

BY MAÉMAIL ET BENIG'INCISIVE

INTRODUCTION À L'ANATOMIE *dentaire*





PLAN

LES BRONZES FONT DE L'ODONTO

Vous présente :

1) Généralités

- A) La cavité bucale
- B) La dent

2) Terminologies

- A) La dentition
- B) La denture

3) Nomenclature

- A) Nomenclature anatomique
- B) Nomenclature internationale
- C) Occlusion dentaire
- D) Plas d'orientation
- E) Faces dentaires

4) Anatomie dentaire externe

- A) Couronne
- B) Cuspides
- C) Crêtes
- D) Sillons
- E) Fosses
- F) Fossettes
- G) Surfaces de contacts punctiformes
- H) Racines



AVANT DE COMMENCER :

▶▶ Ce cours est entier et complet.

Nous nous sommes basé sur le cours de l'année dernière, donc au cours de l'année, des modifications peuvent être apportées !

Vous retrouverez sur le site du Tutorat Niçois la fiche qui accompagne ce cours, complète !



1) GÉNÉRALITÉS

A) La cavité buccale



B) La dent



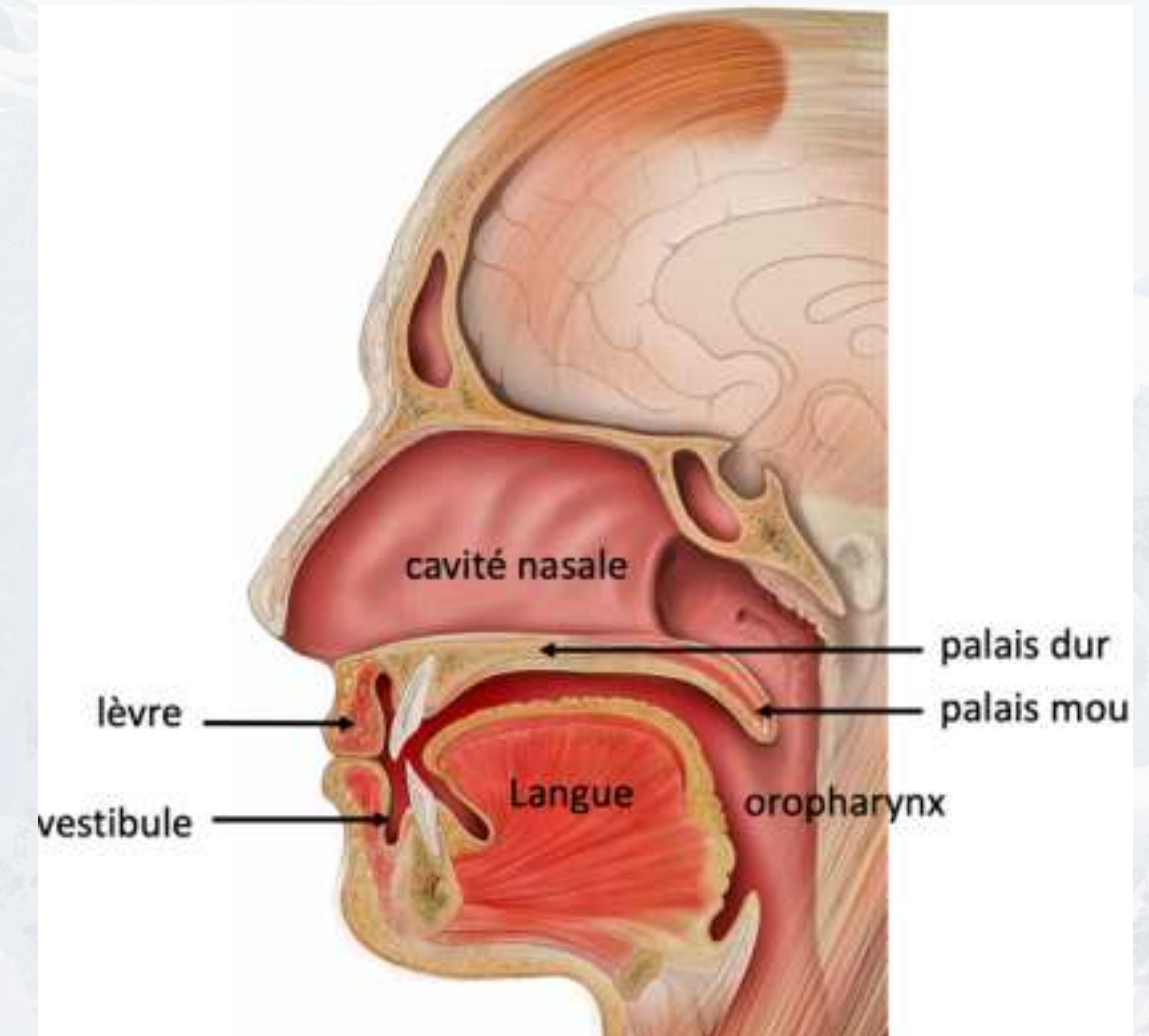
1) GÉNÉRALITÉS

A) La cavité buccale

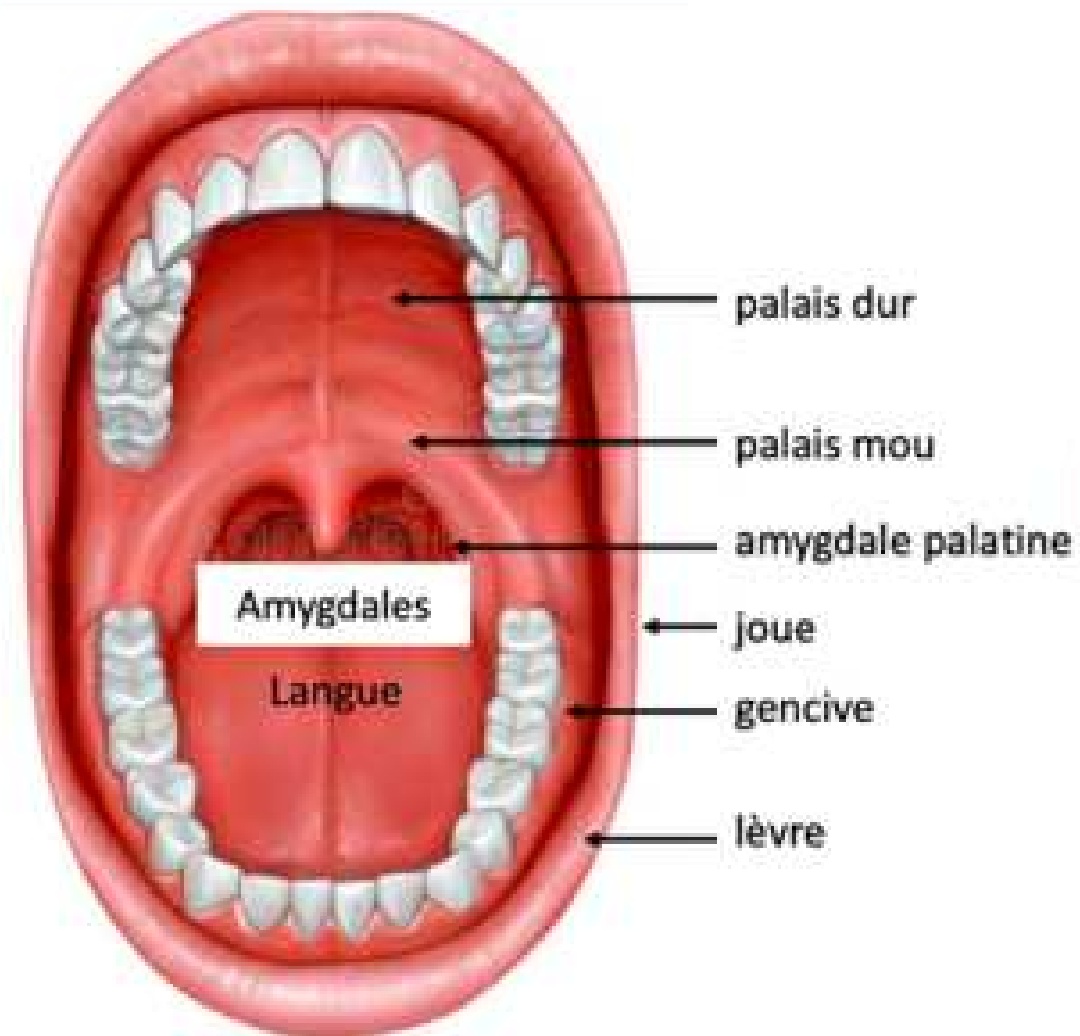
- L'extrémité supérieure et de le début du système digestif.
- Communication en avant avec le milieu extérieur, en arrière avec l'oropharynx.

LIMITATIONS :

- En haut : palais dur + palais mou
 - Sur les côtés : les joues
 - En avant : les lèvres
 - En arrière : jusqu'à la zone des Amygdales palatines
-
- Division de la bouche en deux sections : **VESTIBULE** + **CAVITE BUCCALE** via les arcades dentaires
 - Sections revêtus d'une muquese : **tissu épithélioconjonctif** (avec glandes salivaires accessoires)



Palais dur & palais mou



Joues

Joues

Lèvres

Les entourant les dents est recouvert par de la **gencive**.

RÔLES :

- > Digestion
- > Gustation
- > Déglutition
- > Phonation

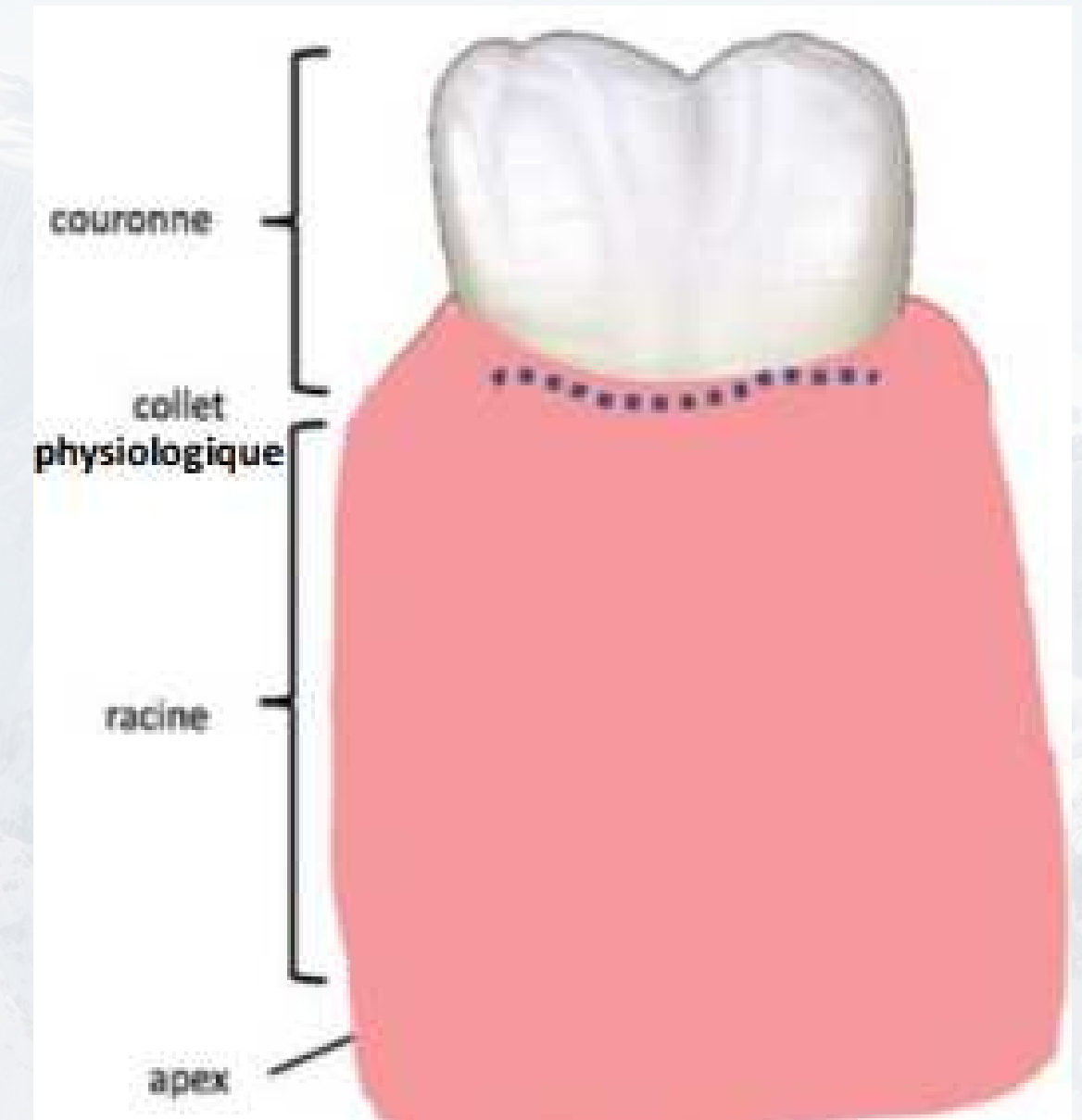


B) La dent



Anatomiquement = 2 parties principales :

- La **COURRONE**
- La **RACINE**



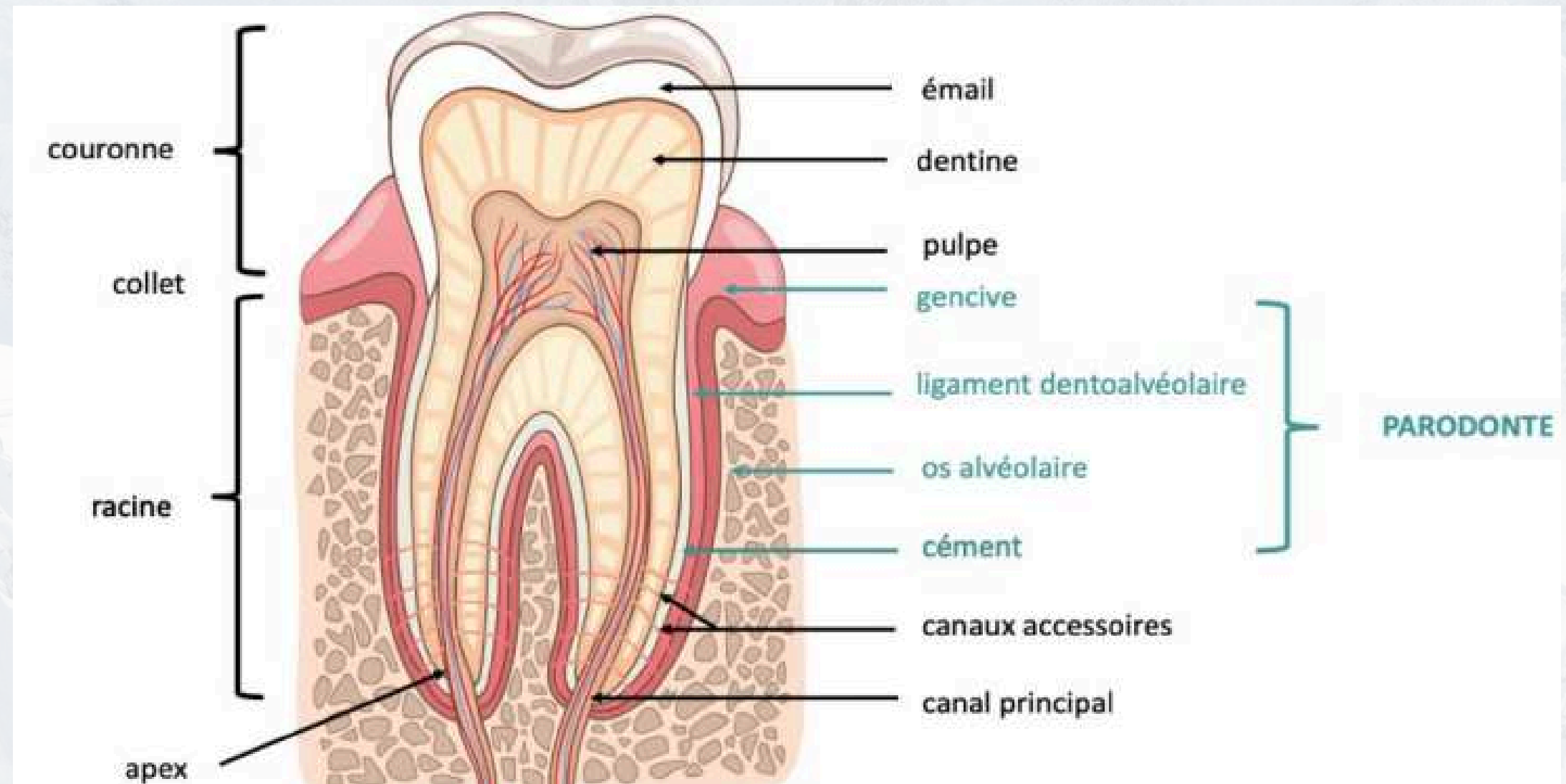
La dent est délimitée par une zone rétrécie (ligne cervicale), au niveau du **collet**.

⚠ Le collet **physiologique** se situe entre la couronne et la GENCIVE, c'est la partie visible à l'examen clinique. ++

⚠ Le collet **anatomique** se situe entre la couronne et la RACINE. ++

Les tissus de la dent :

- La **dentine**
- La **cavité pulpaire** : avec pulpe dentaire (TC vascularisé + innervé) / terminaison coronaire (en cul de sac) + terminaison radiculaire (apex = *canal apical*)
- Le tissu externe :
 - **L'émail** : partie coronaire de la dentine (structure dure)
 - Le **cément** : partie radiculaire de la dentine (structure rugueuse)



Les tissus qui environnent la dent (qui la soutiennent dans l'arcade dentaire) constituent :
le **PARODONTE**.

On retrouve :

Le parodonte *superficiel* :

☆ **Gencive** (tissu épithélio-conjonctif)

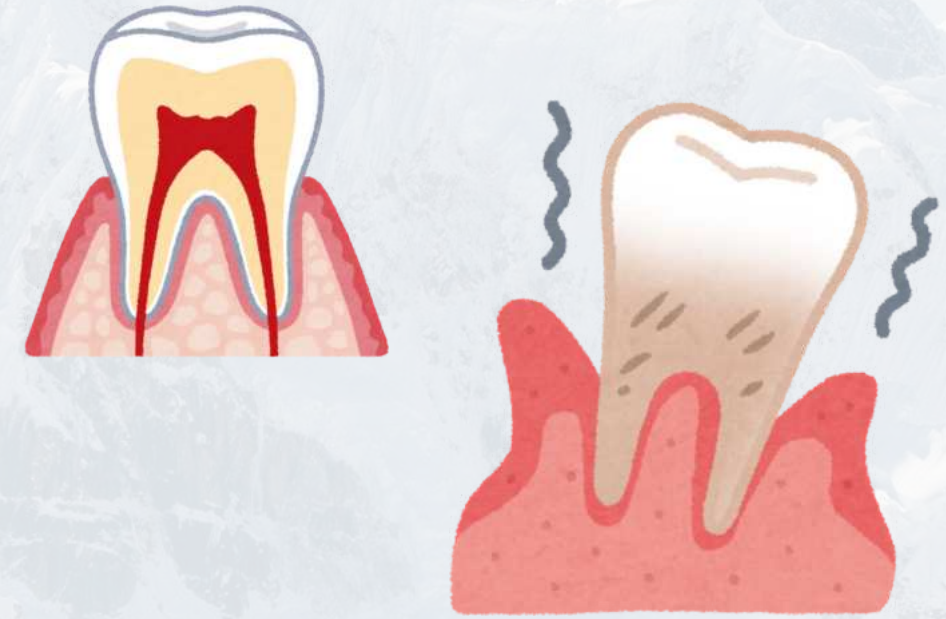
Le parodonte *profond* :

☆ **Ligament dento-alvéolaire** = LDA (tissu fibreux non minéralisé)

☆ **Os alvéolaire** (tissu conjonctif minéralisé)

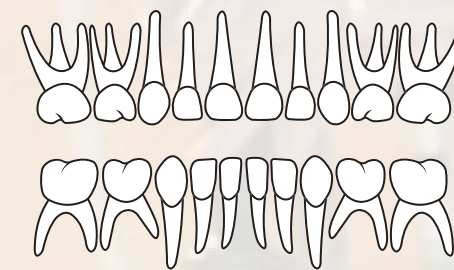
☆ **Cément radiculaire** (tissu conjonctif minéralisé)

DONC : L'organe dentaire est donc constitué de la DENT et de son environnement (PARODONTE) ++.



2) TERMINOLOGIES

A) La dentition



B) La denture



2) TERMINOLOGIES

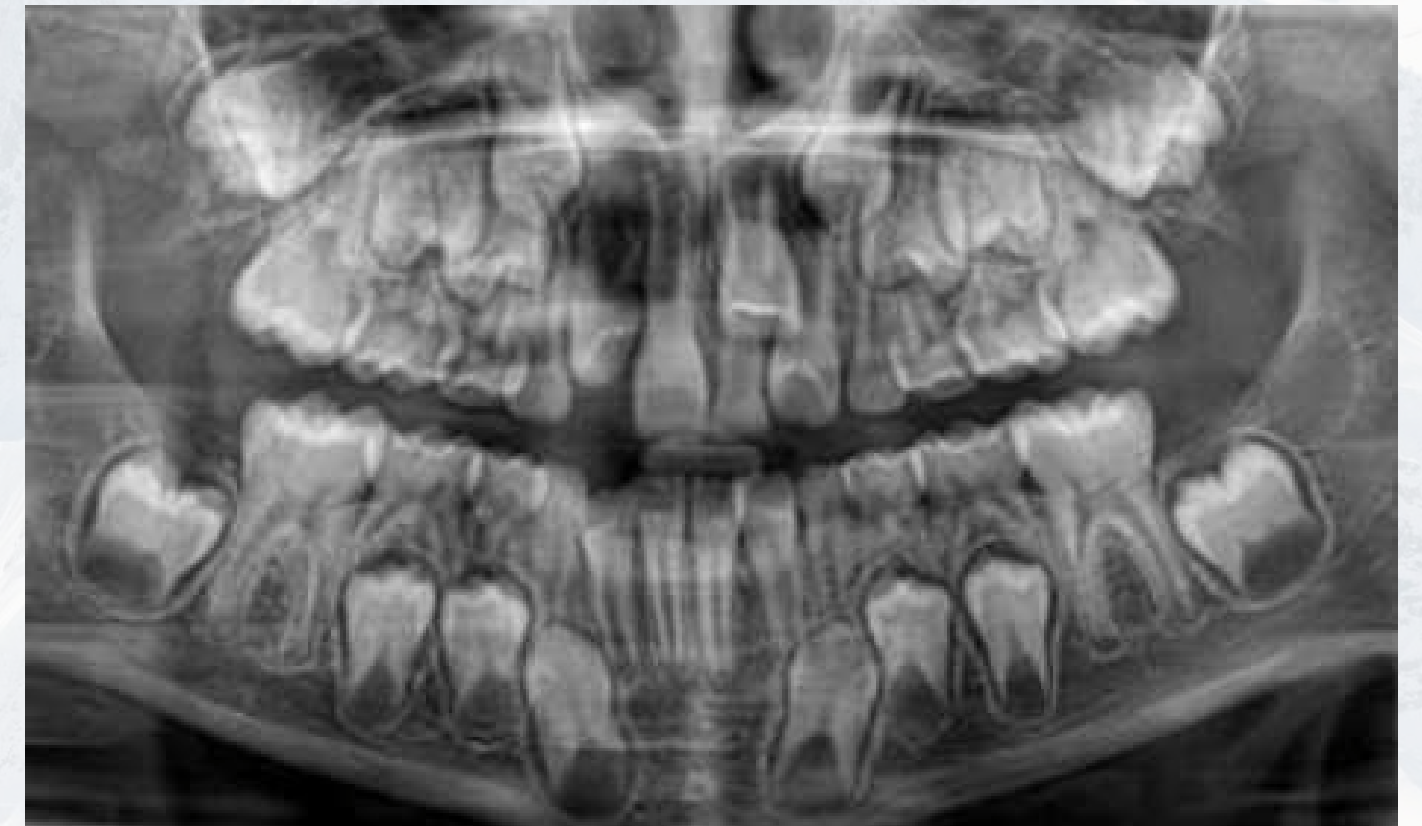
A) La dentition

DEF : L'ensemble des processus de développement des arcades dentaires (formation/ minéralisation/ croissance...) = phénomène **DYNAMIQUE** !!

2 phénomènes :

- La 1ère dentition (temporaire)
- Et la 2ème dentition (dynamique)

Donc, la 1ère dentition est remplacée par la 2nd dentition selon un mode : **VERTICAL** --> la dent de remplacement se forme *sous* la dent fonctionnelle.



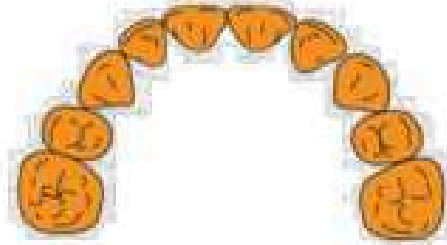
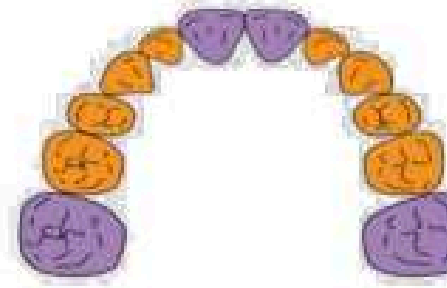
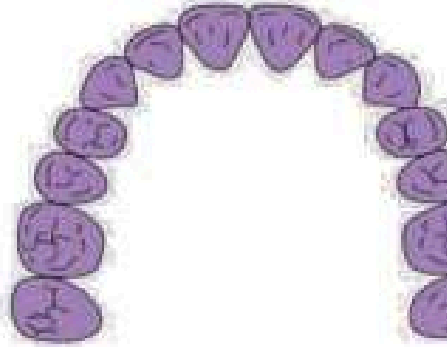
B) La denture



Il n'y a **PAS** de prémolaires en denture temporaire.

Les prémolaires définitives remplacent les **molaires temporaires**, donc en denture temporaire, il y a que **3 classes** (incisives, canines, molaires) !!!

DEF : L'ensemble des dents présentes dans la cavité buccale à un moment donné = phénomène **D'ÉTAT** !

Denture temporaire	6 mois → 6 ans	<u>20 dents lactéales (= déciduales) :</u> - 8 incisives - 4 canines - 8 molaires	
Denture mixte	6 ans → 12 ans	<u>Dents lactéales et définitives</u>	
Denture permanente	12 ans → et +	<u>32 dents définitives :</u> - 8 incisives - 4 canines - 8 prémolaires - 12 molaires	



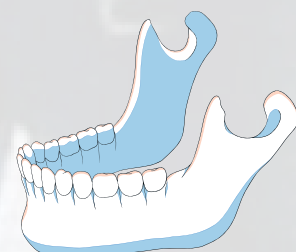
A RETENIR :

ATTENTION ++ à ne pas confondre dentition (dynamique) et denture (statique)

il n'y a PAS de prémolaires en denture temporaire (piège exam!!)

3) NOMENCLATURE

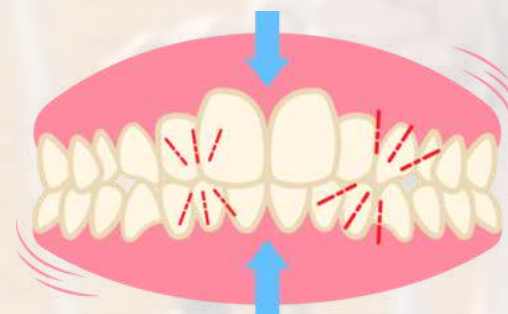
A) Nomenclature anatomique



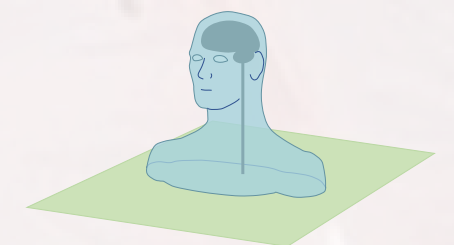
B) Nomenclature internationale



C) occlusion dentaire



D) Plans d'orientation



E) Faces dentaires



3) NOMENCLATURE

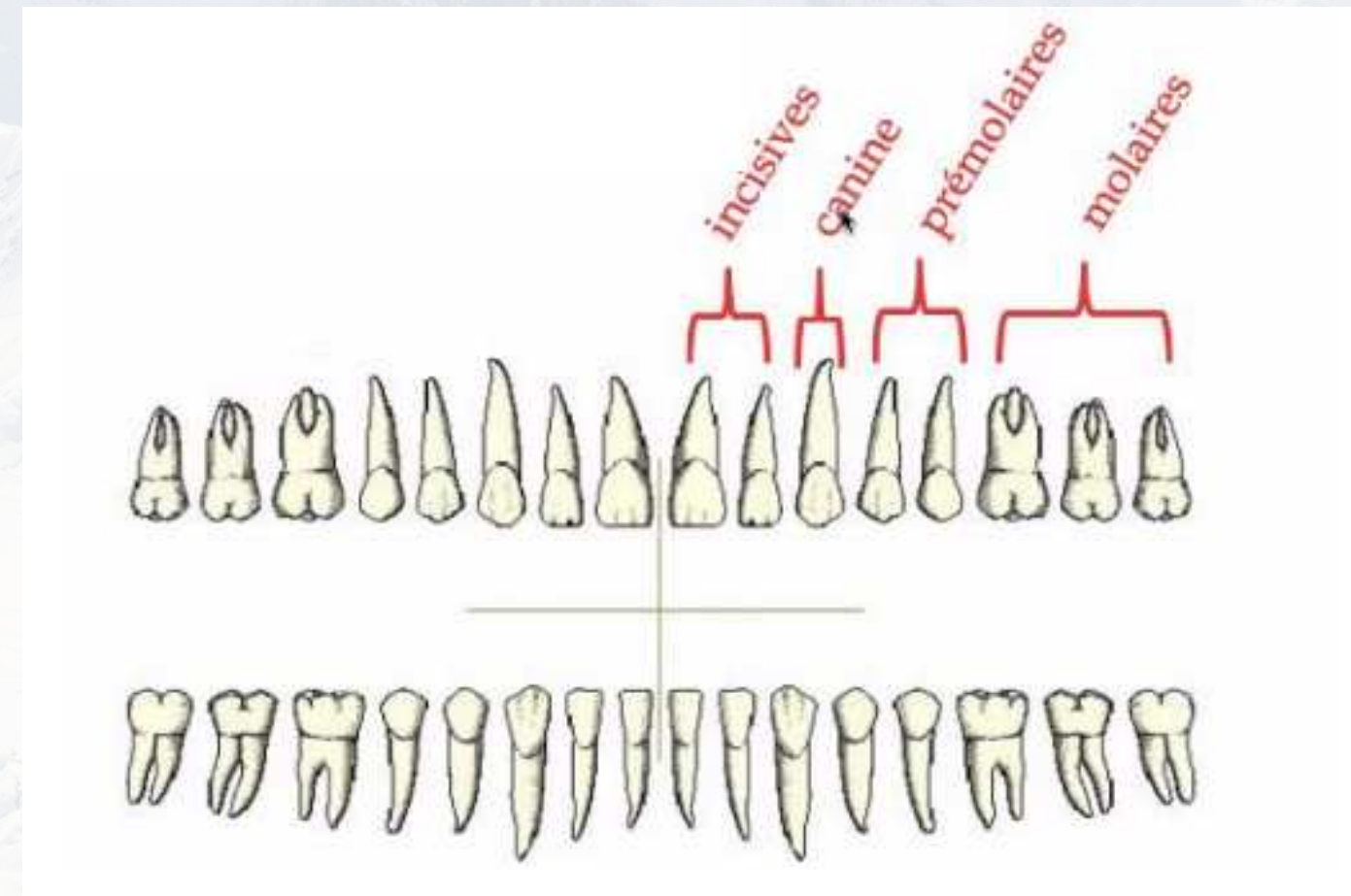
A) Nomenclature anatomique

Identification d'une dent sur sa dénomination anatomique = définition de ses traits :

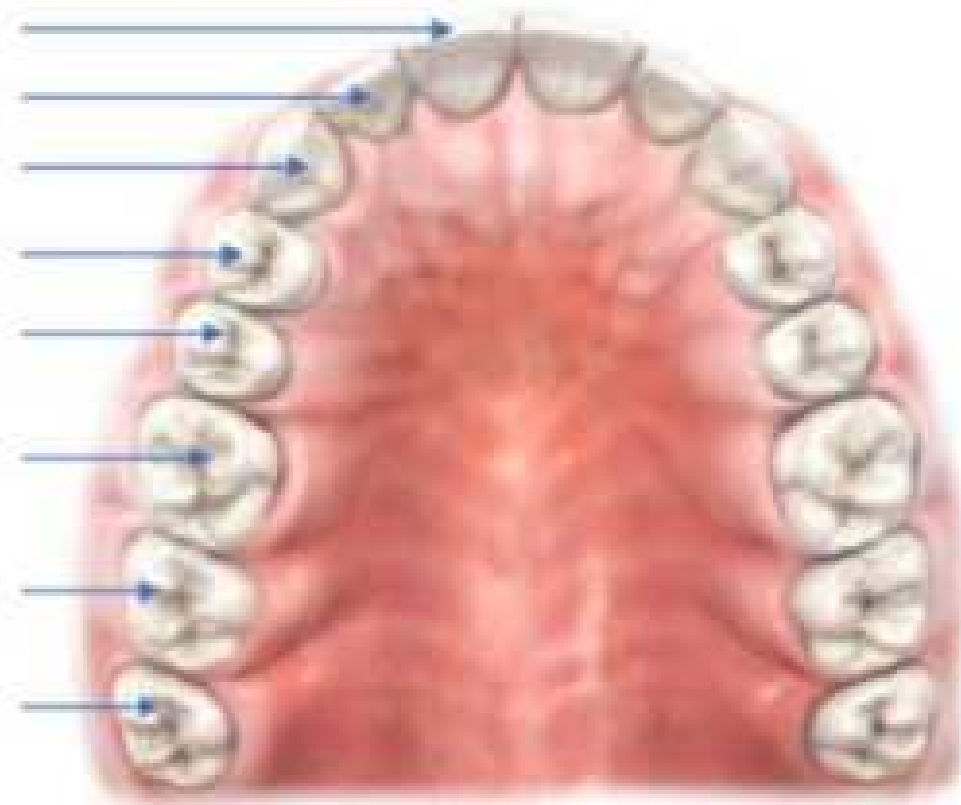
- Traits de **classe** : Incisives, canines, prémolaires, molaires
- Traits de **type** : 1ère, 2ème..., centrale, latérale
- Traits **d'arcade** : maxillaire, mandibulaire, droite ou gauche
- Traits **d'ensemble** : Temporaire, définitive

Chaque hémi-arcade possède :

- ☆ 2 incisives (1 centrale + 1 latérale)
- ☆ 1 canine
- ☆ 2 prémolaires
- ☆ 3 molaires



incisive centrale
incisive latérale
canine
1^{ère} prémolaire
2^{ème} prémolaire
1^{ère} molaire
2^{ème} molaire
3^{ème} molaire

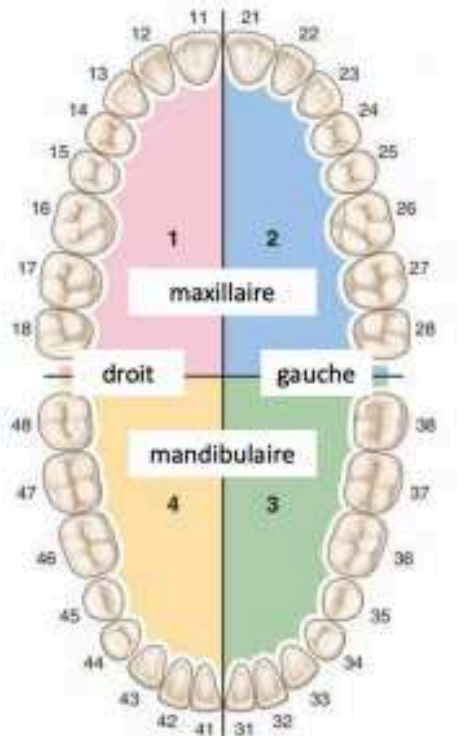
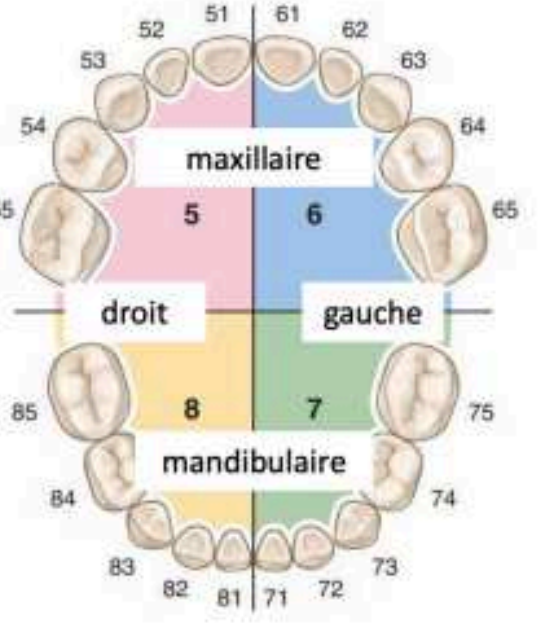


3^{ème} molaire
2^{ème} molaire
1^{ère} molaire
2^{ème} prémolaire
1^{ère} prémolaire
canine
incisive latérale
incisive centrale



B) Nomenclature internationale

- Sens **Horaire**
- Commencé par le secteur maxillaire DROIT
- Chiffre des dizaines → numéro du quadrant où se trouve la dent
- Chiffre des unités → classe + type de la dent

Dents permanentes	<p><u>Numérotés de 1 à 4 :</u></p> <p>1 : maxillaire droit 2 : maxillaire gauche 3 : mandibulaire gauche 4 : mandibulaire droit</p>	 <p>The diagram shows a top-down view of a human dental arch. The upper arch (maxilla) is divided into a right half (pink, labeled '1' and 'maxillaire droit') and a left half (blue, labeled '2' and 'maxillaire gauche'). The lower arch (mandible) is divided into a right half (yellow, labeled '4' and 'mandibulaire droit') and a left half (green, labeled '3' and 'mandibulaire gauche'). Individual teeth are numbered from 11 to 48, following a clockwise direction starting from the upper right central incisor (11).</p>
Dents temporaires	<p><u>Numérotés de 5 à 8 :</u></p> <p>5 : maxillaire droit 6 : maxillaire gauche 7 : mandibulaire gauche 8 : mandibulaire droit</p>	 <p>The diagram shows a top-down view of a human dental arch with primary teeth. The upper arch (maxilla) is divided into a right half (pink, labeled '5' and 'maxillaire droit') and a left half (blue, labeled '6' and 'maxillaire gauche'). The lower arch (mandible) is divided into a right half (yellow, labeled '8' and 'mandibulaire droit') and a left half (green, labeled '7' and 'mandibulaire gauche'). Individual teeth are numbered from 51 to 84, following a clockwise direction starting from the upper right central incisor (51).</p>



C) Occlusion dentaire

= un **état statique** : à un instant donné.

= **un rapport inter-arcades** : défini par au moins un point de contact entre les dents maxillaires et mandibulaires (occlusion).

Occlusion d'Intercuspidie Maximale (O.I.M) =
engrènement complet des deux arcades antagonistes.
Il s'agit de la position de référence physiologique.



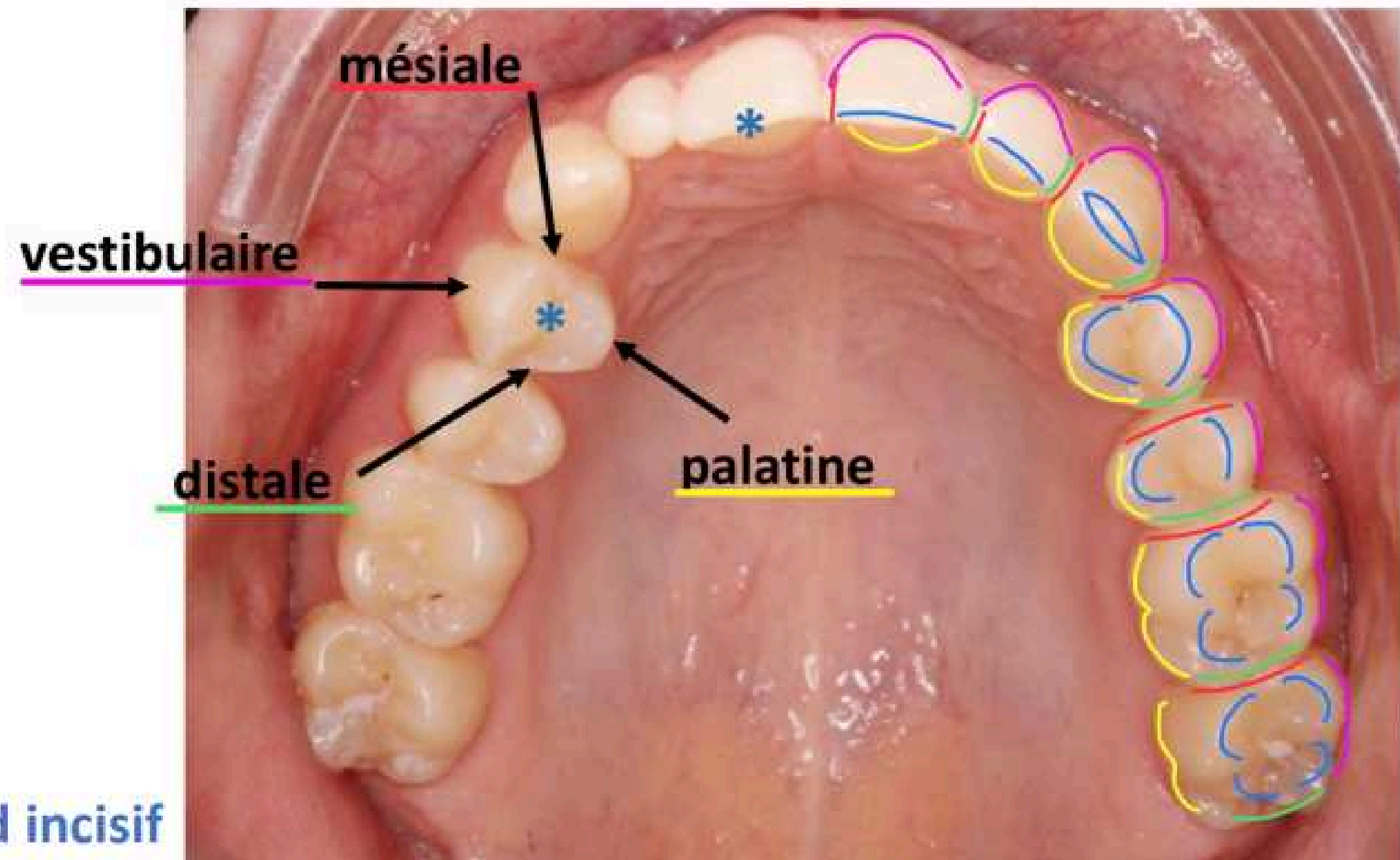
D) Plans d'orientation



<p>Le plan sagittal</p>	<p>Plan vertical (<i>dans le sens</i>) antéro-postérieur divisant le corps en 2 parties : droite et gauche, sensiblement égales.</p> <p>⇒ Il existe principalement le plan sagittal médian (PSM). Les arcades dentaires sont séparées par le <u>PSM</u> en côté droit et gauche. Tout plan parallèle au PSM est appelé plan sagittal paramédian.</p>
<p>Le plan coronal = plan frontal</p>	<p>Plan vertical, perpendiculaire au plan sagittal, divisant le corps en 2 parties : antérieure et postérieure.</p>
<p>Le plan horizontal = plan axial = plan transversal</p>	<p>Plan perpendiculaire aux plans sagittal et frontal divisant le corps en 2 parties : supérieure et inférieure. Et par le plan d'occlusion en arcade maxillaire et mandibulaire.</p>

E) Faces dentaires

Partie importante : visualisation !

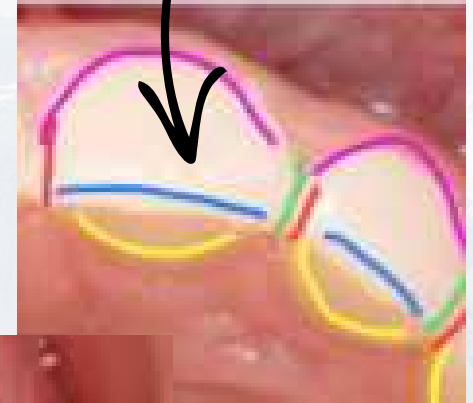
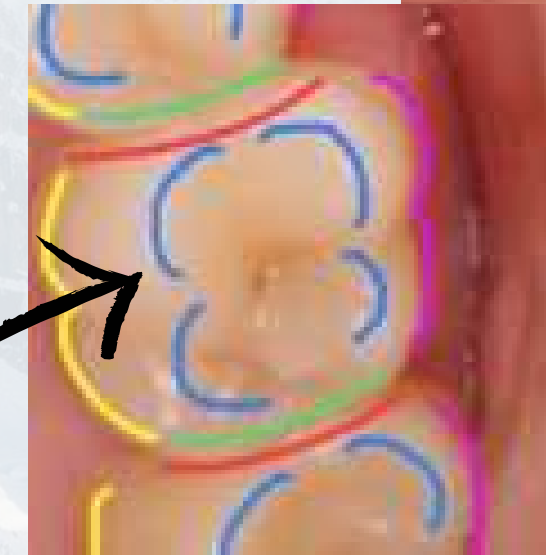


*occlusale ou bord incisif



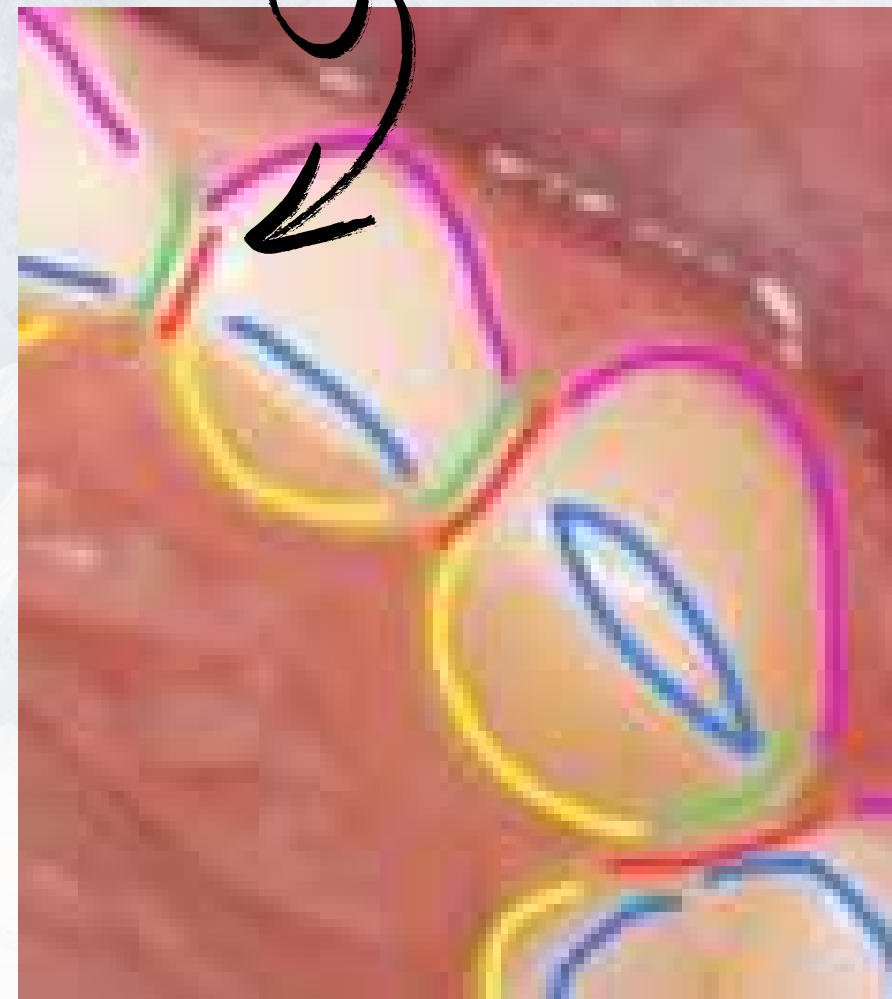
1) Face occlusale / Bord incisif

- Vers quoi ? = la dent antagoniste (partie travaillante)
- Différence =
 - Face occlusale : canines, prémolaires, molaires
 - Bord incisif : INCISIVES
- Opposée à quoi ? = Face occlusale/Bord incisif de la dent antagoniste



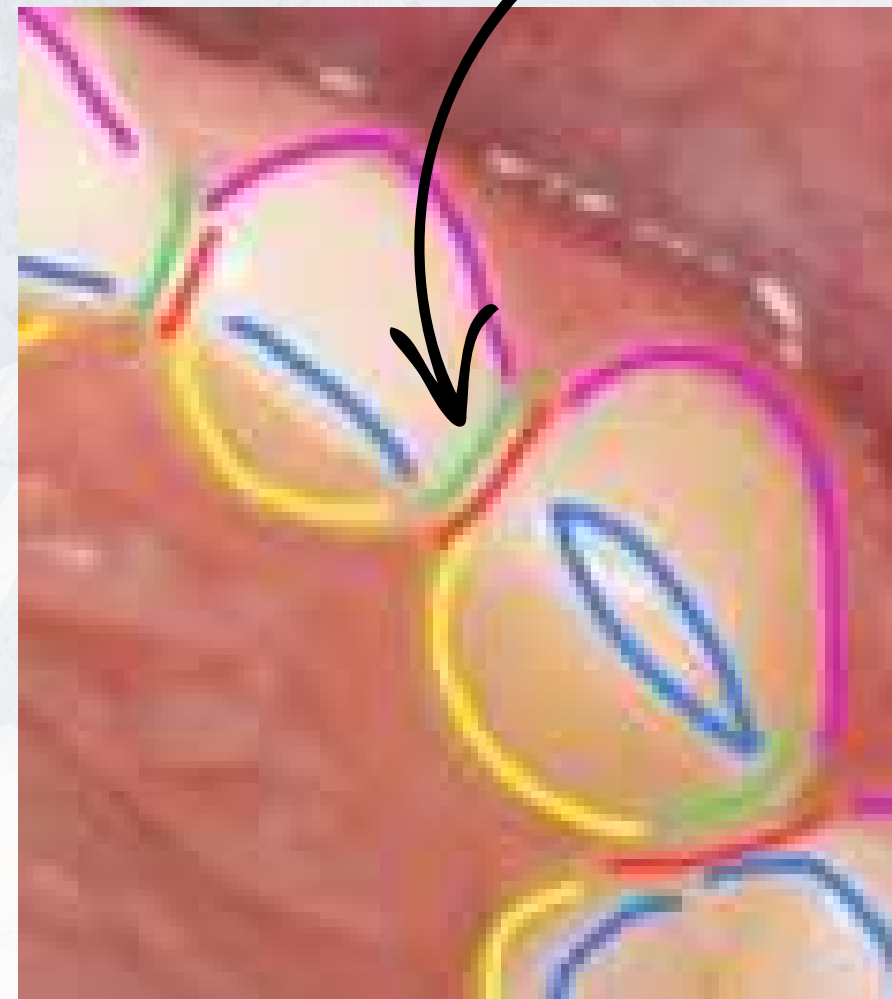
2) Face mésiale

- Vers quoi ? = le milieu de l'arcade
- Opposée à quoi ? = Face distale



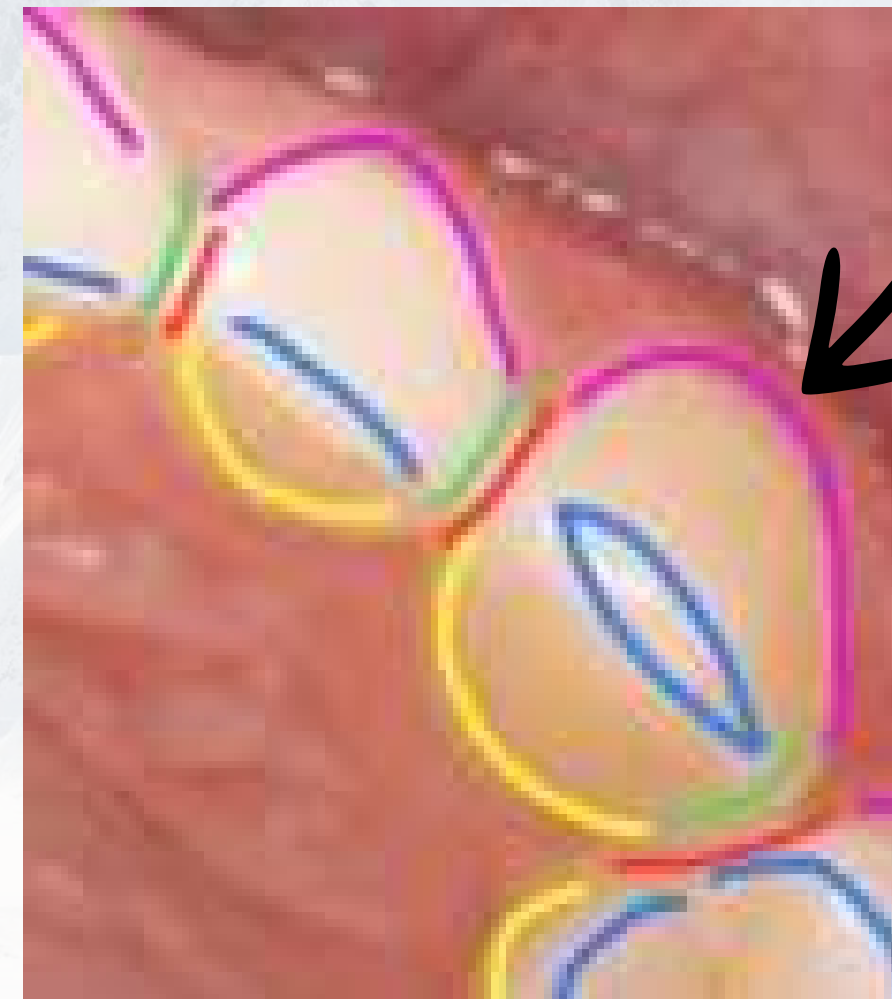
3) Face distale

- Vers quoi ? = l'extrémité de l'arcade
- Opposée à quoi ? = Face mésiale



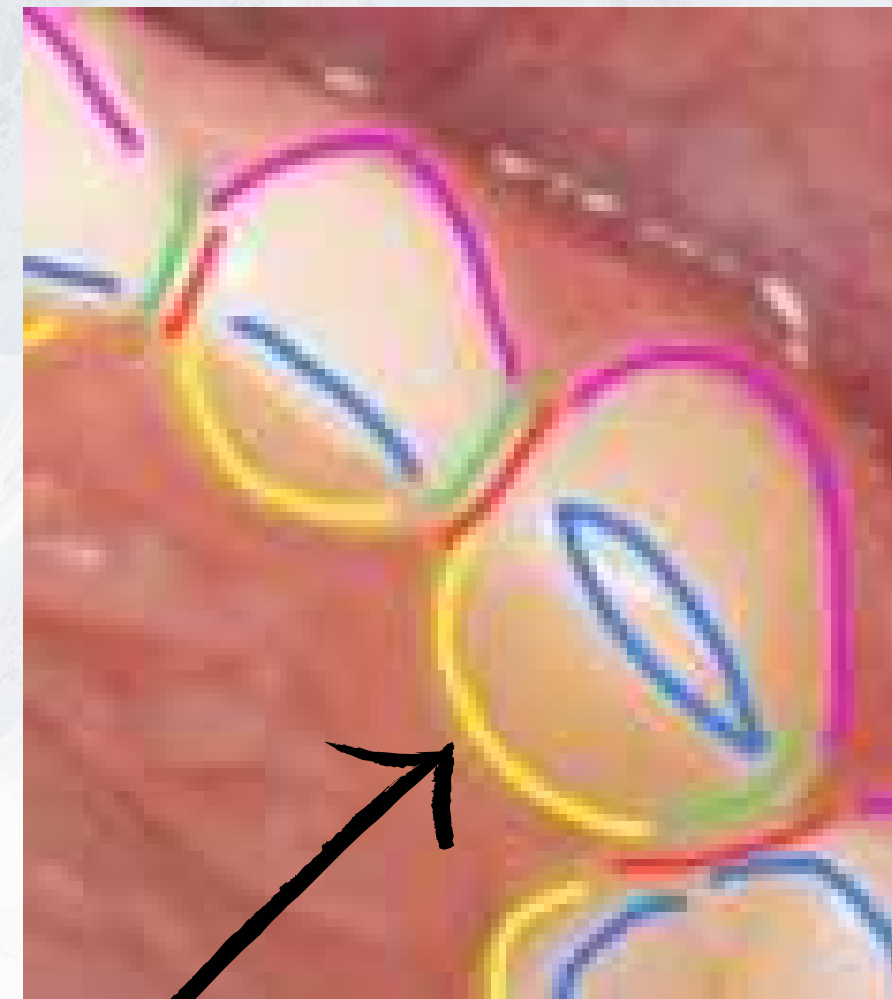
4) Face vestibulaire

- Vers quoi ? = les lèvres et les joues (vestibule)
- Opposée à quoi ? = Face linguale / palatine



5) Face Linguale / Palatine

- Vers quoi ? = intérieur de la bouche (langue/palais)
- Opposée à quoi ? = Face vestibulaire



4) ANATOMIE DENTAIRE EXTERNE

A) Couronne



B) Cuspides



C) Crêtes



D) Sillons



E) Fosses



F) Fossettes



G) Surfaces de contacts punctiformes



H) Racines

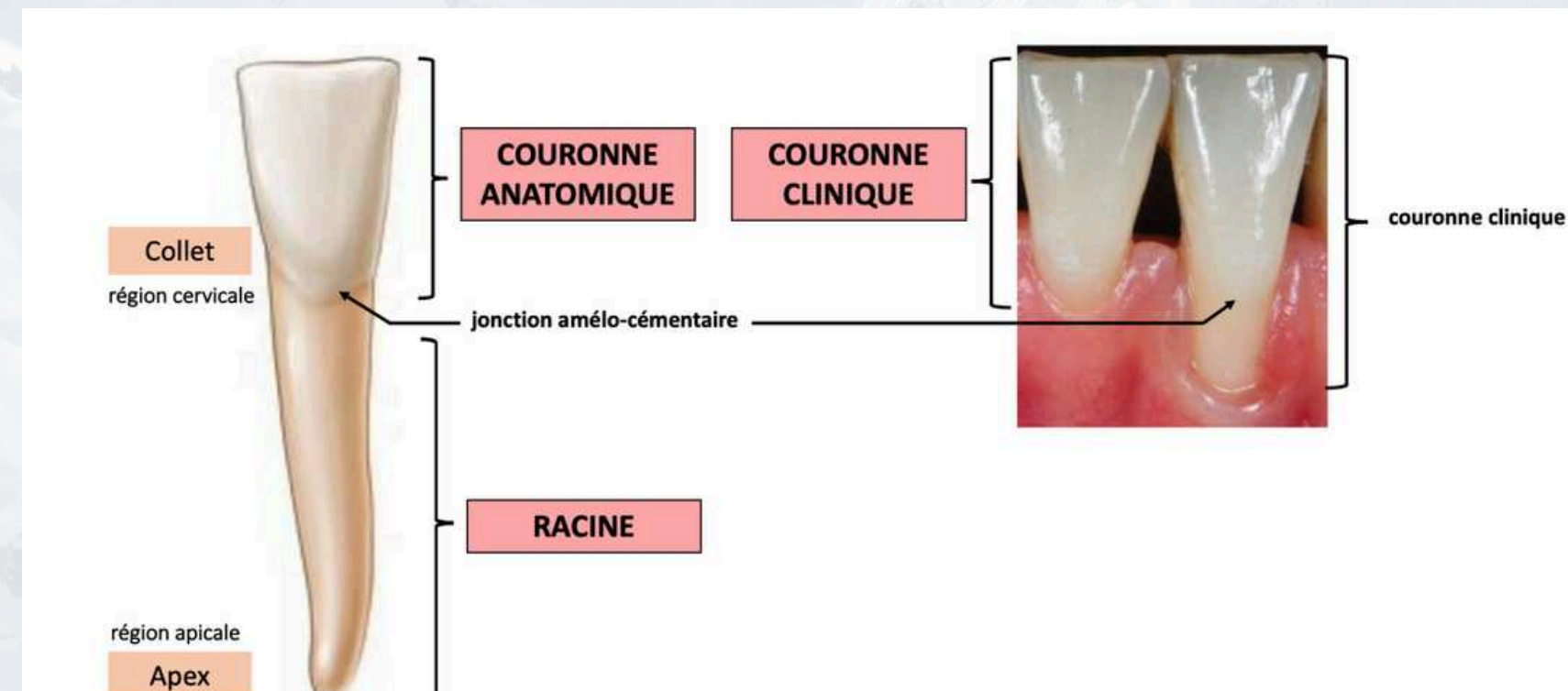


4) ANATOMIE DENTAIRE EXTERNE

A) Couronne

Couronne anatomique : Partie de la dent recouverte par l'émail --> séparée de la racine anatomique via la **jonction amélo-cémentaire**.

Couronne clinique : Partie de la dent qui est visible dans la cavité buccale --> fonction de la hauteur de la gencive.



B) Cuspides



Les cuspides sont les pointes **convexes** des dents canines, prémolaires et molaires.

Les dents INCISIVES possèdent un bord libre ou incisif.



Une cuspide est formée de quatre arêtes convergentes :



Dents monocuspidées	Canines
Dents pluricuspidées	Prémolaires (minimum 2 cuspides) Molaires (minimum 3 cuspides)



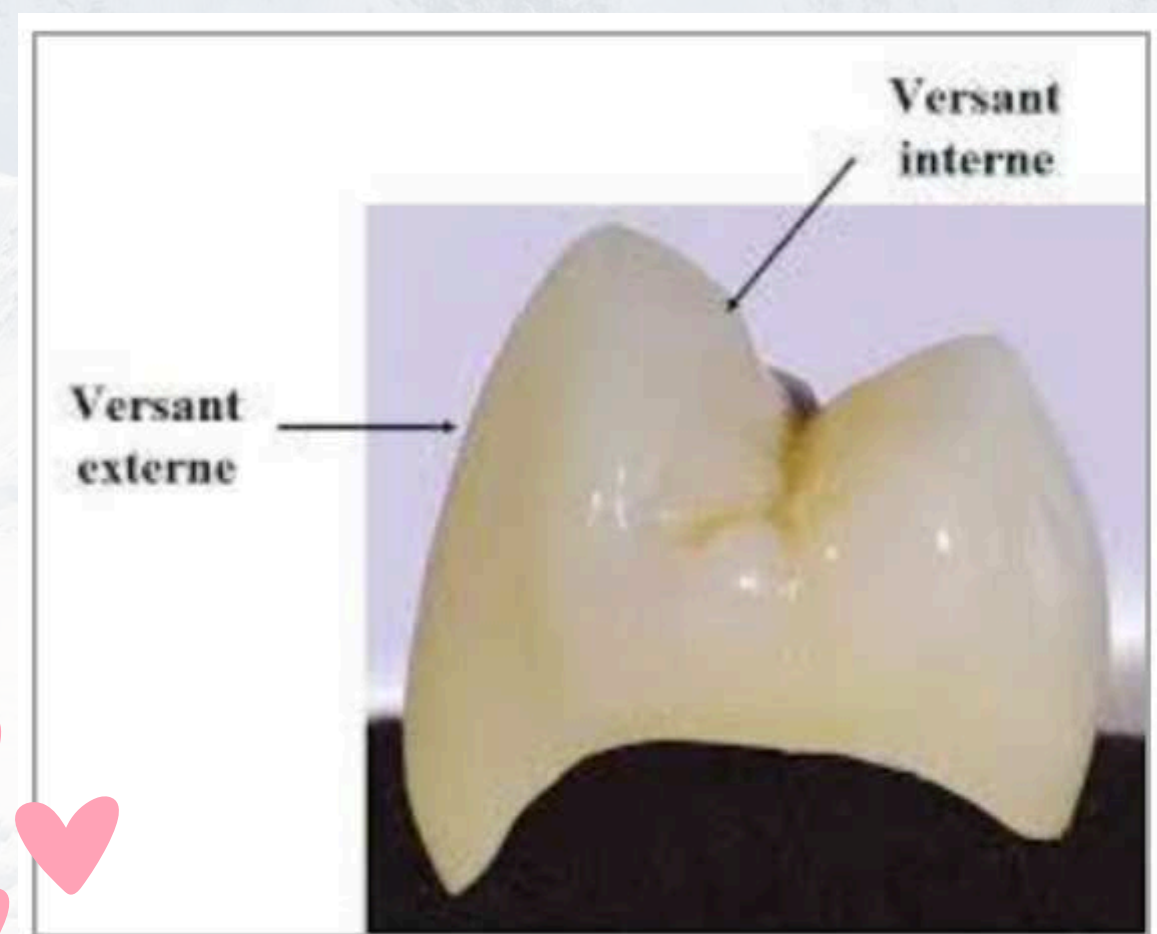
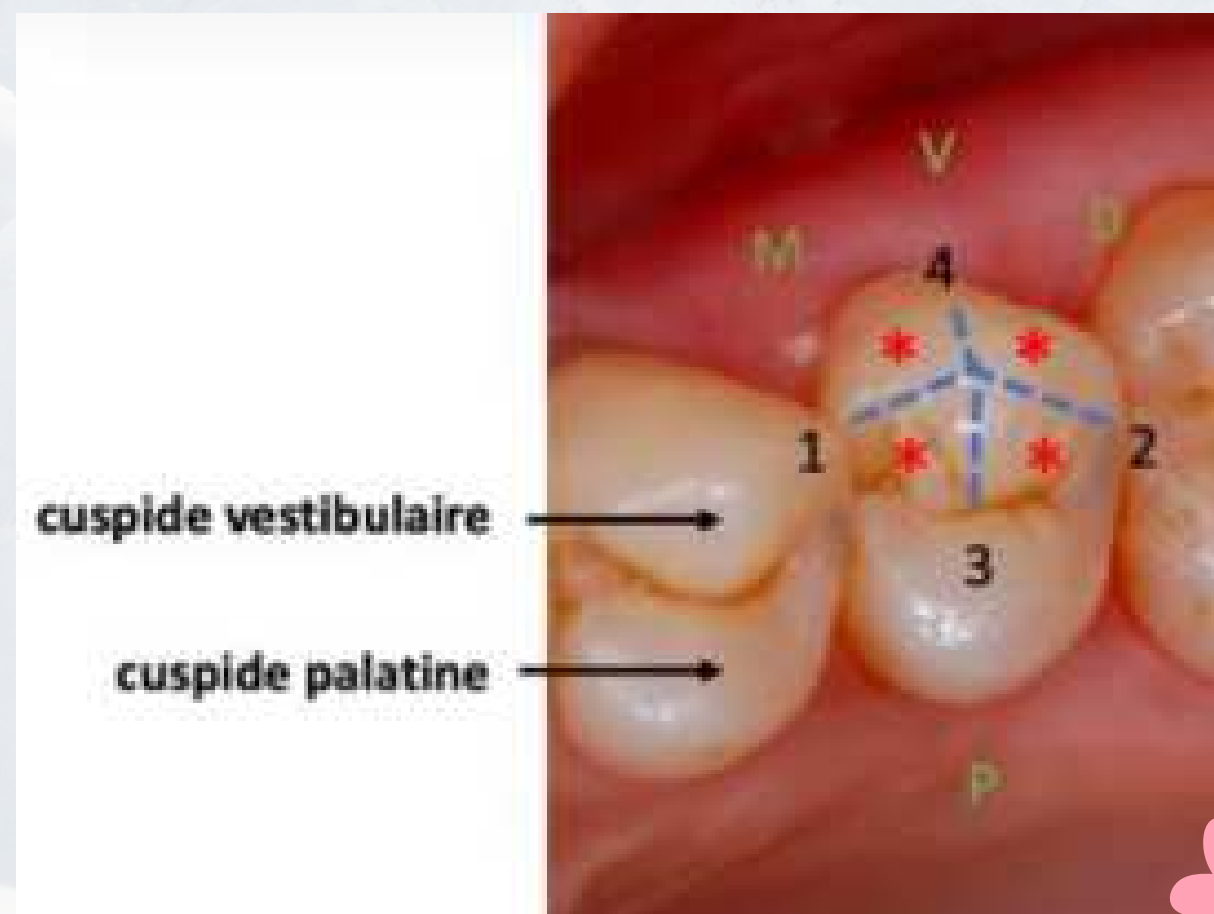
1. Arête mésiale	Vers le milieu de l'arcade → opposée à la distale
2. Arête distale	Vers l'extrémité de l'arcade → opposée à la mésiale
3. Arête occlusale / interne	Vers le milieu de la dent → dans la fosse occlusale (de travail)
4. Arête vestibulaire / externe	Vers les lèvres et les joues (vestibule) → opposée à la linguale / palatine
Arête linguale /palatine	Vers l'intérieur de la bouche, langue - Linguale : dents mandibulaires - Palatine : dents maxillaires → opposée à la vestibulaire



Une cuspide est divisée en **2 versants** par une **crête** :

- un versant **externe**
- un versant **interne**

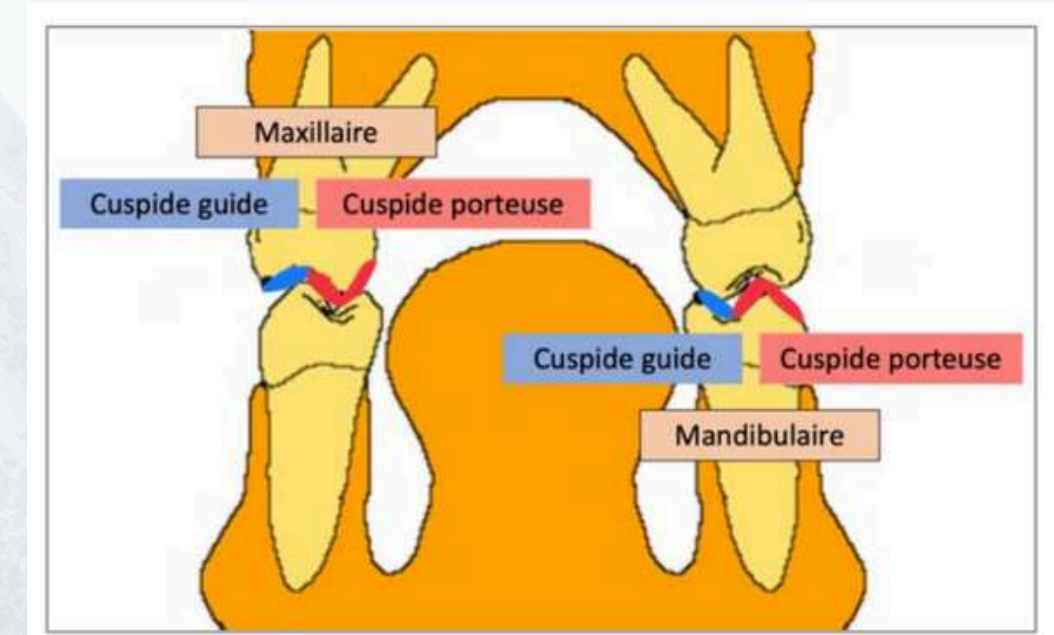
Une **arête** sépare le **versant** externe et interne d'une cuspide en deux **pans** mésial et distal (*).



2 types de cuspides :

Cuspides **PORTEUSES** = d'appuis

- contacts antagonistes par leurs 2 versants
- centrées dans la fosse antagoniste : l'axe de la cuspide correspond à l'axe de la dent antagoniste
- Broient les aliments = un PILON dans un mortier
- max = cuspides **palatines** / mandi = cuspides vestibulaires



Cuspides **GUIDES** = surplombantes

- contacts antagonistes par 1 seul versant = interne
- guident les mouvements mandibulaires, protègent les joues et la langue (morsure)
- les PAROIS du mortier en face du pilon
- max = cuspides vestibulaire / mandi = cuspides **linguales**



Finally

Les cuspides constituent la **réponse ergonomique** aux impératifs **physiologiques** qui sont :

- **Réduire** la tendance à la **fracture**
- **Réduire** le travail **musculaire**
- **Réduire** les **forces** appliquées sur le **tissu de soutien** (=parodonte)
- **Éviter** les **morsures** de la joue et de la langue
- **Faciliter l'éruption**
- **Favoriser la prophylaxie** (=ensemble des mesures à prendre pour prévenir les maladies)

C) Crêtes

1) Les crêtes **CUSPIDIENNES** = élévations linéaires qui correspondent au **rassemblement de deux versants ou pans**.

Les crêtes cuspidiennes
mésio-distales



Elles forment les limites des faces
vestibulaires et **linguales** des
surfaces occlusales.



Elles sont composées d'une
arête **mésiale** et d'une
arête **distale**.

Les crêtes cuspidiennes
vestibulopalatines/linguales



Elles forment les limites des faces
mésiales et **distales** des surfaces
occlusales.

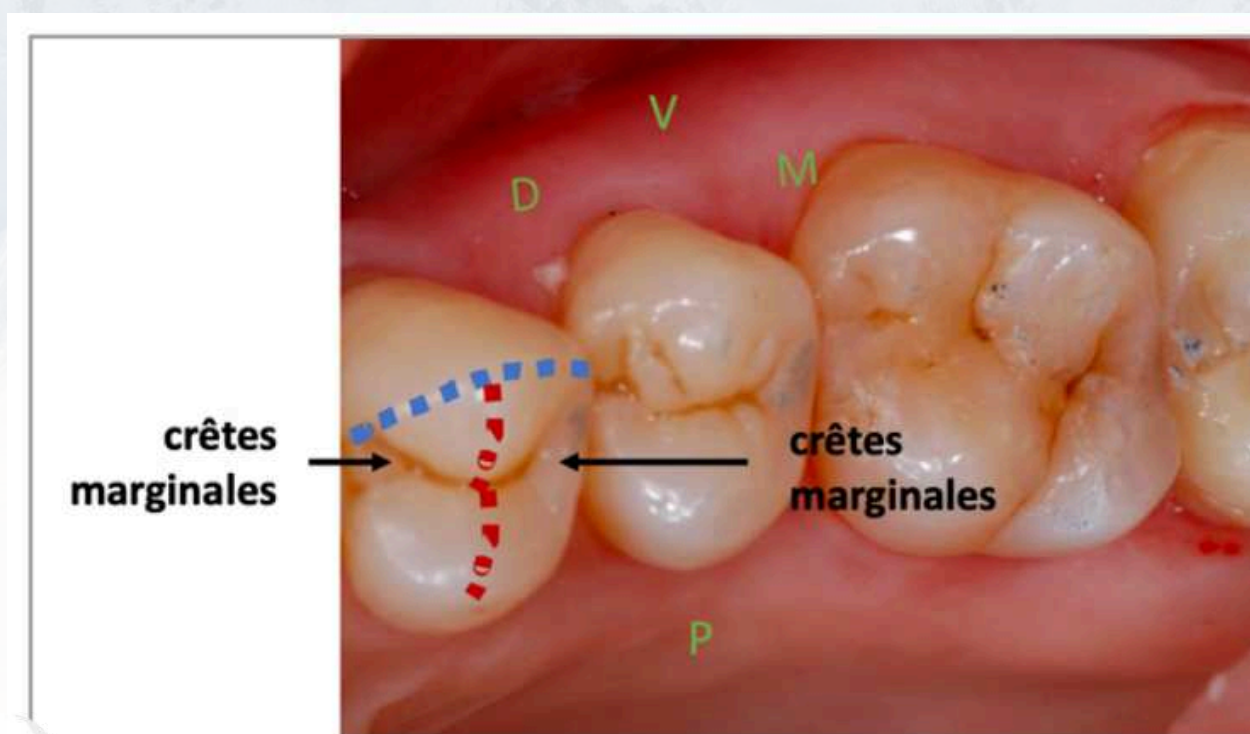
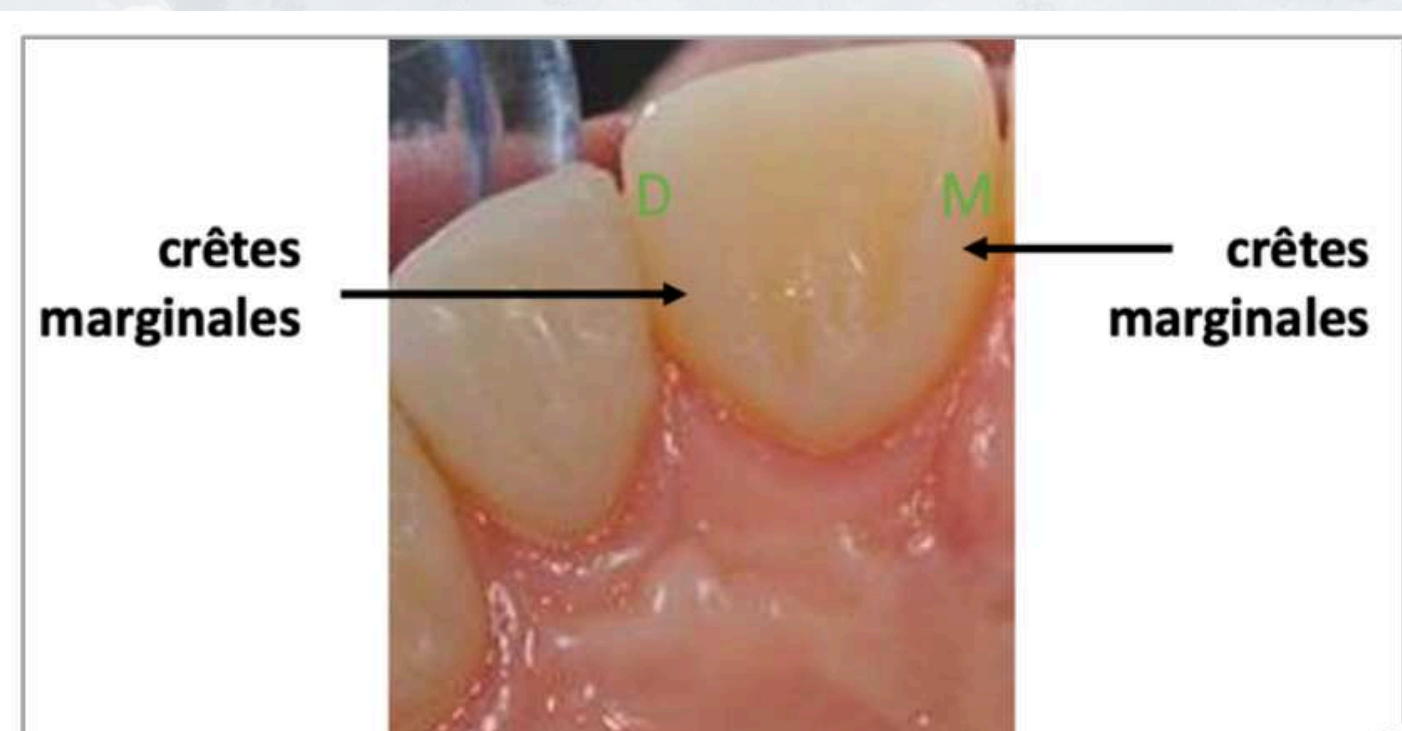


Elles sont composées d'une arête
vestibulaire et d'une arête
occlusale (interne).



2) Les crêtes **MARGINALES** = **élevations linéaires** qui limitent :

- Les faces **occlusales** des dents **pluricuspidées** : en mésial et distal.
- Les faces **linguales/palatines** des dents **antérieures** : en mésial et distal.



Pour mieux comprendre

- ☆ *Les pans sont séparés par des arêtes → comme les arêtes d'un poisson*
- ☆ *Les pans se rassemblent en crêtes → comme la crête d'un coq*



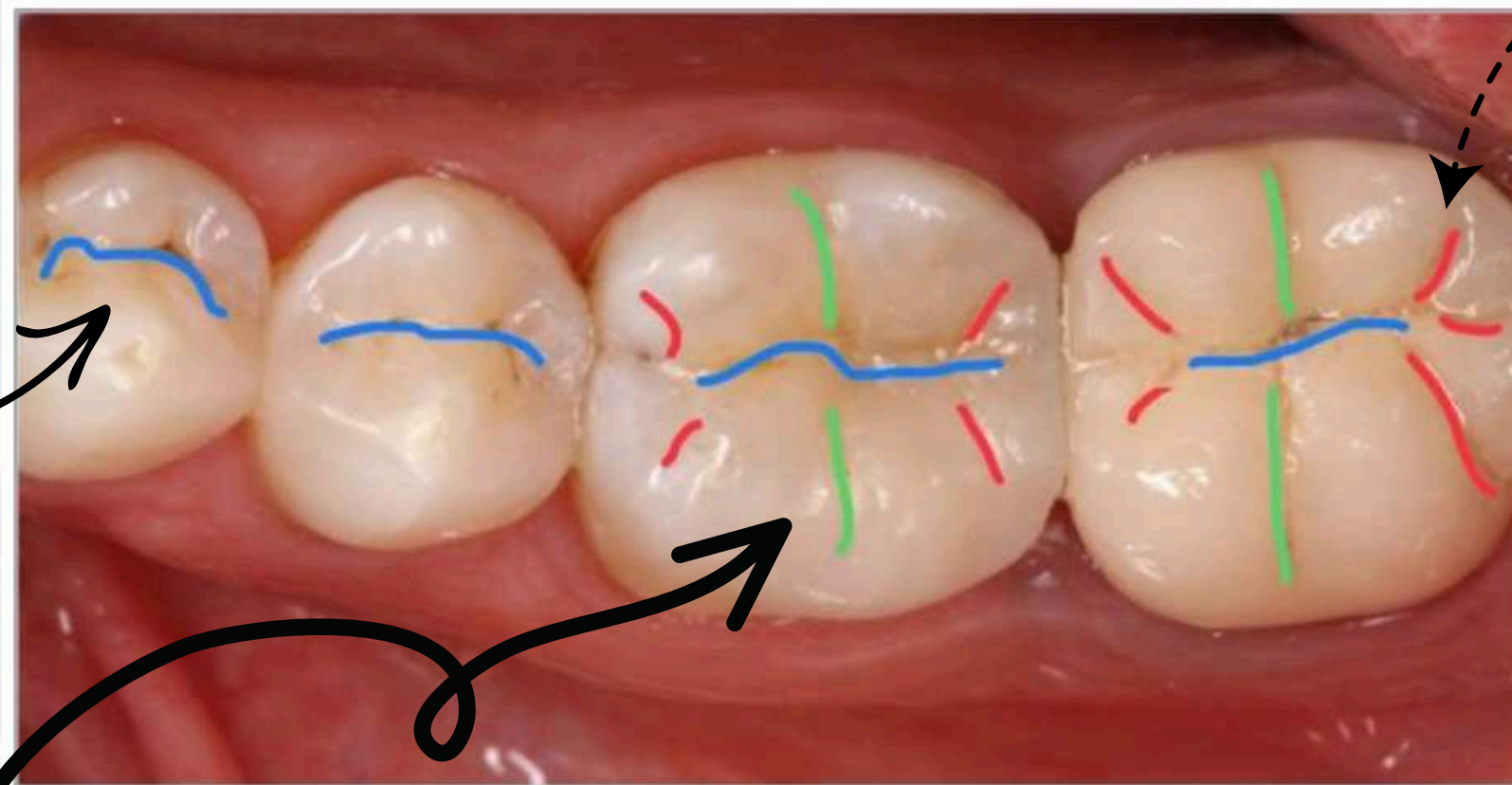
D) Sillons

= creux **CONCAVE** des dents cuspidées.

A l'intersection de plusieurs cuspides ou formes hémisphériques se crée un sillon.

Sillon **central** =
direction mésio-
distale et sépare
cuspides vestibulaires
et linguales

Sillon **périphérique** =
direction vestibulo-
linguale et sépare
cuspides mésiales et
distales

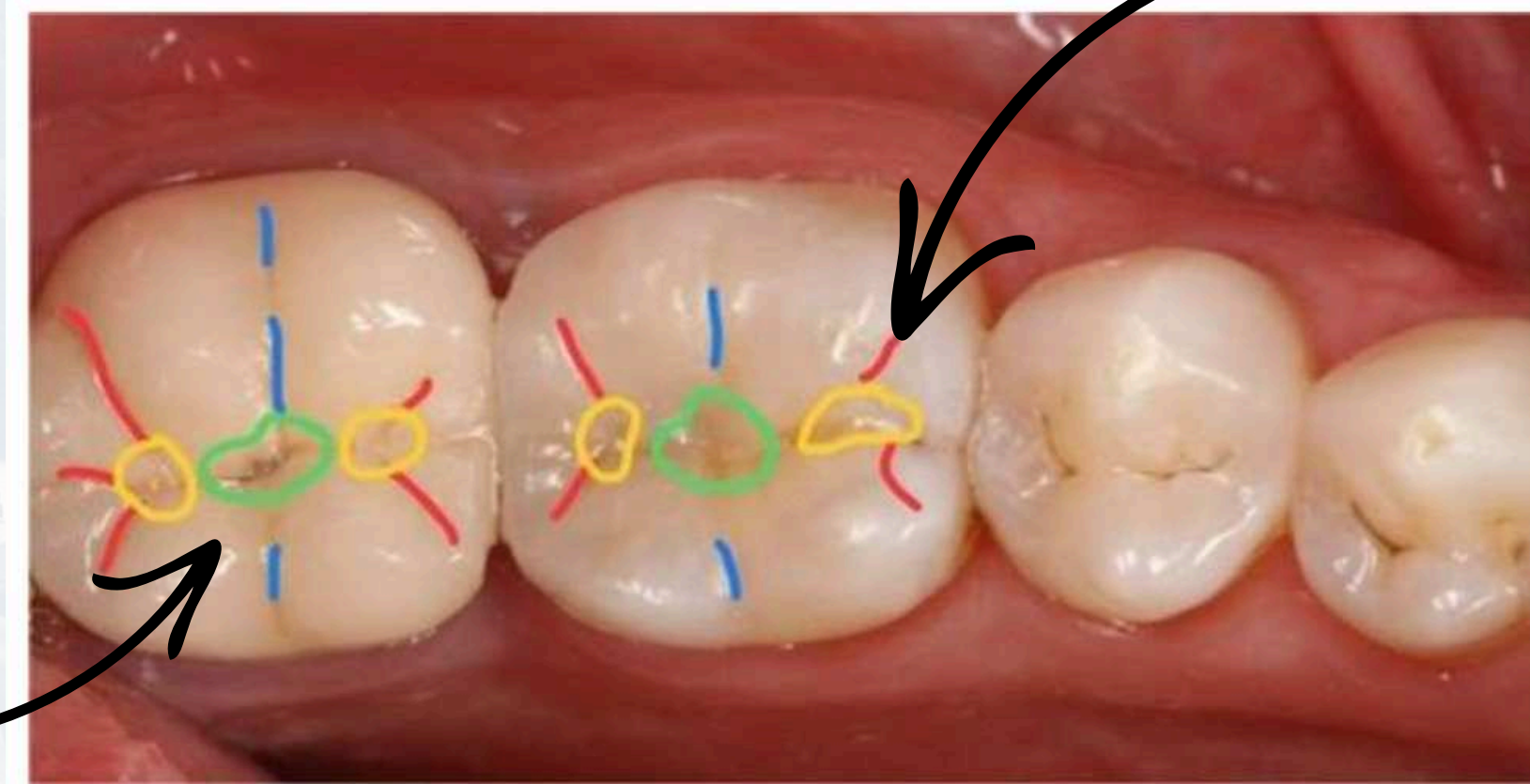


Sillons **secondaires**
= ramification
sillons principaux,
sépare versants
cuspidiens en lobes,
voies
d'échappement bol
alimentaire et évite
interférences
occlusales

E) Fosses

= **dépressions** (=creux) qui caractérisent les faces **occlusales** des dents :

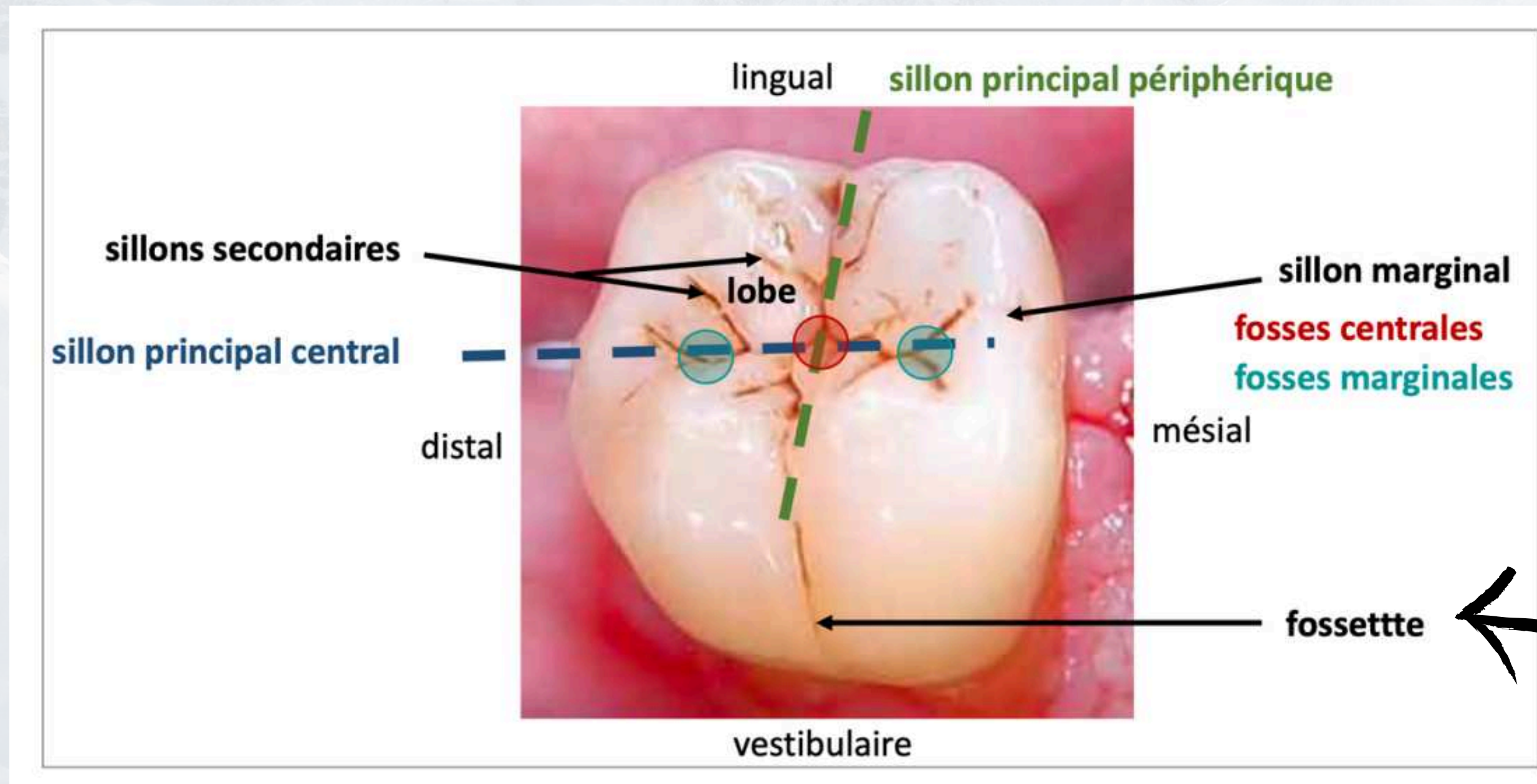
Fosses **centrales** =
naissent intersection
des deux sillons
principaux



Fosses **marginales** =
naissent intersection
d'un sillon mésio-
distal et d'une crête
marginale

F) Fossettes

= **dépressions** (plus ou moins marquées) qui caractérisent les faces **vestibulaires** ou **linguales/palatines** de TOUTES les dents.



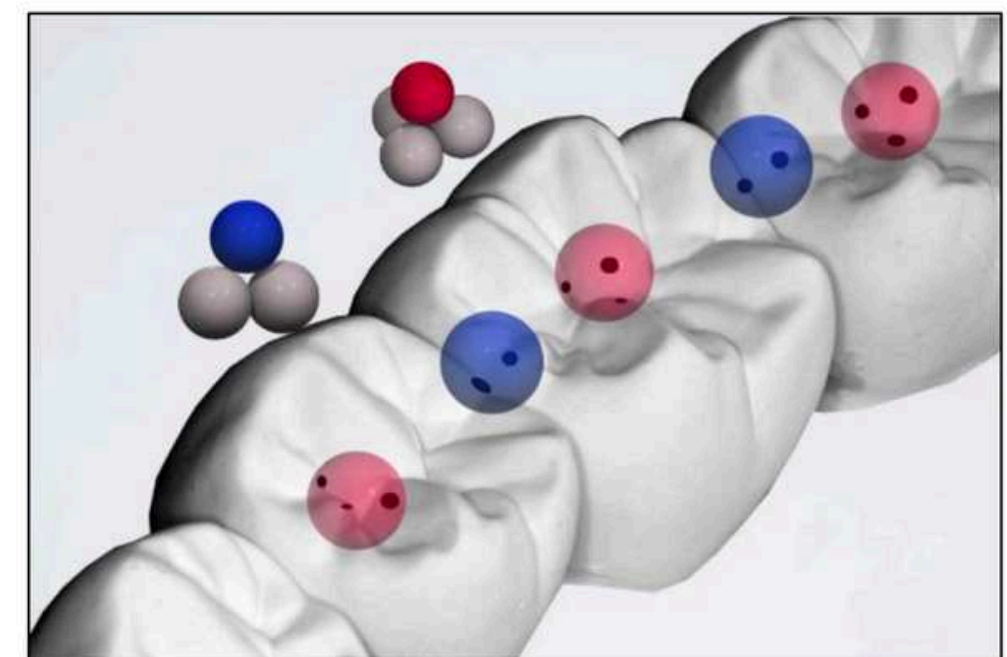
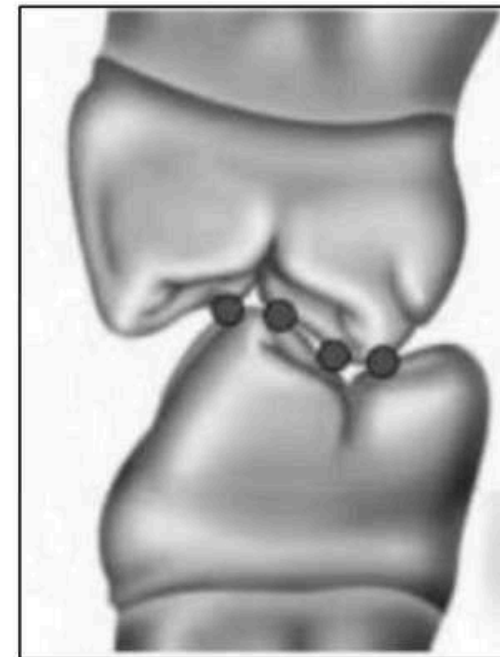
G) Surfaces de contacts punctiformes



Forme convexe des cuspides entraîne lors des contacts interproximaux (provoqués par **l'affrontement de deux dents antagonistes**) des petites surfaces de **contacts** dites : **punctiformes**.

Ils ont pour avantages :

- *Transmission axiale des forces*
- *Calage et stabilisation de la dent*
- *Réduction des surfaces en contact : favorisant l'échappement et diminuant l'usure*
- *Efficacité maximale pour un travail minimum (économie de structure et d'énergie)*



H) Racines

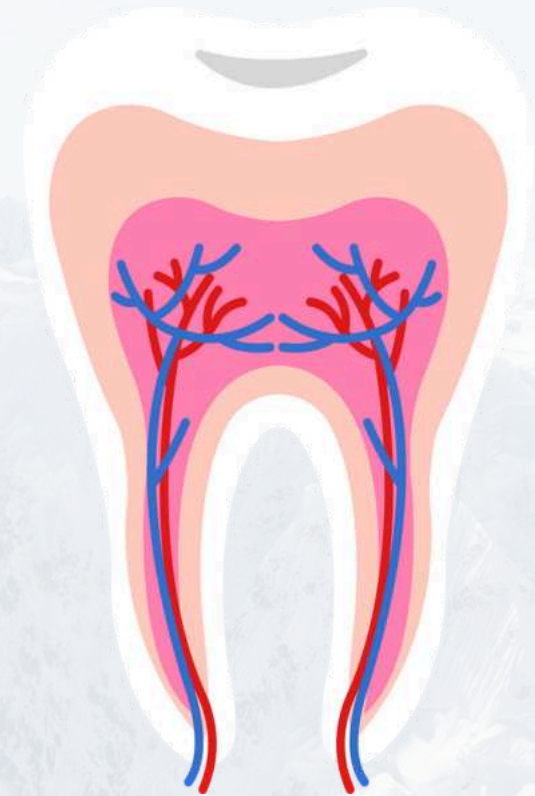
Forme général : cône

- la *base cervicale* est le **collet**
- le *sommet apical* est l'**apex**.

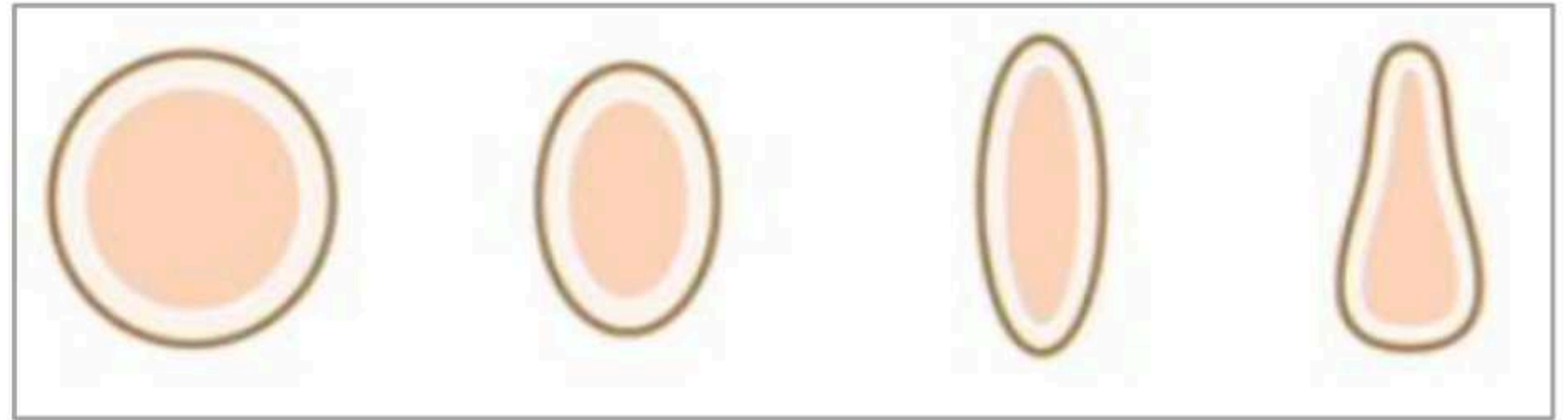
Dans la région apicale de la racine on a le **foramen apical** qui livre le passage au pédicule vasculo-nerveux pulpaire.

Les caractéristiques des racines ne sont pas précisées ici mais sont indiquées sur la fiche.

--> La résistance de l'organe dentaire sera fonction du nombre et de la morphologie des racines, c'est-à-dire de la surface radiculaire s'opposant au développement des contraintes.



Forme de la racine :



Des questions ?



QCM

- A) La denture est l'ensemble des processus de développement des arcades dentaires (formation/ minéralisation/ croissance...). C'est un phénomène dynamique.
- B) Les prémolaires définitives remplacent les prémolaires temporaires.
- C) Concernant la nomenclature anatomique, les traits de classe correspondes aux incisives, canines, prémolaires et molaires.
- D) Concernant les faces dentaires, la face mésiale est opposée à la face vestibulaire.
- E) La couronne anatomique correspond à la partie de la dent qui est visible dans la cavité buccale. Elle est fonction de la hauteur de la gencive.

CORRECTION : CE

A) La denture est l'ensemble des processus de développement des arcades dentaires (formation/ minéralisation/ croissance...). C'est un phénomène dynamique.
--> c'est la DENTITION !!!

B) Les prémolaires définitives remplacent les prémolaires temporaires.
--> remplacent les molaires temporaires = PAS DE PREMOLAIRES TEMPORAIRES.

C) Concernant la nomenclature anatomique, les traits de classe correspondes aux incisives, canines, prémolaires et molaires.

D) Concernant les faces dentaires, la face mésiale est opposée à la face vestibulaire.
--> opposée à la distale ! C'est la face linguale/palatine.

E) La couronne clinique correspond à la partie de la dent qui est visible dans la cavité buccale. Elle est fonction de la hauteur de la gencive.



Les bronzés font de
l'Odonto vous souhaite
bon courage pour
votre S2 !

