- **Fractures dentaires**
 - **Niveau de la fracture**
 - ✓ Coronaire
 - ✓ Radiculaire
 - **Mobilité dentaire** : distinction entre lésions purement dentaires (subluxation) et participation osseuse (fracture alvéolodentaire)
 - **Diagnostic** : clichés retro alvéolaires
 - **Risque de séquelles** : surveillance prolongée



Avulsion dentaire



Fracture radiculaire



Fracture coronaire

IX. Conclusion

- La denture humaine adulte se compose de 32 dents
- La denture déciduale se compose de 20 dents
- Chaque dent comporte deux parties : la couronne et la racine, séparées par le collet
- La dent est creusée d'une cavité pulpaire
- La dent est constituée de trois tissus minéralisés : l'émail, le cément et la dentine.
- Sur les 8 dents de chaque héli-arcade, 4 types de dents peuvent être distingués :
 - Deux incisives
 - Une canine

- Deux prémolaires
- Trois molaires