

République Algérienne Démocratique Et Populaire
Ministère de L'Enseignement Supérieur Et De La Recherche
Scientifique

Université De Constantine

Faculté De Médecine

Département de Chirurgie Dentaire

**LES PREMOLAIRES MAXILLAIRES ET
MANDIBULAIRES**

2^oème année

Par le Dr. O-BENSMIRA

Année 2017/2018

LES PREMOLAIRES MAXILLAIRES(SUPERIEURES)

INTRODUCTION :

Ces dents sont au nombre de 8 ; 4 au maxillaire supérieur et 4 à la mandibule. Il y a 2 par hémi arcade. Ces dents ont pour rôle **le broyage et la trituration des aliments.**

A. PREMIERE PREMOLAIRE SUPERIEURE

Age d'éruption : **10 à 11 ans**

Hauteur totale de la dent : **21mm**

Hauteur de la couronne : **8mm**

Début de la calcification : **18 à 21 mois**

Diamètre mesio-distal coronaire : **7mm**

Diamètre mesio-distal cervical : **5mm**

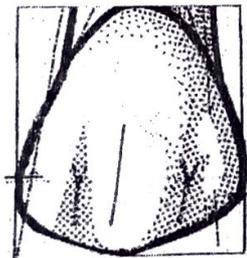
Diamètre vestibulo-palatin coronaire : **9mm**

Diamètre vestibulo-palatin cervical : **8mm**

Calcification complète : **3 à 4ans après son éruption**

1. LA COURONNE

a) Face Vestibulaire:



Elle a une forme **ovoïde** qui ressemble à celle de la canine adjacente mais une **cuspidé moins aigüe.**

Sa hauteur l'emporte sur sa largeur et son diamètre occlusal sur le cervical.

Le contour distal est toujours plus arrondi et le point de contact est situé au $\frac{1}{4}$

occlusal.

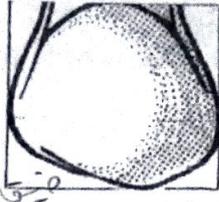
Le contour mesial est concave du collet jusqu'au point de contact situé au $\frac{1}{3}$

occlusal.

La face vestibulaire est convexe dans son ensemble et présente 3 lobes séparés

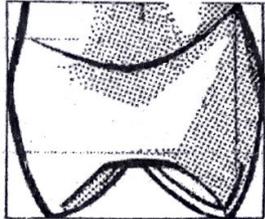
par 2 sillons.

b) Face Palatine:



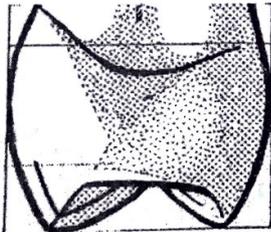
Elle est plus étroite que la face vestibulaire. Le sommet cuspidien nettement mesiale et raccourcit l'arête mesiale par rapport à la distale. Le modelé de cette face est très bombé.

c) Face Mesiale:



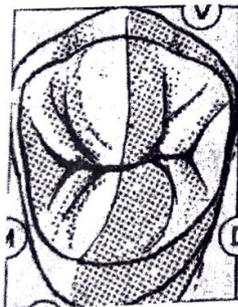
Plus large que haute; les sommets cuspidiens vestibulaire et palatin sont au même niveau et le bombement vestibulaire et palatin marquent le 1/3 cervical de la hauteur. Le bord libre a la forme d'un accent circonflexe.

d) Face Distale:



Identique à la mesiale

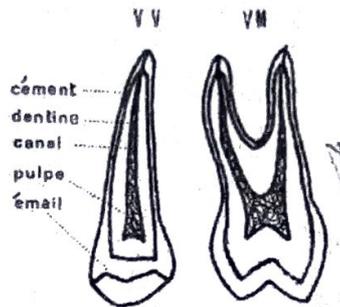
e) Face Occlusale:



Elle s'inscrit dans un rectangle que se partagent équitablement les cuspidés vestibulaire et palatine qui sont séparées par 1 sillon profond (sillon inter-cuspidien principal) qui se termine par 2 fossettes marginales mesiale et distale.

Le contour vestibulaire est convexe avec 1 sommet cuspidien mesialé et le contour palatin très arrondi à sommet encore plus mesialé.

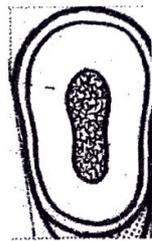
2. LA RACINE



STRUCTURE INTERNE

Elle est presque toujours bifide ; constituée de 2 racines : 1 vestibulaire légèrement plus forte que la palatine

3. LA CAVITE PULPAIRE



Elle est assez vaste ; présente 2 cornes qui correspondent aux 2 cuspides et la chambre pulpaire se continue par 2 canaux. Le canal lingual habituellement plus large que le canal vestibulaire.

B. DEUXIEME PREMOLAIRE SUPERIEURE

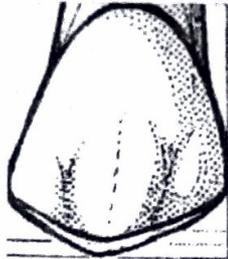
- Age d'éruption : 10 à 12 ans
- Hauteur totale de la dent : 21,5mm
- Hauteur de la couronne : 8mm
- Début de calcification : 24 à 30 mois
- Diamètre mesio-distal coronaire : 6,5mm
- Diamètre mesio-distal cervical : 5,5mm
- Diamètre vestibulo-palatin coronaire : 8,5mm

Diamètre vestibulo-palatin cervical : 7,5mm

Calcification complète : 3 à 4 ans après son éruption

1. LA COURONNE

a) Face Vestibulaire:

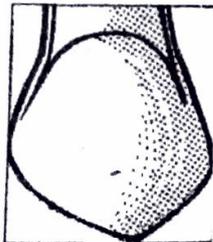


Elle est moins **large** et plus **courte** que la première prémolaire.

La **divergence** à partir du **collet** des contours mesial et distal est moins **importante**

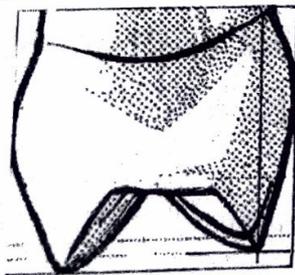
Les points de contacts sont situés à la même hauteur (**1/3 occlusal**)

b) Face Palatine:



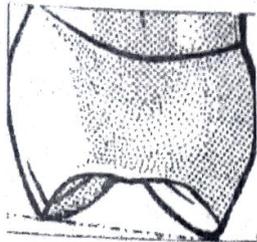
Cette face est **aussi large** que la **face vestibulaire** et montre **1 cuspide palatine** à **sommet mesialé**

c) Face Mesiale:



Les contours sont identiques que ceux de la première prémolaire. La cuspide **palatine** est aussi haute que la cuspide **vestibulaire** (elles ne sont pas au même niveau)

d) **Face Distale:**



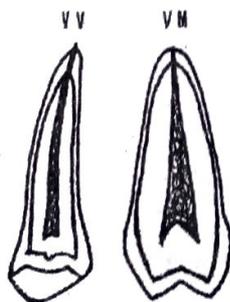
Identique à celle de la première prémolaire.

e) **Face Occlusale:**



Le sillon principal mesio-distal divise cette face en 2 moitiés égales. Les sommets cuspidiens vestibulaire et palatin sont décalés du côté distal.

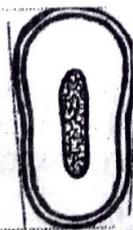
2. LA RACINE



STRUCTURE INTERNE

Elle est unique, un peu plus longue et très aplatie dans le sens mesio-distal.

3. LA CAVITE PULPAIRE



Elle présente 2 cornes correspondant aux 2 cuspidés et 1 canal radicaire dont la forme suit celle de la racine.

LES PREMOLAIRES MANDIBULAIRES(INFERIEURES)

A.PREMIERE PREMOLAIRE INFERIEURE

Age d'éruption : 10 à 12 ans

Hauteur totale de la dent : 22,5mm

Hauteur de la couronne : 8mm

Début de calcification : 16 à 24 mois

Diamètre mesio-distal coronaire : 7mm

Diamètre mesio-distal cervical : 5mm

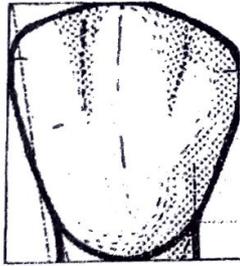
Diamètre vestibulo-lingual coronaire : 7,5mm

Diamètre vestibulo-lingual cervical : 6,5mm

Calcification complète : 3 à 4 ans après son éruption

1. LA COURONNE

a) Face Vestibulaire:



Légèrement semblable à celle de la canine inférieure

Le bord libre est moins pointu

Sa hauteur l'emporte de très peu sur sa largeur

Les cotes mesial et distal de longueur pratiquement égale convergent en direction apicale

b) Face Linguale:

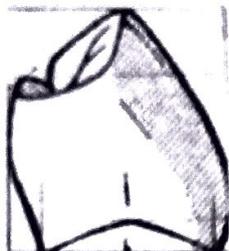


Elle est beaucoup plus petite que la **face vestibulaire** et donc plus basse et courte.
Le sommet cuspidien très **abaissé** découvre la **cuspidé vestibulaire**.

Le collet en **demi-cercle** à la hauteur du **vestibulaire**.

Le **modelé de cette face est dans son ensemble très bombé**.

c) **Face Mesiale:**



Le **contour vestibulaire** **fortement** convexe présente un **bombé** situé au **1/4** cervical de la hauteur **coronaire**.

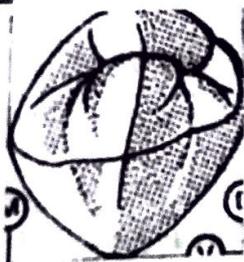
Le contour **lingual** **légèrement** convexe avec un sommet situé au **1/3** **occlusal** de la hauteur coronaire.

d) **Face Distale:**



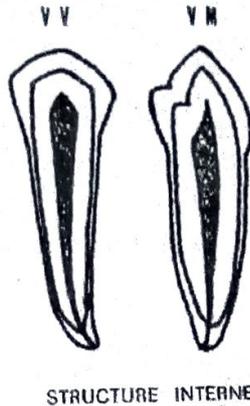
Contours identiques à ceux de la face mesiale.

e) **Face Occlusale:**



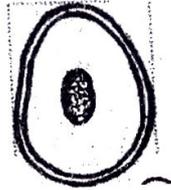
Présence de 2 cuspidés **inégaux** (**vestibulaire** plus importante que la **linguale**) séparées par 1 sillon **inter-cuspidien** de direction **mesio-distal** à peine marqué, placé **près du bord lingual** et qui se termine à chacune des extrémités par 1 **fossette marginale** (1 **mesiale**, 1 **distale**).

2. LA RACINE



Elle présente les mêmes caractères que ceux de la canine inférieure.

3. LA CHAMBRE PULPAIRE



Elle a 2 cornes pulpaires ; 1 vestibulaire principale en regard de la cuspide vestibulaire et 1 linguale petite en regard de la cuspide linguale

B. DEUXIEME PREMOLAIRE INFÉRIEURE

Age d'éruption: 11 à 12 ans

Hauteur totale de la dent : 22,5mm

Début de calcification : 27 mois à 30 mois

Diamètre mesio-distal coronaire : 7mm

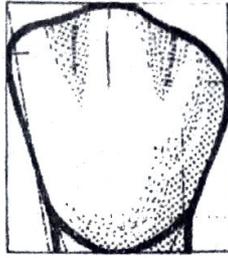
Diamètre mesio-distal cervical : 5mm

Diamètre vestibulo-lingual coronaire : 8mm

Diamètre vestibulo-lingual cervical : 7mm

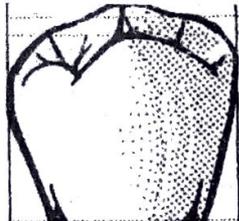
1. LA COURONNE

a) Face Vestibulaire:



Elle présente 1 cuspide moins **aigue** que la première prémolaire.
Les contours mesial et distal sont **plus arrondis**.

b) Face Linguale:

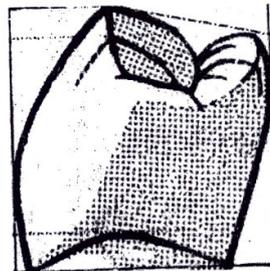
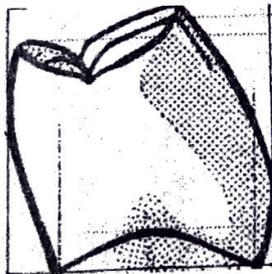


Elle est **moins haute** que la face vestibulaire.

Cette vue diffère sensiblement selon la présence d'**1** ou de **2** cuspides.

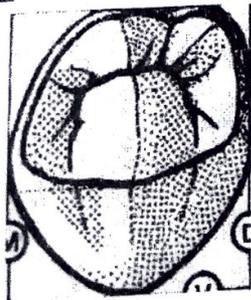
Le bord libre présente 1 pointe émoussée (**cas d'1 seule cuspide**) et il est divisé en 2 et la pointe **mesiale** légèrement plus grande que la **distale** (**cas de 2 cuspides**).

c) Faces Proximales:



Un peu plus larges

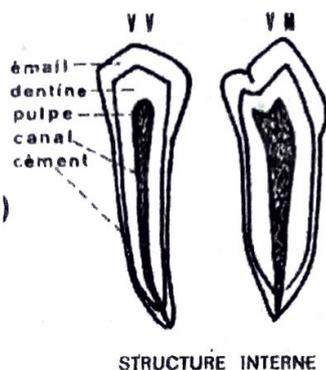
d) Face Occlusale:



Cas de 2 cuspides : La plus forte est la cuspide vestibulaire et c'est la plus saillante, le sillon mesio-distal qui sépare les 2 cuspides n'est pas rectiligne. Il a une concavité vestibulaire et les fossettes mesiale et distale qui le terminent sont placées près du bord libre vestibulaire.

Cas de 3 cuspides : le sillon inter-cuspidien et la cuspide vestibulaire restent inchangés mais la cuspide linguale est divisée en 2 par 1 sillon en forme de Y. La plus forte est la vestibulaire ; la moyenne est la mesio-linguale et la plus petite est la disto-linguale.

2. LA RACINE



STRUCTURE INTERNE

Conforme à celle de la première prémolaire

3. LA CHAMBRE PULPAIRE



Elle possède 2 ou 3 cornes suivant que la couronne possède 2 ou 3 cuspides, 1 seul canal aplati dans le sens mesio-distal.

CARACTERES DIFFERENCIELS DES PREMOLAIRES

1. ENTRE PREMOLAIRES SUPERIEURES ET INFERIEURES

- a) Les prémolaires supérieures sont en série descendante (la 1^{ère} plus grande que la 2nd), alors que les prémolaires inférieures sont en série ascendante (la 2nd plus volumineuse que la 1^{ère})
- b) Les prémolaires supérieures sont larges dans le sens vestibulo palatin alors que les prémolaires inférieures ont un diamètre vestibulo-lingual pratiquement équivalent au diamètre mesio-distal.
- c) Les prémolaires supérieures ont les 2 cuspides sensiblement égales alors que les prémolaires inférieures ont la cuspide vestibulaire plus volumineuse que la ou les cuspides linguales.
- d) Les prémolaires supérieures ont le sillon inter-cuspidien rectiligne ; les prémolaires inférieures présentent 1 inter-cuspidien courbe à concavité vestibulaire.

2. ENTRE LES 2 PREMOLAIRES SUPERIEURES

- a) La 1^{ère} prémolaire est plus volumineuse que la 2nd.
- b) La 1^{ère} prémolaire a les 2 cuspides qui arrivent au même niveau alors que la 2nd a 1 cuspide linguale plus haute que la cuspide vestibulaire. (N'arrivent pas au même niveau).

3. ENTRE LES 2 PREMOLAIRES INFERIEURES

Les prémolaires inférieures sont fondamentalement différentes l'une à l'autre.