

# INTRODUCTION À L'ANATOMIE DENTAIRE



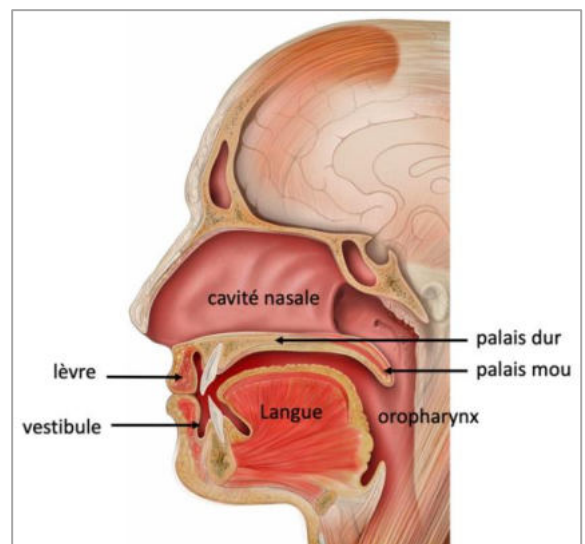
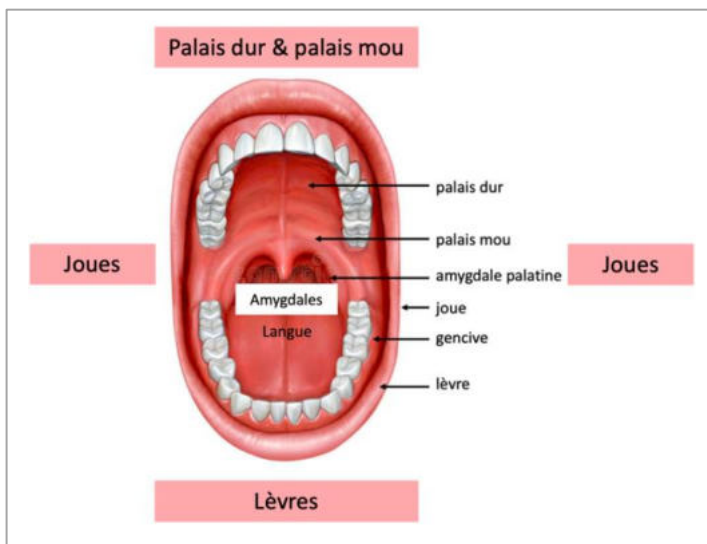
## I/ Généralités

### 1) La cavité buccale

La cavité buccale est l'extrémité supérieure et le début du système digestif. Elle est limitée par différentes régions qui constituent ses parois :

- ❖ En **haut** : par le **palais dur** et le **palais mou**, qui séparent la cavité *buccale* de la cavité *nasale*
- ❖ Sur les **côtés** : par les **joues**
- ❖ En **avant** : par les **lèvres**
- ❖ En **arrière** : jusqu'à la zone des **amygdales palatines**

Elle communique en avant avec le milieu extérieur, et en arrière avec l'oropharynx.



Les arcades dentaires divisent la bouche en **2 sections** :

Le **VESTIBULE** :  
Zone située entre les joues et les dents

La **CAVITÉ BUCCALE** elle-même :  
en l'absence d'aliments, presque totalement occupée par la langue

★ La cavité buccale et le vestibule sont revêtus d'une muqueuse qui est un tissu épithélio-conjonctif, contenant notamment de nombreuses petites **glandes salivaires accessoires** qui humidifient la cavité buccale.

★ L'os entourant les dents, est recouvert par de la gencive.

★ Outre son rôle primordial dans la digestion initiale des aliments, la bouche et ses structures sont essentielles chez l'Homme à la gustation, la déglutition et à la phonation.





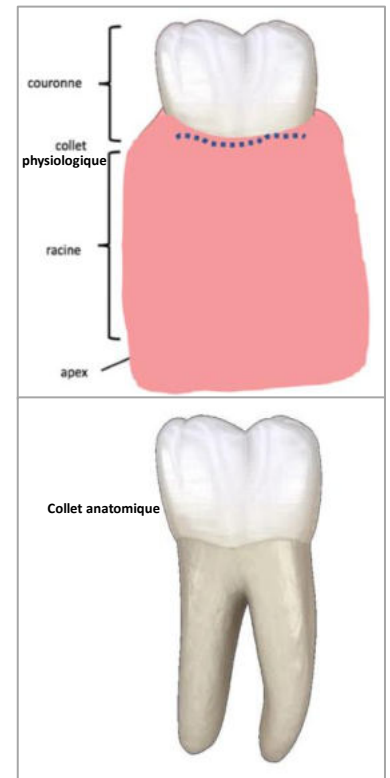
## 2) La dent

Anatomiquement, chaque dent est constituée de deux parties principales :

- ★ La **couronne** (*partie coronaire*) = partie visible dans la cavité buccale
- ★ La **racine** (*partie radiculaire*) = partie implantée dans l'os alvéolaire  
Elle se termine en pointe (apex).

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**.



Chaque dent est formée d'une masse principale de tissus :

⇒ **La dentine** : Disposée autour d'une cavité centrale (pulpaire)

⇒ **La cavité pulpaire** : Contient la pulpe dentaire (vascularisée et innervée). Elle reproduit la morphologie externe de la dent, et contient une terminaison coronaire : en cul de sac + terminaison radiculaire (apex) : c'est le canal apical

⇒ **Le tissu externe** :

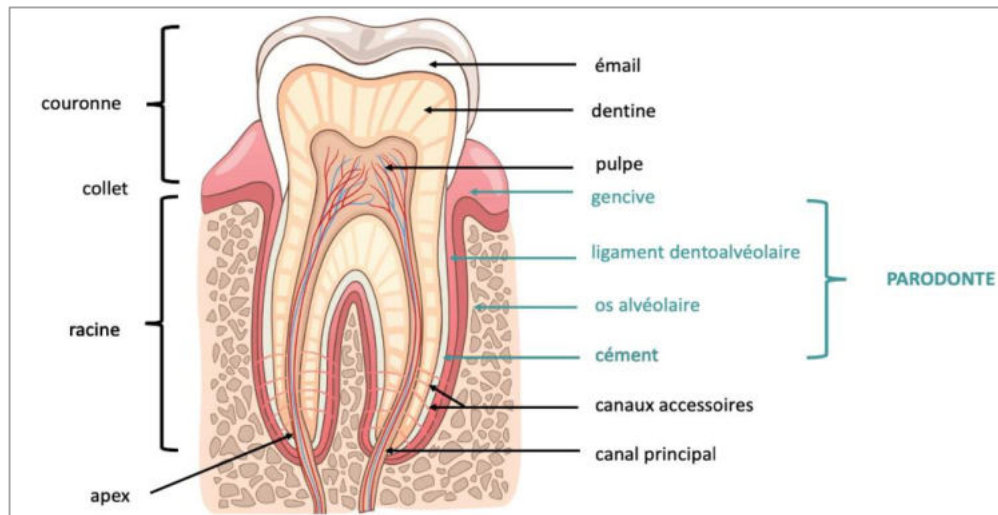
- **L'émail** : partie **coronaire** de la dentine (structure **dure**)
- **Le ciment** : partie **radiculaire** de la dentine (structure **rugueuse**)

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

<b>Le parodonte superficiel</b>	★ Gencive (tissu épithélio-conjonctif)
<b>Le parodonte profond</b>	★ Ligament dento-alvéolaire (tissu fibreux non minéralisé) ★ Os alvéolaire (tissu conjonctif minéralisé) ★ Cément <i>radiculaire</i> (tissu conjonctif minéralisé)

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





## II/ Terminologies

### 1) La dentition

La dentition est l'ensemble des processus de développement des arcades dentaires (formation/ minéralisation/ croissance...) = phénomène **DYNAMIQUE** !!

On distingue 2 phénomènes dynamiques qui vont conduire à la mise en place des dents :

1 <sup>ère</sup> dentition : temporaire	2 <sup>ème</sup> dentition : définitive
<p><u>32 dents :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 incisives temporaires</li> <li>- 4 canines temporaires</li> <li>- 20 molaires (8 temporaires + 12 définitives)</li> </ul>	<p><u>20 dents :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 incisives permanentes</li> <li>- 4 canines permanentes</li> <li>- 8 prémolaires permanentes (remplacent les molaires temporaires)</li> </ul>

★ La 1<sup>ère</sup> dentition est remplacée par la 2<sup>ème</sup> dentition selon un mode vertical.

La dent de remplacement se forme sous la dent fonctionnelle.

*On voit sur la radio que la dent de remplacement se situe au-dessus de la dent qui est en fonction dans la cavité buccale, et qu'elle va la remplacer en descendant (selon un mode vertical, vers le bas).*



### 2) La denture

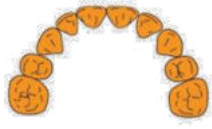

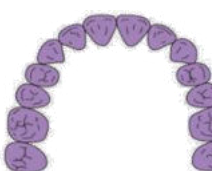
La denture est l'ensemble des dents présentes dans la cavité buccale à un moment donné = phénomène **D'ÉTAT** !!

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

*Explicatut : C'est une habitude de langage de dire « il a une belle dentition », en fait on devrait dire « il a une belle denture » vu que c'est un phénomène statique. Lorsqu'une*



personne montre ses dents c'est en réalité sa denture que l'on voit, la dentition ne se voit pas vu que c'est un phénomène dynamique, c'est le processus de formation de la dent. On parle donc de denture lorsque la phase de dentition est terminée.

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

### X 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).

## III/ Nomenclature

### 1) Nomenclature anatomique

Pour identifier une dent sur sa dénomination anatomique, on définit ses traits +++:

**Traits de classe :** Incisives, canines, prémolaires, molaires

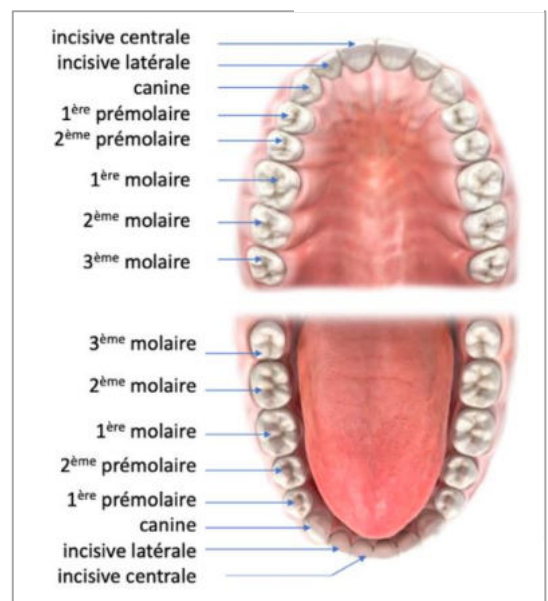
**Traits de type :** 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, centrale, latérale

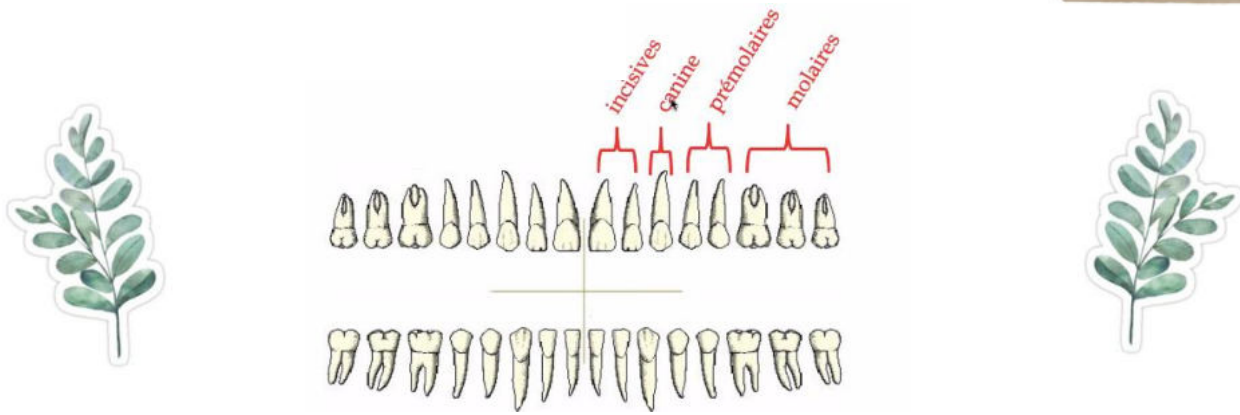
**Traits d'arcade :** maxillaire, mandibulaire, droite ou gauche

**Traits d'ensemble :** Temporaire, définitive

⇒ Chaque hémi-arcade possède :

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





## 2) Nomenclature internationale

Pour simplifier l'appellation de chaque dent, on utilise une nomenclature internationale qui repose sur un système de codage, désignant chaque dent par un numéro à deux chiffres.

**Chiffre des dizaines → numéro du quadrant où se trouve la dent**

**Chiffre des unités → classe + type de la dent**

Les quadrants sont numérotés dans le **sens horaire** à partir du secteur maxillaire droit (le côté droit signifie toujours le côté droit du patient, la droite anatomique).

<p><b>Dents permanentes</b></p>	<p><u>Numérotés de 1 à 4 :</u></p> <p>1 : maxillaire droit 2 : maxillaire gauche 3 : mandibulaire gauche 4 : mandibulaire droit</p>	
<p><b>Dents temporaires</b></p>	<p><u>Numérotés de 5 à 8 :</u></p> <p>5 : maxillaire droit 6 : maxillaire gauche 7 : mandibulaire gauche 8 : mandibulaire droit</p>	

### 3) Occlusion dentaire

L'occlusion dentaire est un état **statique**, à un instant donné, d'un **rapport inter-arcades** défini par au moins un **point de contact** entre les dents maxillaires et mandibulaires (occlusion). Par extension il s'agit de toute situation de contact inter-arcade.

*Exemple en photos d'occlusion dentaire :*

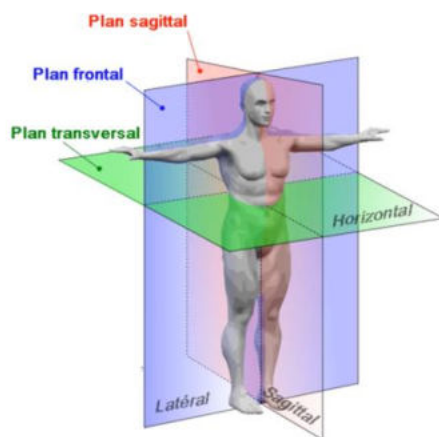
⇒ **Occlusion d'Intercuspidie Maximale (O.I.M)** =  
engrènement complet des deux arcades antagonistes.  
Il s'agit de la position de référence physiologique.



#### 4) Plans d'orientation

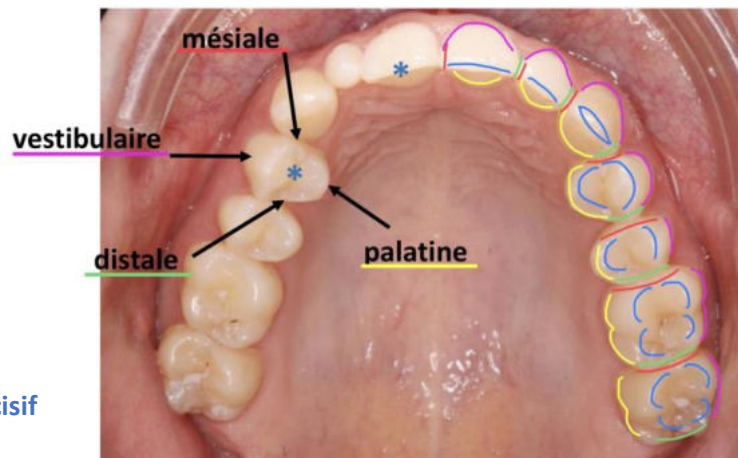
Pour se **repérer** et **décrire** l'anatomie des **structures dentaires**, on s'oriente par rapport à des plans. Ainsi, les dents et arcades dentaires sont orientées suivant les trois plans d'orientation générale, permettant de préciser leur situation et leur orientation.

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



## 5) Faces dentaires

<b>Face occlusale / bord incisif</b>	Vers la dent antagoniste (partie travaillante) - face occlusale : canines, prémolaires, molaires - bord incisif : incisives → opposée à la face occlusale / bord incisif de la dent antagoniste
<b>Mésiale</b>	Vers le milieu de l'arcade → opposée à la distale
<b>Distale</b>	Vers l'extrémité de l'arcade → opposée à la mésiale
<b>Vestibulaire</b>	Vers les lèvres et les joues (vestibule) → opposée à la linguale / palatine
<b>Linguale / Palatine</b>	Vers l'intérieur de la bouche (langue/palais) - Linguale : dents mandibulaires - Palatine : dents maxillaires → opposée à la vestibulaire



\*occlusale ou bord incisif

## IV/ Anatomie dentaire externe

### 1) Couronne

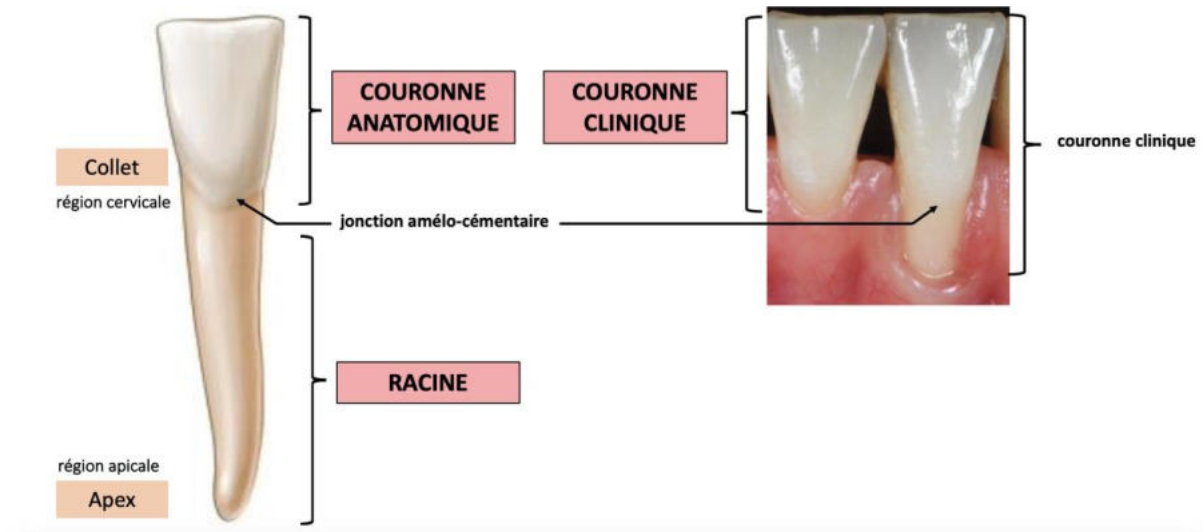
On distingue 2 couronnes :

**Couronne anatomique** : Partie de la dent recouverte par l'émail.

★ Elle est séparée de la racine anatomique par la rencontre entre l'émail et le ciment (jonction amélo-cémentaire).

**Couronne clinique** : Partie de la dent qui est visible dans la cavité buccale.

★ Elle est fonction de la hauteur de la gencive.



## 2) Cuspides

Les cuspides sont les pointes **convexes** (*petites montagnes*) des dents canines, prémolaires et molaires.

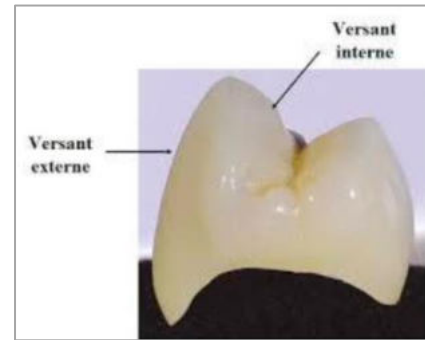
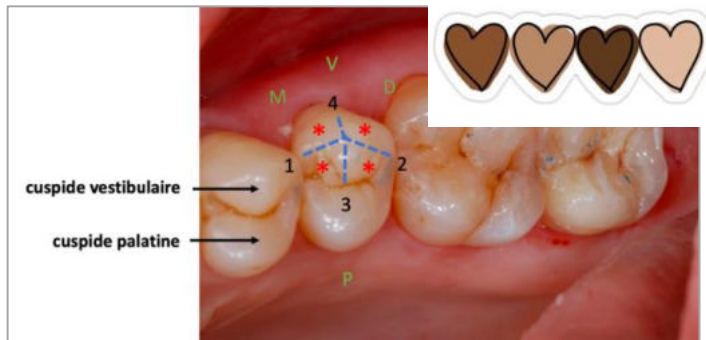
⚠ Les dents incisives possèdent un bord libre ou incisif (*mais on ne parle **pas** de cuspides*)

**Dents monocuspidées = canines**

**Dents pluricuspidées = pré.molaires (minimum 2 cuspides) + molaires (minimum 3 cuspides)**

★ Une cuspide est formée de quatre arêtes convergentes :

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



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

On récapitulut' : il y a donc 4 pans (ce sont toutes les petites étoiles), et 2 versants (interne et externe). Un versant est séparé par une arête (traits bleus en pointillés) & est donc composé de deux pans.

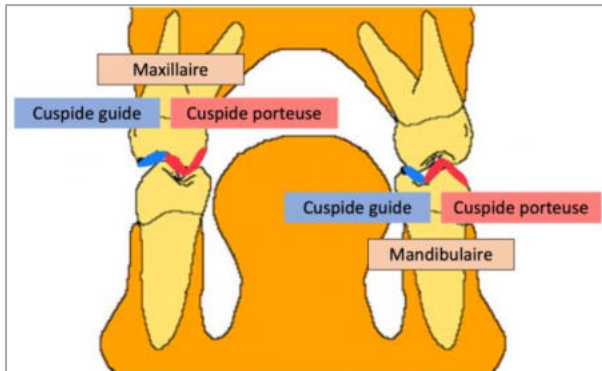
★ On distingue 2 types de cuspides selon leur engrènement en occlusion :

Cuspides porteuses = d'appuis	Cuspides guides = surplombantes
Elles entretiennent des contacts antagonistes par leurs <b>deux</b> versants (externe et interne).	Elles entretiennent des contacts antagonistes par leur <b>seul</b> versant interne.
Elles sont centrées dans la fosse antagoniste : l'axe de la cuspide correspond à l'axe de la dent antagoniste.	Elles guident les surfaces d'appui antagonistes au cours des mouvements mandibulaires : elles protègent les joues et la langue de la morsure en les maintenant à l'écart des cuspides porteuses.
Elles broient les aliments comme un <b>pilon</b> dans un mortier.	Elles sont comme les <b>parois</b> du mortier en face du pilon.
- maxillaire : cuspides palatines - mandibulaire : cuspides vestibulaires	- maxillaire : cuspides vestibulaires - mandibulaire : cuspides linguales

Moyen mémotut' :

- On guide quelqu'un avec 1 doigt → les cuspides guides ont 1 versant dans la fosse antagoniste

- On porte des altères avec 2 bras → les cuspides porteuses ont 2 versants dans la fosse antagoniste



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** (*la prophylaxie c'est l'ensemble des mesures à prendre pour prévenir les maladies*)

### 3) Crêtes

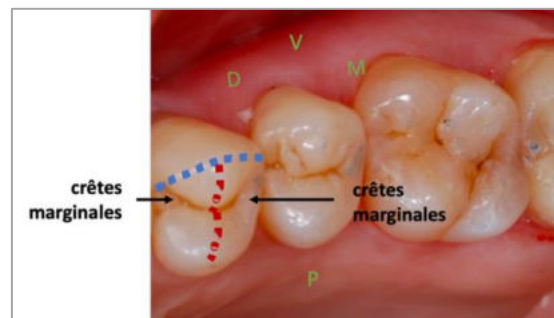
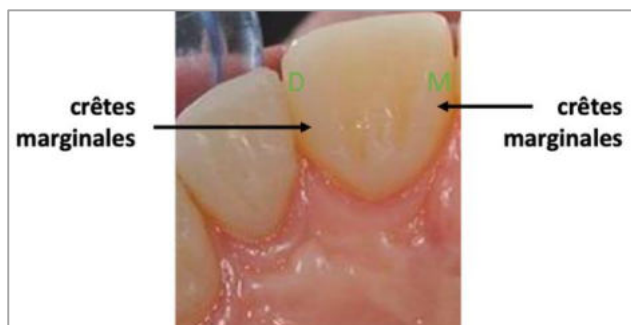
Les crêtes **cuspidiennes** sont des élévations linéaires qui correspondent au **rassemblement de deux versants ou pans**. Il y a 2 types de crêtes cuspidiennes :

Les <b>crêtes cuspidiennes mésio-distales</b>	Elles forment les limites des faces <b>vestibulaires</b> et <b>linguales</b> des surfaces occlusales. Elles sont composées d'une arête <b>mésiale</b> et d'une arête <b>distale</b> .
Les <b>crêtes cuspidiennes vestibulo-palatines/linguales</b>	Elles forment les limites des faces <b>mésiales</b> et <b>distales</b> des surfaces occlusales. Elles sont composées d'une arête <b>vestibulaire</b> et d'une arête <b>occlusale</b> (interne).

Les crêtes **marginales** sont des élévations linéaires qui limitent :

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

*Tut'rappelles :* les dents antérieures sont : les canines (*monocuspidées*) et les incisives (*sans cuspides*). Elles n'ont pas de face occlusale, mais plutôt un bord incisif= libre (avec une face linguale plate). C'est pour cela qu'on retrouve les crêtes marginales des dents antérieures sur les faces linguales.



On récapitul' :

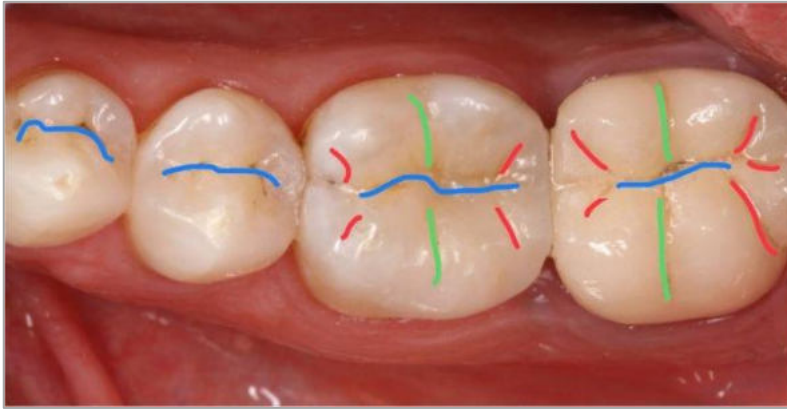
- ★ Les pans sont séparés par des arêtes → comme les arêtes d'un poisson
- ★ Les pans se rassemblent en crêtes → comme la crête d'un coq



#### 4) Sillons

Un sillon est un creux **concave** (endroit où se dépose les caries = bactéries) des dents cuspidées. A l'intersection de plusieurs cuspidés ou formes hémisphériques se crée un sillon.

<b>Sillons principaux</b>	<p><u>Séparent deux cuspidés entre elles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>sillon central</b>, en direction <b>mésio-distale</b> : sépare les cuspidés vestibulaires et linguales</li> <li>- <b>sillon périphérique</b>, en direction <b>vestibulo-linguale</b> : sépare les cuspidés mésiales et distales</li> </ul>
<b>Sillons secondaires</b>	<p>Ramifications des sillons principaux, Ils séparent les versants cuspidiens en <b>lobes</b>. Ils constituent des <b>voies d'échappement</b> pour le bol alimentaire et pour les cuspidés antagonistes, ils évitent les interférences occlusales (obstacles) lors des mouvements mandibulaires.</p>
<b>Sillon marginal</b>	<p>Situé à l'intersection d'un pan cuspidien et d'une crête marginale. Certaines dents présentent un sillon marginal séparant la crête marginale en lobes marginaux.</p>



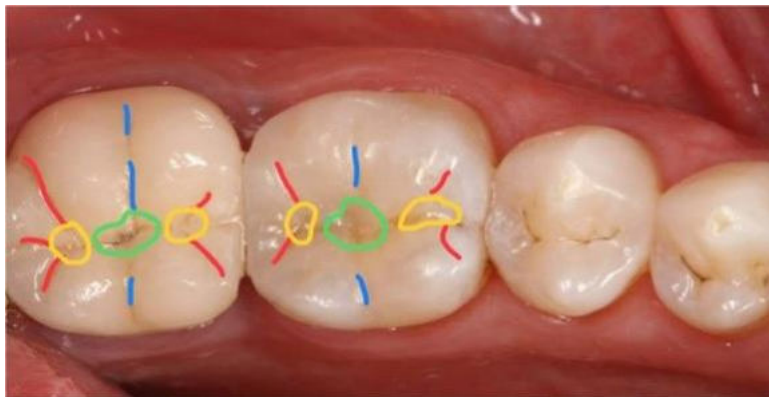
Tut'demande : l'interférence occlusale c'est le contact dentaire représentant un obstacle sur une trajectoire mandibulaire lors d'un mouvement.

### 5) Fosses

Les fosses sont des **dépressions** qui caractérisent les faces **occlusales** des dents :

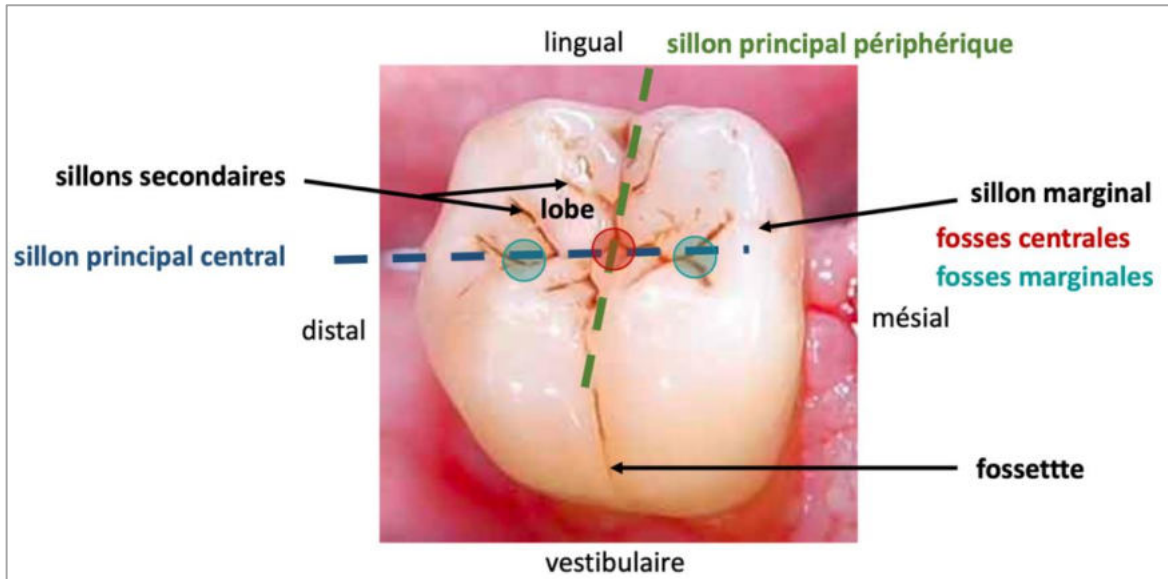
**Les fosses centrales** : Elles naissent de l'intersection des deux sillons principaux.

**Les fosses marginales** : Elles naissent de l'intersection d'un sillon mésio-distal et d'une crête marginale.



### 6) Fossettes

Les fossettes sont des **dépressions** (plus ou moins marquées) qui caractérisent les faces **vestibulaires** ou **linguales/palatines** de toutes les dents.

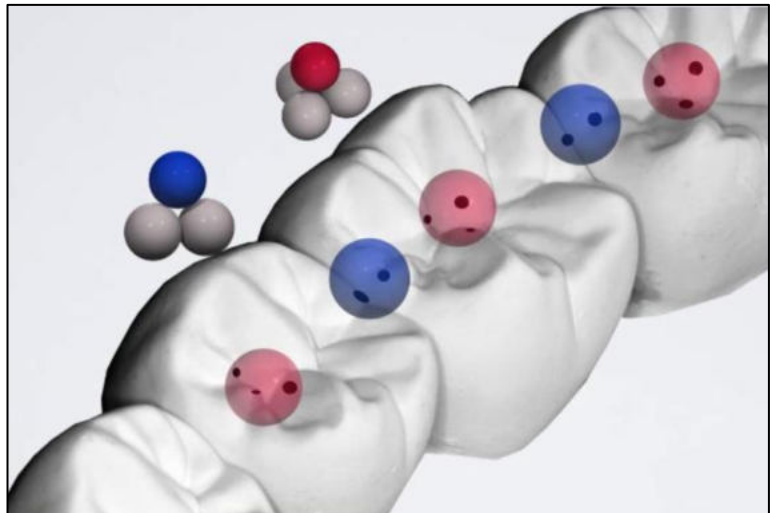
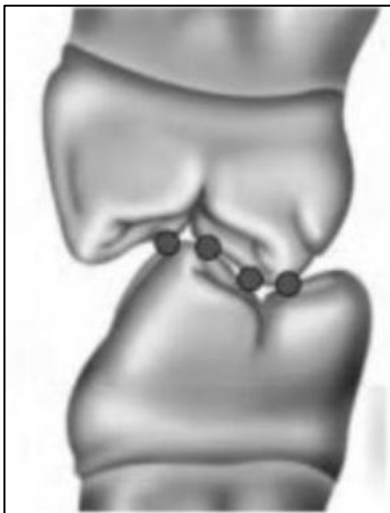


## 7) Surfaces de contacts punctiformes

Du fait de la forme convexe des cuspides, les contacts interproximaux provoqués par **l'affrontement de deux dents antagonistes** déterminent 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 de l'énergie)



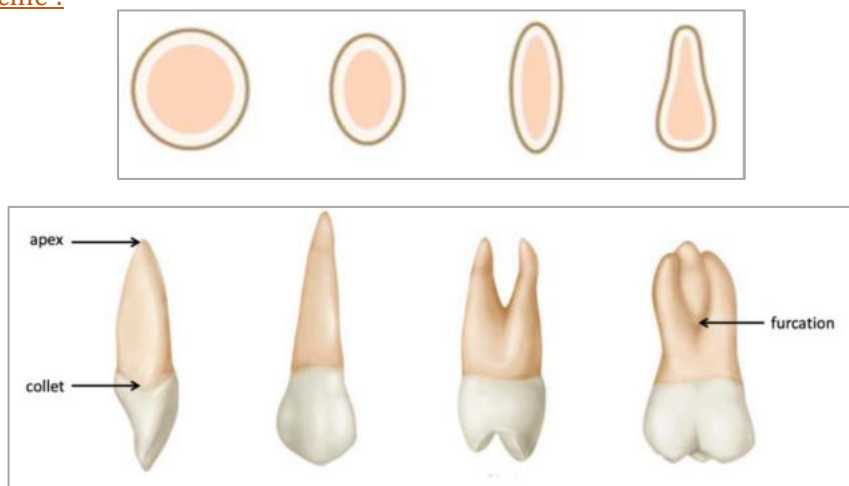
## 8) Racines

La forme **générale** d'une racine est celle d'un **cône** dont la base cervicale est le **collet** et dont 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.

<b>Longueur radiculaire</b>	Généralement supérieure à la hauteur de la couronne.
<b>Surface radiculaire</b>	Rugueuse, et elle présente parfois des sillons, dépressions ou crêtes.
<b>Axe radiculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aligné</li> <li>- Angulé par rapport à la couronne</li> <li>- Courbé</li> <li>- Torsadé</li> <li>- En baïonnette</li> </ul>
<b>Forme radiculaire en coupe axiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrondie</li> <li>- Ovalaire</li> <li>- Aplatie (en direction vestibulo-linguale ou mésio-distale)</li> </ul>
<b>Nombre de racines</b>	Varie selon les dents : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dents monoradiculées = 1 racine</li> <li>- Dents pluriradiculées = plusieurs racines → la région où les racines se séparent est appelé <b>furcation</b>.</li> </ul>

★ 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 :



*Et voilà, le premier cours est fini ! <3*

**INSTANT DÉDIS :**

Omg c'est enfin mon moment ?? Bon jvais essayer d'être raisonnable et de pas faire 1 page de dédis...

♡ Dédi à ma maman qui m'a soutenue comme une fan de foot toute l'année dernière, je t'aime <3

♡ Dédi à Constance ma cotut la MEILLEURE SUR CETTE TERRE <33

♡ Dédi à Félix qui chante du Wejdene en EB 🤝

♡ Dédi à Camilya ma super pote et surtout ma partenaire de Camping Paradis 💙

♡ Dédi à mes petits potes, et à l'appart de Matteosine que j'ai + vu que mes parents

♡ Et dédi à vous qui lisez cette fiche, je sais que vous attendez que ça dans le cours mdr (Oui les autres dédis viendront plus tard 😞) Cette année est très compliquée c'est sûr, mais elle le sera encore plus si vous ne croyez pas en vous. TOUT LE MONDE est capable de réussir, alors répétez-vous le tous les jours svp. On est déjà au s2 et vous pouvez être fiers de tout ce que vous avez accompli jusque-là, et retenez que si c'était simple tout le monde le ferait. J'étais comme vous les gars, j'ai eu des moments plus durs que d'autres, beaucoup même, mais regardez aujourd'hui je suis fière de dire que j'ai passé cette année de zinzin et que je peux aider les p1 à leur tour. Alors pourquoi pas vous ?

Si vous avez des questions, que vous voulez parler, ou me dire que mes fiches sont trop belles 😎 : jadentine sur le forum. Bisous et courage mes loulous !! ODONLOVE <3

