

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE**

**REPUBLIQUE DU MALI  
UN PEUPLE – UN BUT - UNE FOI**



**UNIVERSITE DES SCIENCES,  
DES TECHNIQUES ET  
DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO**



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-  
STOMATOLOGIE**

**ANNEE ACADEMIQUE 2014-2015**

**N°.....**

**TITRE**

**TRAUMATISMES ALVÉOLO-DENTAIRES  
ET LÉSIONS ASSOCIÉES À L'HOPITAL  
SOMINE DOLO DE MOPTI (HSDM):  
À PROPOS DE 40 CAS**

**THESE**

**PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 22/01/2015  
DEVANT**

**LA FACULTE DE MEDECINE,  
ET D'ODONTO - STOMATOLOGIE**

***PAR: Monsieur BEZO G TRAORE***

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE  
(DIPLOME D'ETAT)**

**JURY**

**PRESIDENT : PR ADAMA SANGARE**

**MEMBRE : DR OUSMANE COULIBALY**

**CO-DIRECTEUR : DR BOUBACAR BA**

**DIRECTEUR : PR TIEMOKO DANIEL COULIBALY**

Je dédie ce travail

✓ A notre père feu Jacques Traoré :

Les mots nous manquent pour t'exprimer nos sentiments, tu as su nous élever de toutes tes forces avec amour, rigueur, honnêteté et tendresse et tu nous as aussi appris que le travail assure l'indépendance. Tes infatigables conseils ont porté de fruit.

Sans toi nous ne serions pas devenus ce que nous sommes aujourd'hui. Ta ferme volonté de nous voir réussir et tes grands soutiens ont fait de toi un digne père.

Nous aurions aimé que tu sois parmi nous aujourd'hui pour voir ce que tes efforts ont fait de nous, mais telle ne fut la volonté de Dieu en a décidé autrement.

Tu peu dormir en paix, nous te promettons d'être à la hauteur de souhait.

Que Dieu te récompense par son paradis (au nom du père, du fils et du saint esprit amen).

✓ Notre mère Ami Henriette Théra :

Tu as cultivé en nous le sens de l'honneur, le respect d'autrui et la dignité.

Mère exemplaire, tu t'es toujours battue a nos cotés. Tes conseils et tes encouragements nous ont porté fruit tout long de nos études.

On ne peut jamais remercier une mère.

✓ A notre pays le Mali :

A qui nous devons beaucoup.

## **Remerciements**

✓ A la famille de feu Paul Marie Koné à kalaban coura:

Juliette, Pierre, Jacques, Louhans Marie Antoinette.

Je me suis toujours senti chez moi, merci pour tout ce que vous avez fait pour moi, trouvez ici l'expression de ma reconnaissance éternelle.

✓ A ma tante M<sup>me</sup> Koné Noelle Traoré :

Vous êtes devenue pour moi une mère que je n'oublierai jamais.

✓ A la famille Koné à Ségou

✓ A la famille Traoré à lénékuy, Safina ;

✓ A toutes la communauté chrétienne de Mopti :

Que Dieu le père tout puissant nous garde dans la vie éternelle.

Amen

✓ A M<sup>r</sup> Christian Agbgoudji et sa famille à Mopti :

Merci pour vos conseils et de votre disponibilité.

✓ A la famille Traoré de Mopti :

Paula, Odette, Charles, Aimée, Honorine, Alain, Marie Noel.

Les mots me manquent à votre égard, que l'amour du seigneur Jésus Christ soit avec nous aujourd'hui demain et pour toujours. Amen

✓ Aux habitants Du village de Bignant ville (Mopti)

✓ Au corps professoral et au personnel du Décanat de la FMOS

✓ A la 2<sup>eme</sup> promotion d'odontostomatologie à la FMOS (promotion Pr Tiemoko Daniel Coulibaly) :

Issa Doumbia, Bokary Kampo, Drissa Maiga, Bezo G Traoré Yvan Noguea Wado, Gilles Armel MBento, Harouna Niambélé, Anouso Koné, Bathio Théra, Noumouthié Sidibé, Dougouty Kamaté, Aminata Fofana, Malick Haidara , Hamatt Sanou Ouane.

✓ A mes aînés de la première promotion d'odontostomatologie à la FMOS

✓ A tous mes cadets de la FMOS

✓ A tous mes amis :

Hama Traoré, Soungalo Guindo, Hamadou Komou, Oumar Touré, Issa Kontao, Amadou konaké, Bawara Coulibaly, Daouda Dénon, Sidi Aly, à tous ceux et celles dont les noms ne sont pas citer peut être par oublie.

✓ A Mon cousin Cyrille Traoré :

Je n'oublierai jamais les bons moments que nous avons pu passer ensemble.

✓ A tous les personnels de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti

✓ A tous les personnels du CHU-OS

✓ A tous mes camarades de la FMOS

Merci pour votre confiance et le respect que vous m'avez porté.

✓ A l'association des étudiants ressortissants de Mopti et sympathisants (**AERMOS**).

**A notre maître et président du jury,**

**Pr Adama Sangaré**

- Spécialiste en traumatologie-Orthopédie
- Maître de conférences de traumatologie-Orthopédie à la FMOS
- Praticien Hospitalier au CHU de Kati

Cher Maître

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Vos qualités académiques, votre simplicité, votre volonté de transmettre votre savoir, font de vous un professeur émérite, et un père attentif.

Veillez accepter ici cher maître nos sincères remerciements

**A notre maître et juge,**

**Dr Ousmane Coulibaly**

- Diplômé de la faculté de chirurgie dentaire de l'université Badji Moktar d'Annaba en Algérie.
- Chef de service de l'unité d'odontostomatologie de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti.

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre disponibilité, votre gentillesse et votre conscience professionnelle font de vous un praticien exemplaire.

Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond respect et de notre très grande considération.

**A notre maître et co-directeur de thèse,**

**Dr Boubacar Ba**

- Certifié de chirurgie buccale ;
- Maître Assistant en Odontostomatologie et chirurgie maxillo-faciale à la FMOS ;
- Praticien hospitalier au Centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie (CHU-OS) de Bamako ;

Cher Maître,

Nous avons été touchés par votre rigueur scientifique, votre simplicité, votre disponibilité, vos qualités humaines et de formateur qui font de vous un modèle de simplicité humaine.

Veillez trouver ici, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre maître et Directeur de thèse,**

**Pr. Tiémoko Daniel Coulibaly**

- Spécialiste en Odontostomatologie et de chirurgie maxillo-faciale ;
- Maître de conférences d'odontostomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale ;
- Chef de service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS de Bamako ;
- Chef de service d'odontologie chirurgicale du CHU-OS de Bamako ;
- Coordinateur de la filière odontostomatologie et du CES de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale.

Cher maître, nous avons été très honorés de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger cette thèse malgré vos multiples occupations.

Vous nous avez très impressionnés en tant que pédagogue.

Vous ne saurez quel honneur, vous nous faites que de diriger cette thèse.

Nous vous prions, cher maître de bien vouloir trouver ici l'expression de notre grand respect et nos vifs remerciements.



## **ABREVIATIONS**

AINS : Anti - Inflammatoire Non Stéroïdien

AIS : Anti - Inflammatoire Stéroïdien

ATM : Articulation Temporo - Mandibulaire

ACR : Accident de la Circulation Routière

BIM : Blocage Inter Maxillaire

BW : Bordet et Wassermann

CBV : Coups et Blessures Volontaires

HSDM : Hopital Sominé Dolo de Mopti

FDI : Fédération Dentaire International

E.C.B.U : Examen Cyto -Bactériologique des Urines

E.M.C: Encyclopédie Medico-Chirurgicale

G.E : Goutte Epaisse

Hb : Hémoglobine

N.F.S : Numération Formule Sanguine

OPN : Os Propre du Nez

Selles POK : Recherche de Parasites, Œufs et Kystes dans les selles.

VIH : Virus d'Immunodéficience humaine

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

CHU-OS : Centre hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie

D : Droite

G : Gauche

I Introduction .....	1
A- Préambule .....	1
B- Intérêt .....	2
C-Généralités .....	3
1. Définition .....	3
2. Rappels anatomiques .....	3-32
3. Mécanismes étiopathogéniques .....	32-33
4. Classification .....	33-34
5. Les lésions rencontrées .....	35-39
6. Les lésions associées .....	39-41
7. Examen du patient .....	41-44
8. Quelques aspects du traitement .....	44-45
9. Prise en charge des traumatismes.....	45-51
10. Les lésions des tissus mous .....	51-52
11. Les séquelles des traumatismes .....	52-53
II- Objectifs .....	54
III -Patients et méthode .....	55-57
IV -Résultats .....	58-66
V -Commentaires et discussion .....	67-69
VI -Conclusion.....	70
VII- Recommandation.....	71-72
VIII-Références bibliographiques.....	73-77
-Résumé	
-Annexes	

## **A- Préambule :**

Les lésions alvéolaires se caractérisent par leur fréquence.

Dans son étude KEITA K en 2012 au Mali sur les traumatismes mandibulaires au CHU-OS de Bamako sur 57 patients a trouvé 21,1% des cas de traumatismes alvéolo-dentaires [1].

Une étude sur la prise en charge de 201 urgences dans le service d'odontologie du CHU de Dijon par DANIEL PERRIN et Coll en 2005 a donné 24% des cas de traumatismes alvéolo-dentaires ; 30% environ des enfants de 7 ans ont subi un traumatisme dentaire [2].

L'étude de BERTHE D en 2008 sur 85 patients au CHU-OS de Bamako a trouvé 58,82% des cas de traumatisme alveolo-dentaire chez les scolaires [3].

En allemagne HORCH H et COLL en 1996 ont mené une étude sur un échantillonnage significatif de 15335 enfants dont 324 fractures ont été constatées. La fréquence de fracture est, chez les garçons, nettement plus élevée 2,5% que chez les filles 1,8% la fréquence maximale a été constatée entre les enfants de 8 à 12 ans [4].

Pour GINESTE, un individu sur dix a été victime d'un traumatisme dentaire ou alvéolo-dentaire à l'âge de l'adolescence, et pour DELATTRE, cela concerne 13,6% des enfants de 6 à 15 ans [5].

Pour GASSNE, les traumatismes dentaires accompagnent 48,25% des traumatismes crânio-faciaux [5].

Les urgences traumatiques occupent donc 24% de la totalité des urgences odontologiques [2].

## **B- Intérêt : [5]**

L'intérêt du sujet réside dans le fait que :

- Leur prise en charge précoce constitue un facteur de réussite thérapeutique.
- Le diagnostic peut s'établir de façon clinique et confirmé par la radiographie.
- Les accidents domestiques et du travail représentent une part négligeable.
- Les traumatismes alvéolo-dentaires négligés, non surveillés peuvent évoluer vers des complications telles que :
  - ✓ Des accidents infectieux à type de granulome apical; kyste apical surinfecté ; ostéites, cellulite.
  - ✓ Des accidents mécaniques : comme perturbation de l'articulé dentaire et de l'occlusion transformation d'une fêlure en une fracture.
  - ✓ Des conséquences esthétiques caractérisées par une dyschromie des dents antérieures.

## **C-Généralités :**

### **1. Définition :**

-Traumatisme : ensemble des manifestations locales ou générales provoquées par une action violente sur l'organisme [6].

-Traumatisme alvéolo-dentaire : nous entendons par traumatismes alvéolo-dentaires, tous les chocs directs et indirects qui intéressent le système alvéolo-dentaire à l'exception des traumatismes para-physiologiques que sont le bruxisme, et les troubles de l'occlusion [7].

### **2. Rappels anatomiques :**

#### **2.1 Anatomie topographique de la face [8]**

Elle est limitée en bas par le plan de séparation entre la face et le cou, en haut elle a pour frontière la limite antérieure du cuir chevelu.

Il est classique de la diviser en trois étages :

➤ L'étage supérieur ou crânien :

Il est compris entre la ligne supérieure qui répond au cuir chevelu et le plan passant par le bord supérieur de l'orbite.

Il répond à l'os frontal.

➤ L'étage moyen ou massif facial :

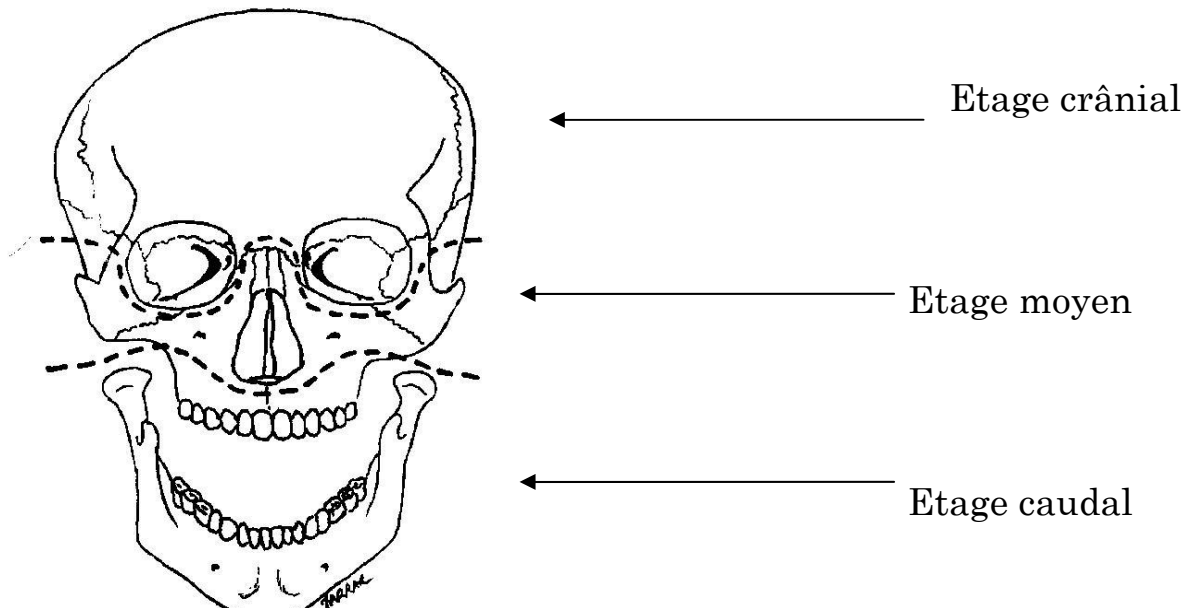
Il est limité en haut par la ligne de séparation avec l'étage supérieur en bas, par un plan qui en avant se confond avec le plan d'occlusion des arcades dentaires, prolongé en arrière il atteint le bord antérieur de la branche montante du maxillaire inférieur, il change de direction pour suivre le bord antérieur de la mandibule et du coroné, jusqu'au point où ce plan vient couper l'arcade zygomatique en arrière de la suture zygomatoco-malaire. Il se subdivise en régions anatomiques suivantes :

Au milieu : en haut la région nasale, en bas, la région labiale supérieure, plus en dehors, c'est la partie antéro-postérieure de la joue répondant anatomiquement à la fosse canine qui s'étend depuis le rebord orbitaire inférieur en haut jusqu'à l'arcade dentaire supérieure en bas. Cette région jugale est séparée des régions nasales et labiales par le sillon naso-génien ou mieux nasolabio-génien, que suit dans la profondeur l'artère faciale. En dehors : Cette région jugale se continue avec la région génienne latérale qui se subdivise en haut, la région malaire dite de la pommette et plus en bas cette région se continue avec la région jugale latérale intérieure ; elle répond dans la profondeur à la partie haute du vestibule buccal dont la partie basse répond à l'étage inférieur, ces deux zones étant séparées par le plan occlusal.

➤ L'étage inférieur ou mandibulaire :

Il est compris entre : en haut la ligne de séparation avec l'étage moyen et en bas la ligne de séparation entre la face et le cou.

Cet étage répond dans la profondeur au maxillaire inférieur dans toute son étendue, il est prolongé en bas par le plan mylo-hyoïdien. Superficiellement l'étage inférieur comprend sur la ligne médiane : la région labiale inférieure et le menton ; latéralement il répond en avant à la partie basse de la joue avec le vestibule buccal ; plus en arrière, c'est la région masséterienne qui recouvre la branche montante du maxillaire inférieur. En haut et en arrière se trouve délimitée une région triangulaire, la région de l'articulation temporo-maxillaire limitée en haut par l'arcade zygomatique, en avant le bord postérieur du masséter et en arrière, par le bord postérieur de la branche montante et la face postérieure de l'articulation temporo-maxillaire.



**Fig 1 : Vue de face du crâne [9]**

## **2.2 Anatomie cranio-maxillo-faciale [8]**

### **➤ le crâne :**

Le crâne est une boîte osseuse à laquelle on reconnaît :

- Une partie supérieure (la voûte)
- Une partie inférieure (la base)
- La surface extérieure de la boîte crânienne est l'exocrâne
- La surface intérieure est l'endocrâne

Le massif facial est appendu sur le tiers antérieur de la base du crâne qui contient : l'encéphale, ses enveloppes méningées, ses vaisseaux.

Les os constituant le crâne sont au nombre de huit :

Le frontal, les deux temporaux, l'ethmoïde, les deux pariétaux, le sphénoïde et l'occipital.

Chacun de ces os présente deux parties :

- L'une qui participe à la constitution de la base (avec une face endo et exocrâne) ;

- L'autre qui participe à la constitution de la voûte (avec une face endo et exocrâne) ;

Exception l'ethmoïde n'appartient qu'à la base. Les deux os pariétaux n'appartiennent qu'à la voûte.

Les os du crâne sont percés de nombreux orifices ou de canaux qui livrent passage à des vaisseaux ou à des nerfs. Les orifices peuvent être visibles soit sur la surface endocrânienne soit sur la surface exocrânienne, mais aussi sur les deux faces.

Les os du crâne sont constitués de deux lames de tissus osseux compacts en serrant une couche plus ou moins épaisse de tissu osseux et spongieux (le diploé) qui contient dans ses mailles de la moelle osseuse.

Les os du crâne (sauf le pariétal) sont creusés de cavités :

Des cavités pneumatiques : les cellules et les sinus (ethmoïde, frontal, sphénoïde).

Des cavités contenant une partie des organes de sens (cavité de l'oreille dans l'os temporal).

Les bords des os du crâne s'unissent selon des lignes plus ou moins régulières : les sutures (articulations des os entre eux). A l'intersection des sutures se dessinent des figures remarquables correspondant à l'emplacement qu'occupaient les fontanelles sur le crâne en voie de développement. On peut noter avec une certaine fréquence l'existence de petits os distincts : les os wormiens situés dans l'emplacement d'une fontanelle (os wormiens fontanellaires) ou dans une suture (os wormiens suturaux).

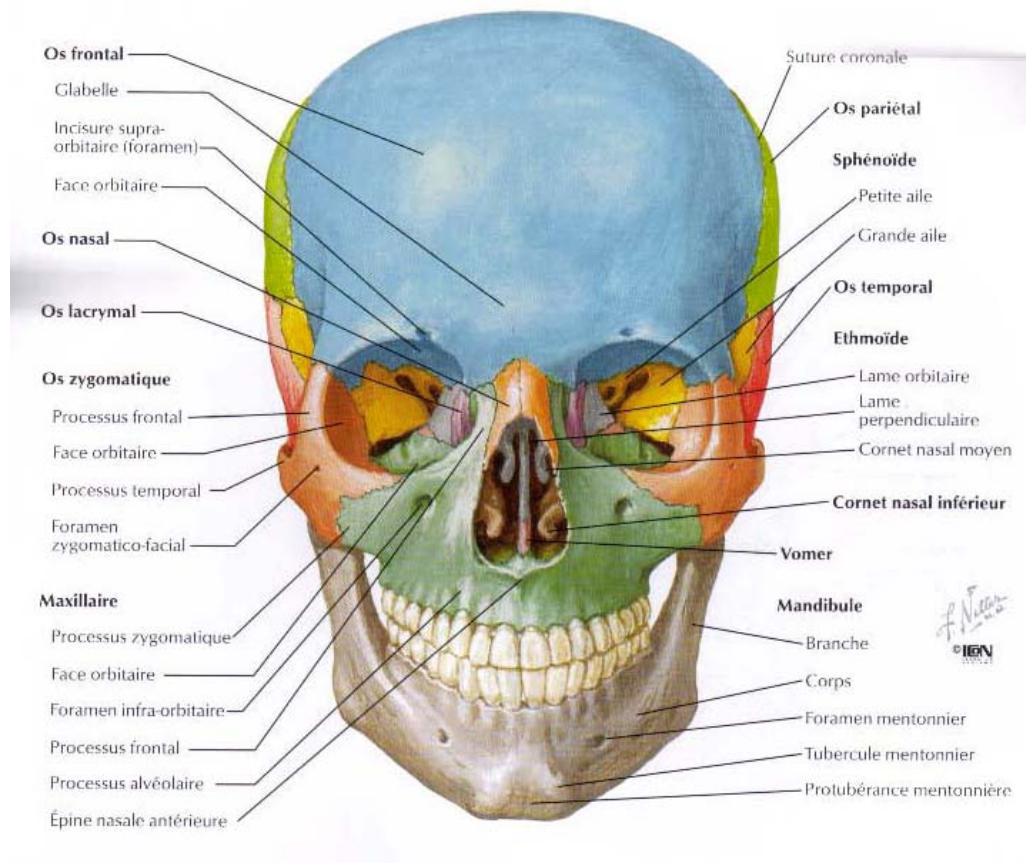
#### ➤ **l'architecture du squelette facial :**

L'ensemble des os de la face forme un massif volumineux, le massif facial, situé sous l'étage antérieur de la base du crâne. Ce massif se



divise en deux parties : la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure. Le squelette de la mâchoire supérieure appendue sept os dont six os pairs, latéraux et disposés symétriquement par rapport au plan sagittal :

- ✓ L'os lacrymal,
- ✓ L'os zygomatique,
- ✓ Le maxillaire,
- ✓ Le palatin,
- ✓ Le cornet inférieur,
- ✓ L'os nasal,
- ✓ Un seul os est médian et impair : le vomer



**Fig. 2 :** [10] Crâne osseuse, vue antérieure

Le squelette de la mâchoire inférieure ne comporte qu'un seul os : La mandibule articulée avec l'étage moyen de la base du crâne .Elle

s'articule avec les temporaux et constitue la pièce essentielle de l'appareil masticatoire. Elle comporte deux parties :

- Le corps mandibulaire (en forme de fer à cheval) il porte :

Sur sa face externe : la ligne oblique externe et le trou mentonnier.

Sur sa face interne les apophyses génies.

Latéralement : la fossette sublinguale, la ligne mylo-hyoïdienne et la fossette sous mandibulaire.

- Les branches montantes comportent :

- Un bord postérieur épais
- Un bord antérieur tranchant
- Un condyle et l'apophyse coronoïde

- L'os alvéolaire

Les procès alvéolaires sont constitués par l'extension des os maxillaires ou mandibulaires qui supportent les dents .Après les dents, les procès alvéolaires sont considérés comme os naturel. Ils sont constitués par :

- Une couche externe d'os compact (corticale externe)
- Une couche intermédiaire d'os spongieux
- Une couche interne d'os compact (la corticale)

Cependant certains os du crâne participent en partie à l'architecture du massif maxillo-facial ce sont : les temporaux par l'apophyse zygomatique.

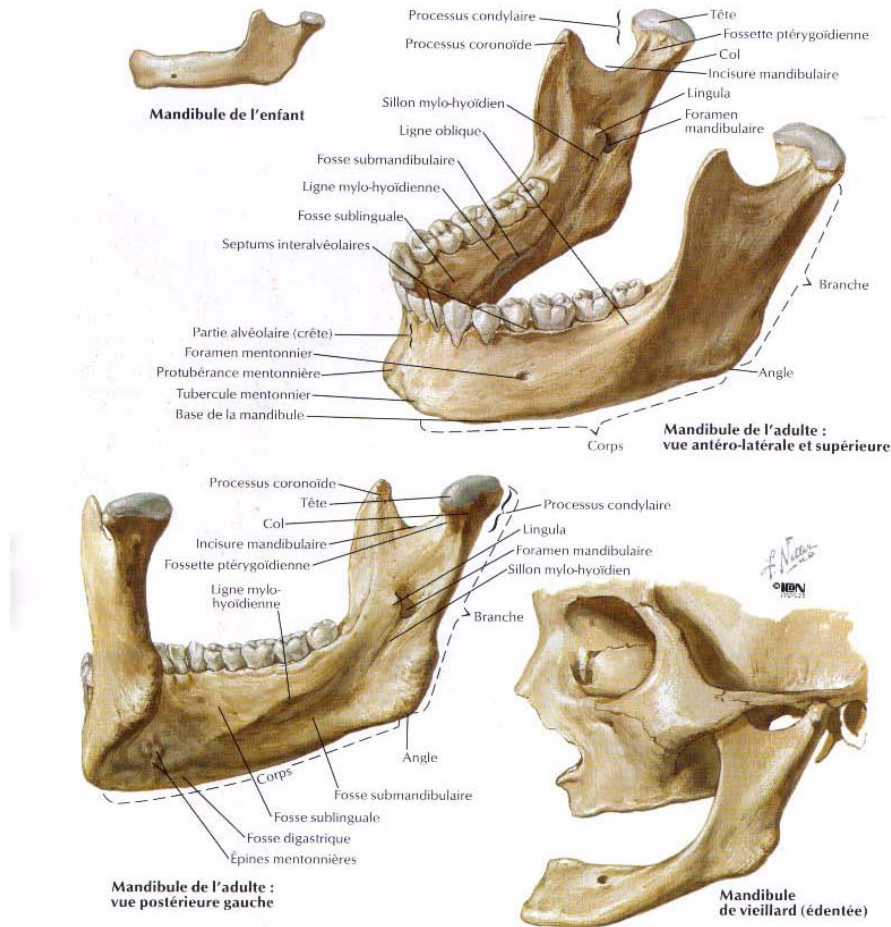


Fig 3 : Mandibule [10]

➤ **Les muscles de la tête : [8]**

Les muscles de la tête se répartissent en deux groupes : les muscles masticateurs et les muscles peauciers.

- **Les muscles masticateurs :**

Les muscles masticateurs, au nombre de quatre de chaque côté, sont : le temporal, le masséter, le ptérygoïdien externe et le ptérygoïdien interne.

- **Le muscle temporal :**

Le muscle temporal est large, plat, radié ; il occupe la fosse temporale d'où ses faisceaux convergent vers l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur. Le muscle temporal s'insère sur toute l'étendue de la fosse temporale puis sur la ligne courbe temporale inférieure

plus la crête sphéno-temporale et en fin sur les deux tiers supérieurs de la face profonde de l'aponévrose temporale. Toutes les insertions du temporal se font par implication directe des fibres charnues, sauf sur la crête sphéno-temporale, où le muscle s'attache aussi par des courts faisceaux tendineux unis à ceux du ptérygoïdien externe.

**- Le muscle masséter :**

Le muscle masséter est court, épais, rectangulaire, allongé de haut en bas, étendu de l'arcade zygomatique à la face externe de la branche montante du maxillaire inférieur. Nous distinguons au masséter trois faisceaux : superficiel, moyen, profond.

Le faisceau superficiel, naît par une épaisse lame tendineuse, des trois quarts antérieurs du bord inférieur de l'arcade zygomatique. Cette insertion empiète, en avant de l'angle inférieur de l'os malaire, sur la partie immédiatement voisine de la pyramide du maxillaire.

Les faisceaux charnus se détachent de la face profonde de l'aponévrose tendineuse, ils se dirigent obligatoirement en bas et en arrière et se terminent sur l'angle, le bord inférieur et la partie inférieure de la face externe de la branche montante.

Le faisceau moyen est en grande partie recouvert par le précédent, le déborde en arrière. Il s'insère par des fibres charnues et de petits faisceaux tendineux sur toute l'étendue du bord inférieur de l'arcade zygomatique.

Les fibres musculaires descendent verticalement, ce qui les distingue de celles du faisceau superficiel et se terminent à la fois par des minces lamelles tendineuses et par implantation des fibres charnues sur la face externe de la branche montante du maxillaire, au-dessus de l'insertion du faisceau superficiel.

Le faisceau profond plus mince que les précédents qui le recouvrent, naît par des fibres charnues de la face interne de l'arcade zygomatique et de la partie attenante de la face profonde et l'aponévrose temporale.

Les faisceaux musculaires se dirigent obliquement en bas et en haut dedans et se terminent par des grêles fascicules tendineux. En fin, le faisceau profond du masséter est rattaché au muscle temporal.

**- Le muscle ptérygoïdien externe ou latéral :**

C'est un muscle court, épais, aplati transversalement, et situé dans la région ptérygo-maxillaire. Il va de l'apophyse ptérygoïde au col du condyle, du maxillaire inférieur. Le ptérygoïdien externe s'insère en avant par deux chefs :

- L'un, supérieur ou sphénoïdal,
- L'autre, inférieur ou ptérygoïdien.

Les deux faisceaux du ptérygoïdien externe se portent en convergeant en arrière et en dehors vers l'articulation temporo-maxillaire : le faisceau sphénoïdal est à peu près horizontal, le faisceau ptérygoïdien est obliquement en haut et en dehors.

**- Le ptérygoïdien interne ou médian :**

C'est un muscle épais, quadrilatère, situé en dehors du ptérygoïdien externe. Il est obliquement étendu de la fosse ptérygoïde à la face interne de l'angle de la mâchoire. Le ptérygoïdien interne s'insère sur toute la fosse ptérygoïde, sauf sur la fossette scaphoïde et la partie postérieure de la paroi interne de cette fosse qui est en rapport avec le péri staphylin externe.

➤ **Les muscles peauciers :**

Les muscles peauciers de la tête et du cou se répartissent en quatre groupes :

- Les muscles des paupières et des sourcils ;
- Les muscles du pavillon de l'oreille ;
- Les muscles du nez ;
- Les muscles des lèvres ;
- Les muscles des paupières et des sourcils.

Les muscles qui agissent sur les paupières et les sourcils sont : le muscle occipito-frontal, le pyramidal, l'orbiculaire, les paupières et sourciliers.

- **Le muscle occipito-frontal :** est un muscle digastrique, plat, mince quadrilatère. Chacun des ventres musculaires du digastrique occipito-frontal est formé de deux muscles. Les muscles occipitaux en arrière, les muscles frontaux en avant.

L'occipito-frontal est appliqué sur la voûte crânienne et s'étend de la ligne courbe occipitale supérieure à la sourcilière.

Le pyramidal : Les muscles pyramidaux sont deux petits faisceaux charnus, grêles, allongés sur la partie supérieure du dos du nez ; de chaque côté de ligne médiane. Chaque muscle pyramidal s'insère en bas sur le cartilage latéral et sur la partie infero-interne de l'os propre du nez. Les fibres montent vers la racine du nez, s'entrecroisent avec les fibres du frontal et se terminent sur la face profonde de la peau de la région inter sourcilière.

L'orbiculaire des paupières : est un muscle large, mince dont les fibres concentriques s'enroulent autour de l'orifice palpébral.

Le sourcilier : aplati et grêle, étendu le long de la partie interne de l'arcade sourcilière, de l'extrémité interne de cette arcade à la peau du sourcil. Il naît par une ou plusieurs languettes charnues de l'extrémité interne de l'arcade Sourcilière. De cette origine, les fibres musculaires, recouvertes par le frontal et de la portion orbitaire du muscle orbiculaire des paupières, se dirigent en dehors, le long de l'arcade sourcilière. Elles se terminent à la face profonde de la moitié ou des deux tiers internes de la peau du sourcil, en s'entrecroisant avec les fibres charnues du frontal et de l'orbiculaire.

➤ **Les muscles des pavillons de l'oreille :**

Les muscles du pavillon de l'oreille se distinguent en deux groupes : les muscles intrinsèques, qui appartiennent entièrement au pavillon ; les muscles extrinsèques, ou muscles auriculaires, qui s'étendent du pavillon aux régions voisines. Les muscles auriculaires sont des muscles rudimentaires, très minces, disposés pour être dilatateurs du conduit auditif externe et orienteurs du pavillon. Ces muscles sont au nombre de trois : l'antérieur, le supérieur et le postérieur.

**Le muscle auriculaire antérieur :** situé en avant du pavillon, naît de l'aponévrose épicroticienne. Il se termine sur l'épine de l'hélix et le bord antérieur de la conque.

**Le muscle auriculaire supérieur :** s'attache à l'aponévrose épicroticienne, au-dessus du pavillon de l'oreille. De là, ses fibres descendent en convergeant et s'insèrent sur la convexité de la face interne du pavillon qui répond à la fossette de l'anthélix.

**Le muscle auriculaire postérieur :** s'attache, d'une part, à la base de l'apophyse mastoïde, au-dessus et en dehors des

insertions de l'occipital ; d'autre part, à la convexité de la conque du pavillon de l'oreille.

➤ **Les muscles du nez :**

Au nez, sont annexés trois muscles : le transverse du nez, le dilatateur des narines et le myrtiforme.

Le nez reçoit encore quelques faisceaux provenant des muscles releveurs superficiels et releveurs profonds de l'aile du nez et de la lèvre supérieure.

Ainsi que du triangulaire des lèvres que nous étudierons avec les muscles des lèvres.

**Le transverse du nez :** aplati, triangulaire, mince, ce muscle est transversalement étendu sur la partie moyenne du nez, depuis le dos de cet organe jusqu'à la fosse canine. Il naît d'une lame aponévrotique qui recouvre le dos du nez et le réunit à celui du côté opposé. De là, les fibres se portent vers le sillon naso-labial ; les fibres inférieures s'attachent à la face profonde de la peau, le long de ce sillon ; les fibres supérieures se continuent avec les faisceaux externes du muscle myrtiforme.

**Le dilatateur des racines :** petit, mince, plat et triangulaire dont les fibres s'étendent dans l'épaisseur de l'aile du nez, du sillon

naso-labial au bord externe de la narine correspondante. Il s'attache en arrière à la peau du sillon naso-labial. Les fibres appliquées sur le cartilage de l'aile du nez gagnent le bord inférieur de l'aile du nez et se fixent à la face profonde du tégument.

**Le myrtiforme :** est aplati, quadrilatère, étendu de l'arcade alvéolaire au bord postérieur des narines .Il naît de la partie



inférieure de la fossette myrtiliforme et de la saillie alvéolaire de la canine.

Le muscle se porte en haut et se fixe à la face profonde de la peau qui revêt la sous cloison et le bord postérieur de l'orifice des narines. Les fibres externes du muscle myrtiliforme se constituent avec les faisceaux supérieurs du transverse du nez.

➤ **Les muscles des lèvres :**

Ils se représentent en deux groupes : les muscles dilatateurs et les constricteurs.

Les muscles dilatateurs sont des lames musculaires qui rayonnent des lèvres vers les différentes régions de la face. Ces muscles sont, de haut en bas : les releveurs superficiels et profonds de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, le canin, le petit et le grand zygomatique, le buccinateur, le risorius, le triangulaire des lèvres, le carré du menton, le muscle de la houppe du menton et le peucier du cou. Ces muscles sont disposés sur deux plans principaux :

Le plan profond est constitué en haut par : le canin ;

A la partie moyenne : le buccinateur ;

En bas : par le carré du menton et le muscle de la houppe du menton.

Le plan superficiel est représenté en haut : par les releveurs superficiels et profonds, par le petit et le grand zygomatiques ;

A la partie moyenne : par le risorius ;

En bas : par le triangulaire des lèvres et le peucier du cou.

Les muscles constricteurs sont l'orbiculaire et le muscle compresseur des lèvres.

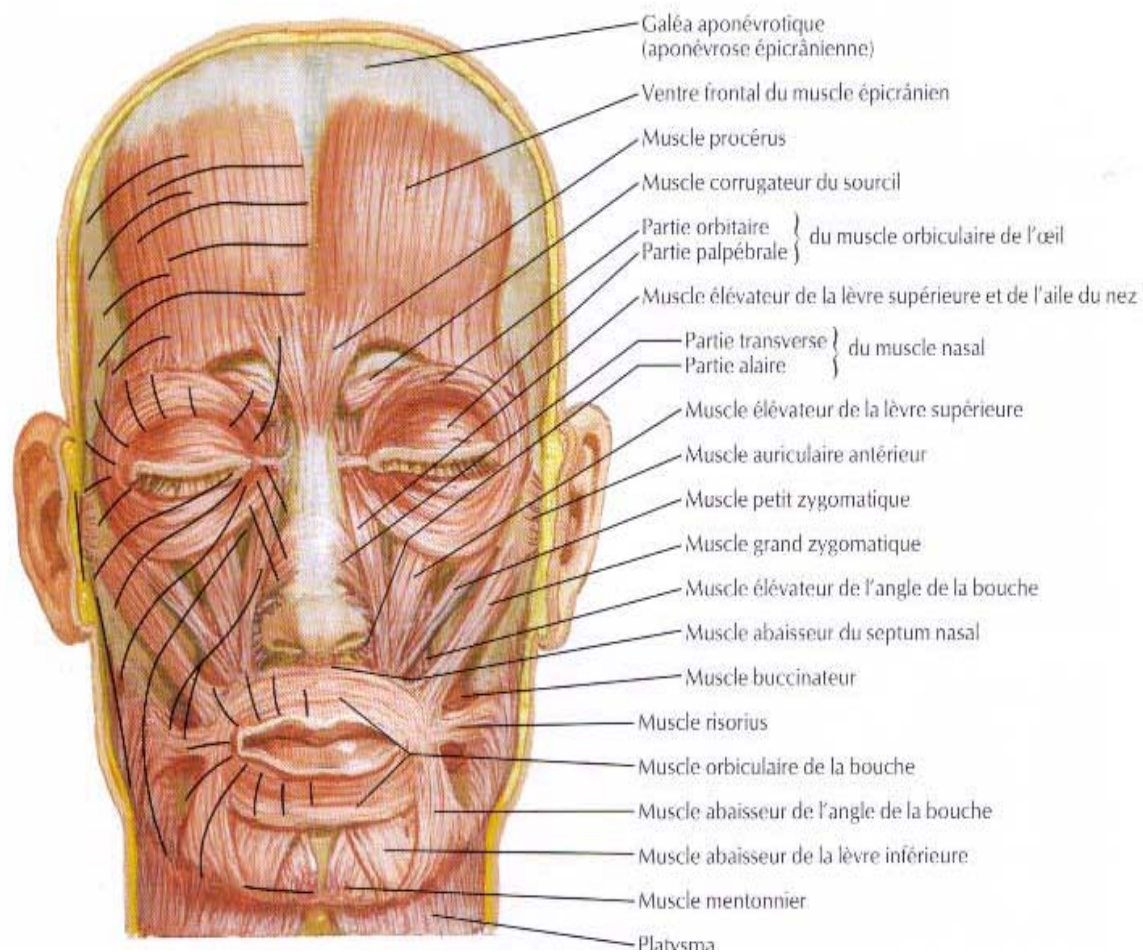


Fig 4 : [10] vue antérieure

➤ **La vascularisation de la face et du cou [8]:**

➤ **Les artères :**

Les artères de la tête et du cou viennent des carotides et sous-clavières.

Les carotides primitives et les sous-clavières sont une origine différente à droite et à gauche : à droite, elles proviennent de la bifurcation du tronc brachio-céphalique artériel, à gauche, elles naissent directement de la crosse de l'aorte.

Les artères carotides primitives ou carotides communes :

D'origine différente, les carotides primitives droite et gauche, il résulte que ces deux artères diffèrent par leur situation, leur trajet, leur direction, leur longueur et leurs rapports.

La carotide primitive droite : née à la base du cou de la bifurcation du tronc brachio-céphalique, est entièrement en haut et en dehors, puis à peu près verticalement jusqu'à sa terminaison.

La carotide primitive gauche : née, dans le thorax, de la partie horizontale de la crosse de l'aorte, présente, avant de pénétrer dans le cou, un court trajet intra thoracique.

La carotide externe :

La carotide externe : s'étend de la bifurcation de la carotide primitive jusqu'à quatre ou cinq centimètres au-dessus de l'angle de la mâchoire, elle donne naissance à huit branches : branches terminales, la temporale superficielle et la maxillaire interne.

De son origine, l'artère qui est tout d'abord en avant et en dedans de la carotide interne, monte verticalement sur une longueur de 1 à 2 centimètres ; elle se porte ensuite en haut et un peu en dehors et croise la face antérieure de la carotide interne ; enfin, elle se redresse et monte jusqu'à sa terminaison, soit verticalement, soit en décrivant

une légère courbe à concavité externe et postérieure. Dans ce trajet, l'artère est d'abord située dans le cou, puis dans la tête.

L'artère carotide externe donne naissance à huit branches qui sont : l'artère thyroïdienne supérieure, l'artère temporale, l'artère faciale, l'artère auriculaire postérieure, l'artère temporale superficielle, l'artère maxillaire.

L'artère maxillaire : l'une des deux branches terminales de l'artère carotide externe, elle croise superficiellement ou profondément le muscle ptérygoïdien latéral et se dirige médialement dans la fosse inféro-temporale.

La 1<sup>ère</sup> partie (mandibulaire) de cette artère donne naissance aux branches qui vascularisent la cavité et la membrane du tympan ; la dure mère et les dents mandibulaires.

La 2<sup>ème</sup> partie (ptérygoïdienne) vascularise les muscles masséters

La 3<sup>ème</sup> partie (ptérygo-palatine) vascularise les dents maxillaires ; le palais et la cavité nasale.

L'artère sous-clavière :

Les artères sous-clavières naissent : à droite, du tronc brachio-céphalique, en arrière de l'articulation sterno-costoclaviculaire ; à gauche, de la crosse de l'aorte. Chacune d'elles s'étend jusqu'au bord inférieur du muscle sous-clavier, ou elle se continue avec l'artère axillaire, en regard de la partie moyenne de la clavicule, le sous-clavier droit est à peu près entièrement hors du thorax. La sous-clavière gauche est intra thoracique dans une partie de son trajet. En raison de leur origine différente, les artères sous-clavières droite et gauche diffèrent par leur longueur, leur direction, et leurs rapports. La sous-clavière gauche est plus longue que la droite de toute la longueur de son trajet intra thoracique, qui est d'environ trois

centimètres. La sous-clavière droite se porte en dehors et un peu en avant, en décrivant de l'une à l'autre de ses extrémités une courbe dont la concavité inférieure repose sur le dôme pleural et la première côte.

La sous-clavière gauche monte d'abord verticalement dans le thorax, puis, s'infléchissant en dehors et un peu en avant, décrit une courbe semblable à celle de la sous-clavière droite.

➤ **Les veines :**

Le sang veineux de la tête et du cou est déversé, de chaque côté dans les gros troncs veineux de la base du cou, par six veines principales qui sont :

La veine jugulaire interne ;

La veine jugulaire externe ;

La veine jugulaire antérieure ;

La veine jugulaire postérieure ;

La veine vertébrale et les veines thyroïdiennes inférieures.

- La veine jugulaire interne :

La jugulaire interne reçoit le sang veineux de la cavité crânienne, de la région orbitaire, d'une partie de la face et de la plus grande partie de la région antérieure du cou.

Les branches d'origines de la jugulaire interne sont les sinus crâniens.

Ceux-ci reçoivent tout le sang veineux des organes contenus dans la cavité crânienne (encéphale et méninges) et dans la cavité orbitaire (œil et des annexes). Les sinus crâniens sont au nombre de vingt et un. Cinq sont impairs et médians.

Les autres sont pairs et latéraux.

La jugulaire interne commence au trou déchiré postérieur : où elle fait suite au sinus latéral. Elle est d'abord inclinée en bas et avant et légèrement en dehors puis elle descend verticalement jusqu'au voisinage de la base du cou, où elle s'infléchit un peu en dedans et en avant. La jugulaire interne finit en arrière de l'extrémité interne de la clavicule en se réunissant à la veine sous-clavière pour former le tronc brachio-céphalique veineux.

- La veine jugulaire externe :

C'est un vaisseau généralement volumineux, qui recueille le sang de la plus grande partie des parois crâniennes, des régions profondes de la face, enfin des plans superficiels des régions postérieures et latérales du cou. Son origine est dans la région parotidienne ; elle finit à la base du cou, où elle s'ouvre dans la veine sous-clavière. Elle traverse successivement les régions parotidienne, sterno-cléido-mastoïdienne et sous claviculaire.

- La veine jugulaire antérieure :

La jugulaire antérieure draine une partie du sang des régions antérieures du cou. Elle résulte de la réunion, dans la région sus-hyoïdienne, de plusieurs petites veines sous mentales superficielles.

Ainsi formée, la jugulaire antérieure descend un peu en dehors de la ligne médiane, jusqu'au voisinage de la fourchette sternale. Elle se coude ensuite à angle droit et se porte transversalement en dehors jusqu'à sa terminaison dans la sous-clavière.

- La veine jugulaire postérieure :

La veine jugulaire postérieure est extra rachidienne et située profondément dans la nuque.

De son origine dans le confluent occipito -vertébral, la jugulaire postérieure se dirige d'abord obliquement en bas et en dedans, en

arrière du grand oblique de la nuque jusqu'à l'apophyse épineuse de l'axis, où elle s'anastomose avec celle du côté opposé ; puis elle descend obliquement en bas et en dehors, entre le grand complexus et le transversal épineux, jusqu'à l'apophyse transverse de la septième cervicale. La veine s'incline au septième cervicale et la première côte, et se termine dans le tronc brachio-céphalique, alors en avant et en bas, passe entre l'apophyse transverse de la au-dessous de la veine vertébrale.

- Les veines thyroïdiennes inférieures :

Les veines thyroïdiennes inférieures naissent en nombre variable de la partie inférieure du corps de la thyroïde. Elles descendent en avant de la trachée, s'anastomosent entre elles et se réunissent enfin en un ou deux troncs principaux qui se jettent dans le tronc brachio-céphalique veineux gauche.

- La veine vertébrale :

La veine vertébrale est une veine généralement unique, satellite de la partie cervicale de l'artère vertébrale. Elle résulte de la réunion de plusieurs veinules qui proviennent : du confluent occipito vertébral, de la veine condylienne postérieure, de l'émissaire mastoïdienne et des muscles de la nuque.

De son origine, la vertébrale gagne obliquement le trou transversal de l'atlas, en longeant le côté supérieur de l'artère vertébrale. Ensuite elle descend à travers les trous transversaux des six premières cervicales, sur le côté externe du tronc artériel, qui est lui-même en avant et en bas et se place en avant de l'artère. Elle passe avec elle en avant du ganglion cervical inférieur du sympathique, en arrière de la crosse du canal thoracique à gauche, rarement en avant de ce canal. Enfin elle se jette dans le tronc brachio-

céphalique veineux, au-dessous et en arrière de la jugulaire interne.

La veine sous-clavière

La veine sous-clavière fait suite à la veine axillaire et s'unit à la jugulaire interne pour constituer la veine brachio-céphalique du côté correspondant. Elle commence en avant de l'artère sous-clavière, en regard du bord inférieur du muscle sous-clavier, et finit en arrière de l'articulation sterno-claviculaire.

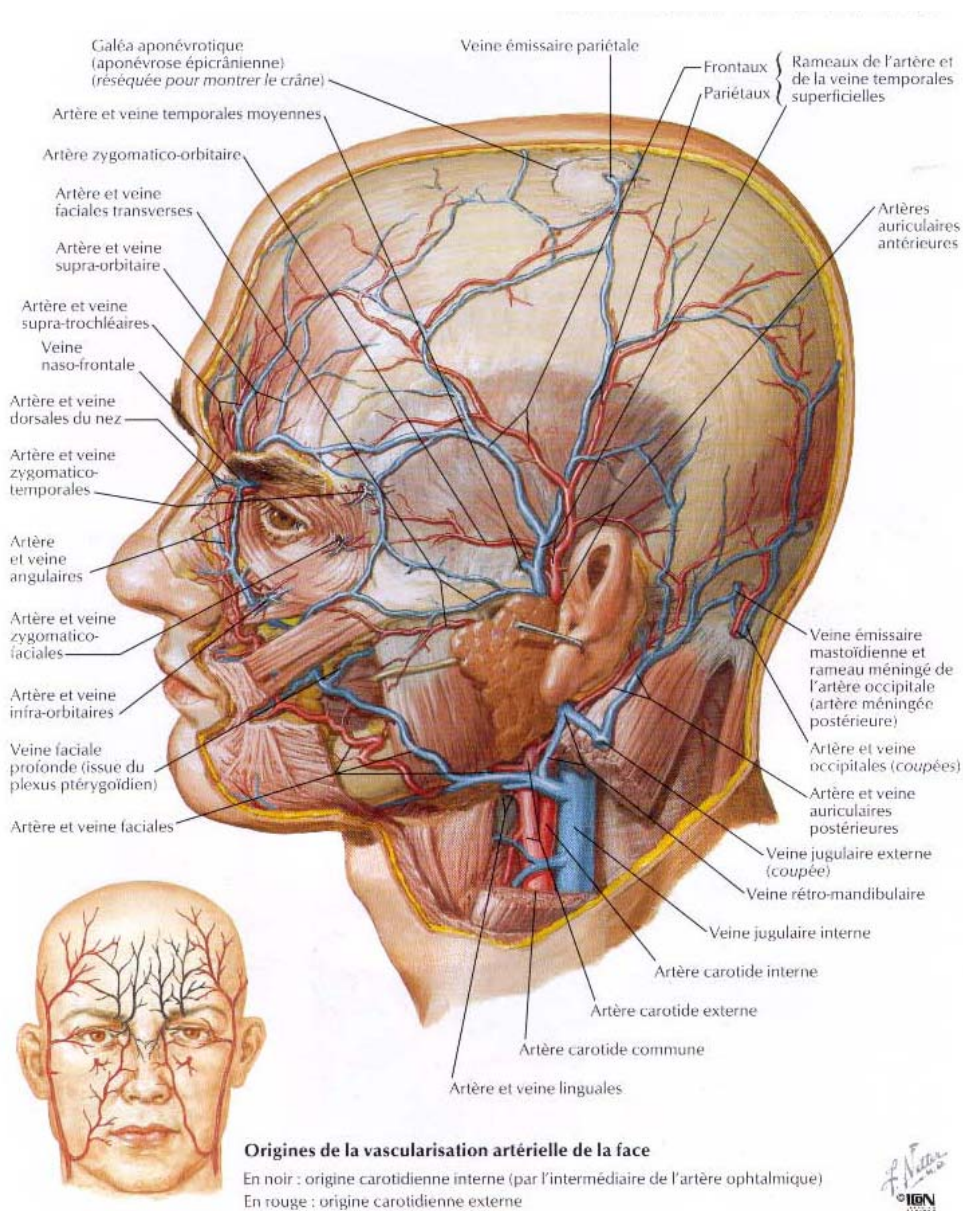


Fig 5 : [10] région superficielle de face



➤ **Cavité buccale [11]:**

Limitée en avant par le sphincter labial, la cavité buccale s'ouvre en arrière sur l'axe aérodigestif du pharynx.

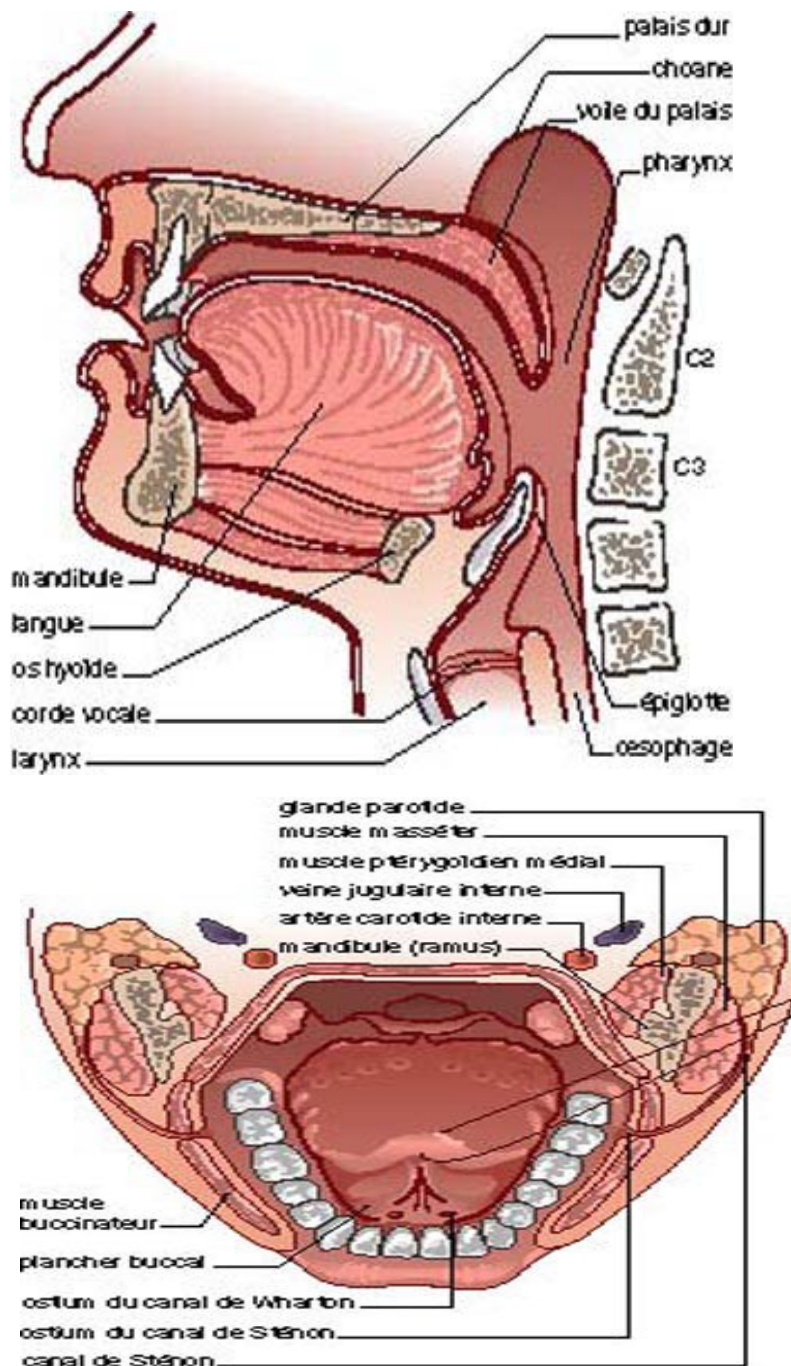


Fig 6 : Coupe sagittale de la cavité buccale [11]

En haut, le palais dur sépare la cavité buccale des fosses nasales dont le plancher est donc parallèle au palais. Plus postérieur, le voile, structure musculaire complexe, est l'élément indispensable à la formation des sons, l'incompétence vélopharyngée se traduisant par une voix nasonnée.

La langue occupe l'espace de cette cavité buccale, dans la concavité de l'arche mandibulaire, dont elle est séparée par le plancher buccal, puis la gencive.

Les deux points d'appui osseux des muscles de la langue sont la mandibule en avant et l'os hyoïde plus en arrière.

Les joues constituent les parois latérales. Le muscle buccinateur (allié précieux des trompettistes) est traversé par le canal de Sténon, qui suit ainsi un trajet en baïonnette pour s'ouvrir en regard du collet de la première ou deuxième molaire supérieure.

➤ **Anatomie dentaire** [12] :

Caractères généraux des dents :

La dent est composée de trois tissus durs : émail, dentine et cément. Les cellules pulpaires sont à l'origine de la dentine et les cellules desmodontales forment le cément. D'un point de vue embryologique, l'os alvéolaire est composé de l'os alvéolaire proprement dit et du procès alvéolaire. L'os alvéolaire proprement dit (linea alba, lamina dura) est un os compact (os cortical), qui borde l'alvéole et qui est formé par les cellules du ligament parodontal. Le ligament parodontal se situe entre cet os alvéolaire et le cément, et lie dent à l'os ou aux tissus gingivaux par les fibres de Sharpey. La hauteur de l'attache conjonctive est d'environ 1mm, en direction coronaire : 1mm d'attache épithéliale. Cette hauteur de 2mm est appelée espace biologique.

Chaque dent est constituée de deux parties principales distinctes :

-Une partie visible au niveau de la cavité buccale et plus ou moins massive (couronne dentaire) ;

-Une partie radiculaire plus longue que la première se terminant en pointe ou (apex).

Ses deux parties sont limitées par une zone rétrécie formant autour de la dent une ligne sinueuse(le collet)

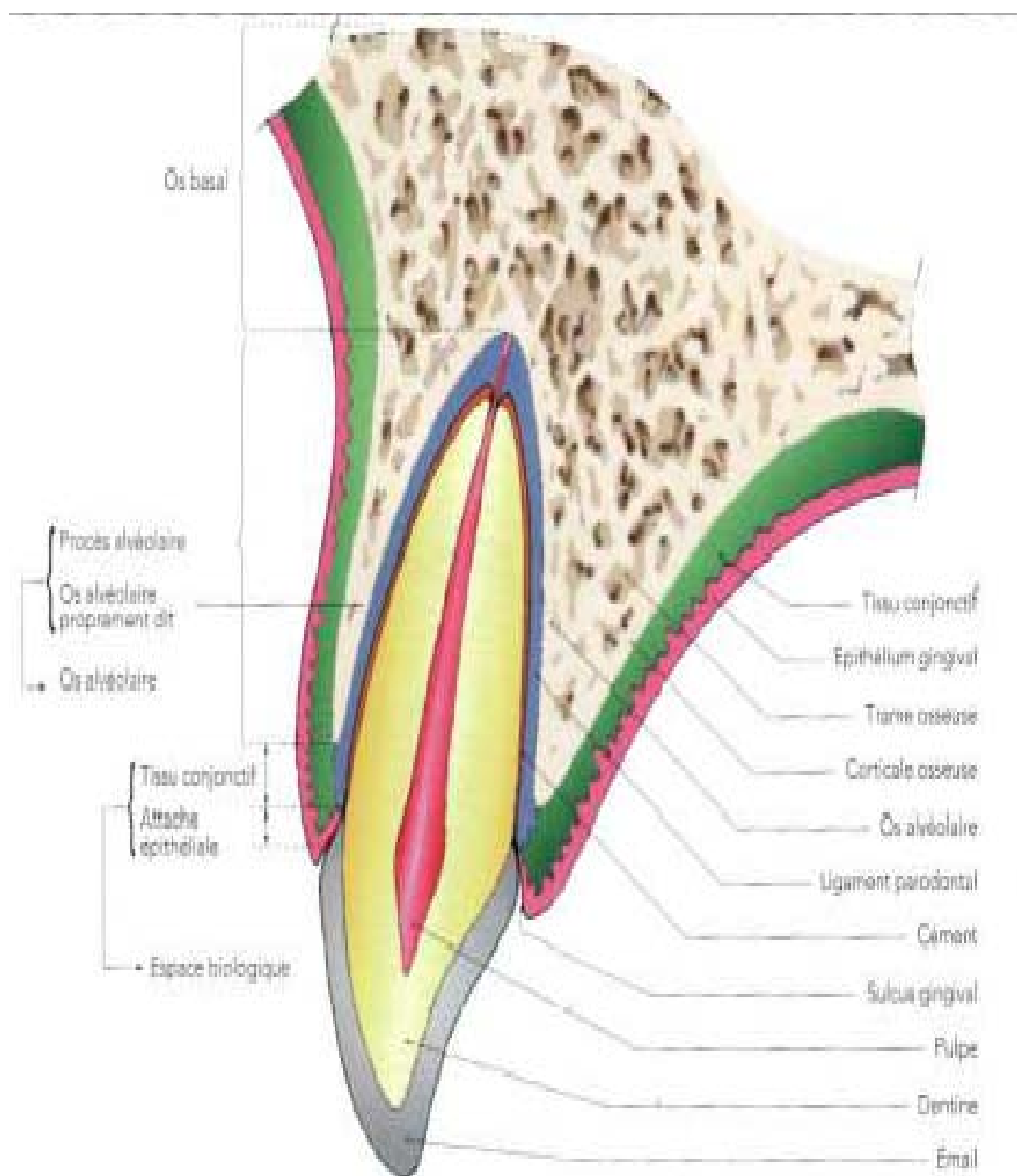


Fig 7 : [12]

➤ **Morphologie des dents permanentes [13] :**

Les incisives ou dents frontales :

Elles sont au nombre de huit soit deux par demi arcade. Ce sont les premières dents de chaque demi arcade à partir du plan sagittal médian dont le plus proche de la ligne médiane est l'incisive centrale ou incisive médiane, la plus éloignée de la ligne médiane est située distalement par rapport à la précédente : c'est l'incisive latérale.

Elles ont une couronne aplatie d'avant en arrière avec une face vestibulaire concave et une face labiale convexe. Il s'agit d'une dent "mono radulaire".

Le début de la calcification s'effectue aux environ de 4 ans de la vie.

Son éruption dentaire s'effectue en 7 et 8 ans.

La fin de la constitution s'effectue entre 11 et 12 ans.

Les canines :

Elles sont au nombre de quatre, soit deux à l'arcade maxillaire et deux à l'arcade mandibulaire.

Elles sont situées immédiatement en arrière de l'incisive latérale et en avant de la première prémolaire à la jonction de la courbure antérieure et de la portion postérieure de l'arcade.

Elles ont une couronne pyramidale à "4 faces" deux vestibulaires et deux linguales ou palatines, le sommet de la dent est pointu, c'est la dent la plus longue de l'occlusion, elles sont "mono radulaires".

Le début de la calcification s'effectue entre 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> mois.

Son éruption ou apparition entre 11-12 ans.

La fin de la constitution entre 13-14 ans.

Les prémolaires :

Elles sont au nombre de huit soit quatre par arcade soit deux

par demi arcade.

Elles sont situées immédiatement en arrière des canines et en avant des molaires.

Pour la prémolaire supérieure, le diamètre ou distance vestibulo-linguale est plus grande que celui transverse.

La première prémolaire supérieure a deux racines dont elle est bi radiculaire.

Le début de sa calcification s'effectue entre la 2<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année de la vie.

L'éruption dentaire s'effectue entre 8-10 ans.

La fin de la constitution entre 11-13 ans.

Les molaires :

Elles sont au nombre de douze dont six à l'arcade maxillaire et six à l'arcade mandibulaire ; soit trois par demi arcade.

Elles ont une face occlusale renfermant 4 à 5 cuspides séparées par des sillons.

Les molaires supérieures :

La couronne est tendue dans le sens vestibulo-palatale que transverse, la face occlusale présente quatre cuspides séparées par une fissure en croix ; il s'agit des dents tri-radiculaires (3 racines) deux buccales et une palatine ; 4 cuspides, 3 sillons 2 fossettes et 2 crête marginales.

Le début de calcification s'effectue à la 25<sup>ème</sup> semaine de la vie foetale

L'apparition s'effectue à 6 ans.

La fin de constitution s'effectue entre 9-10 ans.

Les molaires inférieures :

La couronne est étendue transversalement que dans le sens vestibulo-lingual. La surface occlusale renferme 5 cuspides dont 3 vestibulaires et 2 linguales.

Ce sont des dents bi-radiculaires (2 racines) qui sont proximale-ment plantées.

Le début de la calcification s'effectue à la naissance.

L'apparition se fait à la 6<sup>ème</sup> année.

La fin de la constitution s'effectue entre 9 et 10 ans.

➤ **Morphologie des dents temporaires [14] :**

Les dents temporaires sont également appelées dents caduques ; dents déciduales, dents primaires, dents ascensionnelles ou encore dents de lait. Cette terminologie incite sur leur caractère fugace et précoce.

- Incisives temporaires :

Ce sont les premières dents à apparaître sur l'arcade de l'enfant (6 à 8 mois).

La date d'apparition des incisives est variable d'un individu à l'autre et dépend du degré de calcification de sa santé générale et leur séquence d'éruption est la même que celle des dents définitives.

- Les canines temporaires :

Les canines temporaires sont au nombre de quatre.

Du fait de leur dimension importante, elles sont souvent confondues avec les canines permanentes lorsque ces dernières restent incluses.

- Les molaires temporaires :

Elles sont au nombre de huit, soit deux par demi arcade.

Elles sont en série de double descendante tant au maxillaire qu'à la mandibule. Classiquement leur chronologie d'éruption est

la suivante : 1ères molaires mandibulaires ; 1ères molaires maxillaires ; secondes molaires mandibulaires ; secondes molaires maxillaires. Elles sont remplacées par les prémolaires définitives dont le diamètre mésio-distal est plus court.

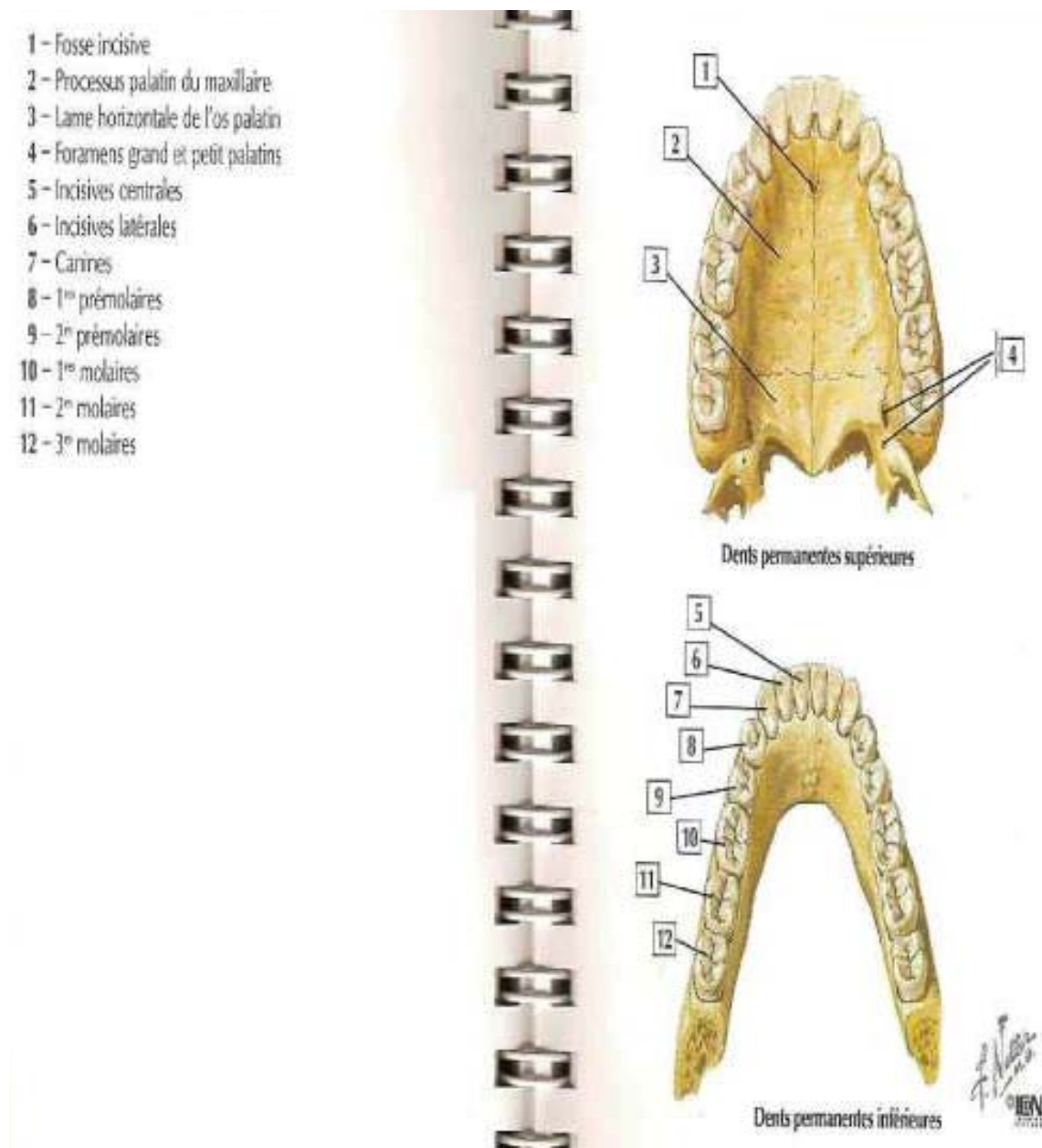


Fig 8 : [15]

## **La formule dentaire :**

La dentition de lait :

La formule dentaire permet de savoir à travers un schéma la composition dentaire d'un individu .Dans la dentition de lait, il y a 20 dents.

$2I/2I \times 1C/1C \times 2M/2M$

Quatre incisives

Quatre molaires

Deux canines.

Cette formule est pour hémi maxillaire

Pour avoir les 20 dents, on multiplie par deux

$(2I/2 \times 1C/1C \times 2M/2M) \times 2 = 10 \times 2 = 20$  dents

Dentition permanente:

L'adulte à 32 dents

La formule dentaire=  $(2I/2Ix1 C/1Cx2PM/2PMx3M/3M)$

Cette formule est pour l'hémi maxillaire, on multiplie par deux pour avoir les 32 dents=

$(2I/2Ix1 C/1Cx2PM/2PMx3M/3M) \times 2 = 16 \times 2 = 32$  dents.

La nomenclature dentaire:

Type classique dans la dentition de lait:

Les deux maxillaires se trouvent divisées en quatre cadrans :

Un cadran supérieur et inférieur à droite

Un cadran supérieur et inférieur à gauche

Type classique dans la dentition permanente

Les dents permanentes sont notées de 1 à 8 en chiffre.



D		G
8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1		1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8
8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1		1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8

- Nomenclature selon la Fédération Dentaire Internationale (FDI):

Selon la FDI, la nomenclature se fait dans le sens de l'aiguille d'une montre.

Cadran N°1 = Cadran supérieur droit	D		G
Cadran N°2= Cadran supérieur gauche	N°1		N°2
Cadran N°3= Cadran inférieur gauche	N°4		N°3
Cadran N°4 = Cadran inférieur droit			

L'annotation s'effectue de la façon suivante : On écrit le numéro du cadran ; derrière ce numéro celui de la dent concernée et ceci est valable pour les dents permanentes.

18 17 16 15 14 13 12 11		21 22 23 24 25 26 27 28
48 47 46 45 44 43 42 41		31 32 33 34 35 36 37 38

Pour les dents de lait, la numération continue

D	G		
N°5	N°6		55 54 53 52 51
			61 62 63 64 65
N°8	N°7		85 84 83 82 81
			71 72 73 74 75

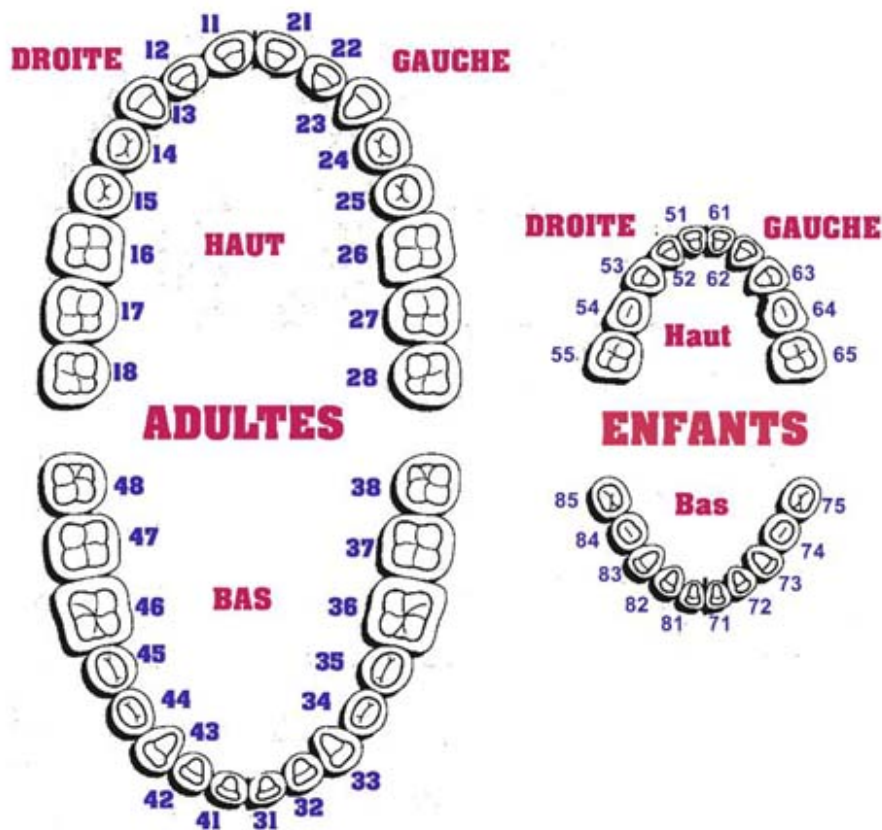


Fig 9 : [16]

### 3- Mécanismes étiopathogéniques : [4]

Deux aspects dominent le problème. D'une part la force exercée et, d'autre part, le degré de maturation de la dent, c'est-à-dire l'âge du patient, qui joue un rôle dans la qualité de l'ancrage de la dent dans l'os alvéolaire, si bien qu'une force équivalente peut, en fonction des circonstances, provoquer des dégâts différents.

Les constatations de Müller et Taatz soulignent que le mode d'application de la force intervient sur le traumatisme. Si celle-ci est appliquée sur le coussin amortisseur des lèvres, alors sa traduction sera une fracture radiculaire et si l'impact se fait directement sur le tissu dur de la dent, nous aurons de préférence une fracture coronaire.

En plus de l'intensité de la force et sa direction, l'âge du patient ; le degré de minéralisation du rempart alvéolaire ont une influence sur l'aspect clinique du traumatisme.

La même cause mécanique donnera plus de luxation en période de denture lactéale ou de denture mixte alors que les fractures radiculaire seront plus fréquentes chez l'adolescent et l'adulte.

Il est très important de reconnaître les traumatismes iatrogènes dus à une mauvaise manipulation de certains instruments médicaux tels que : les daviers lors de l'extraction d'une dent, le laryngoscope lors d'une intubation bucco ou naso trachéale, la bronchoscope qui en prenant appui sur des dents développe une force dangereuse surtout quand l'instrument est mal orienté ou mal posé.

#### **4- Classification:**

##### **4-1- Classification d'A.MUGUIR (1966)**

Classe 1: fracture coronaire simple

Classe 2: fracture corono-pulpaire

Classe 3: fracture corono-radiculaire

Classe 4: fracture radiculaire du 1/3 cervical

Classe 5: fracture radiculaire du 1/3 moyen

Classe 6: fracture radiculaire du 1/3 apical

##### **4-2- Classification de L'O.M.S (1969)**

4-2-1-Les traumatismes des tissus durs et de la dent:

1-Fêlure coronaire.

2-Fracture coronaire non compliquée.

3- Fracture coronaire compliquée.

4- Fracture corono-radiculaire non compliquée.

5- Fracture corono-radiculaire compliquée.

6- Fracture radiculaire.

4-2-2- Les traumatismes des tissus parodontaux:

1-Ebranlement.

2-Subluxation.

3-Luxation avec intrusion.

4-Luxation avec extrusion.

5- Luxation latérale.

6-Avulsion.

4-2-3- Les traumatismes de l'os alvéolaire:

1- Communication de l'os alvéolaire

2- Fracture d'une paroi de l'alvéole.

3- Fracture du procès alvéolaire.

4- Fracture de la mandibule ou du maxillaire.

4-2-4-Les lésions gingivales:

1- Déchirure de la gencive ou de la muqueuse buccale

2- Contusion de la gencive ou de la muqueuse buccale

3- Abrasion de la gencive ou de la muqueuse buccale

**4-3- Classification de VANEK (1980):**

Classe 1: fêlure coronaire.

Classe 2: fracture coronaire sans exposition pulpaire.

Classe 3: fracture coronaire avec exposition pulpaire

Classe 4: fracture coronaire complète.

Classe 5: fracture corono-radiculaire oblique.

Classe 6: fracture radiculaire.

Classe 7: luxation.

Classe 8: avulsion.

## **5- Les lésions rencontrées : [12]**

La force d'un traumatisme sur la dent ou son parodonte peut s'exercer en de multiples directions et causer des dommages d'intensités variables. Les lésions traumatiques sont classées selon différents types de fractures et de luxations, cependant nous observons fréquemment des traumatismes complexes. Néanmoins, pour des raisons didactiques, chaque type de traumatisme sera décrit individuellement.

### ✓ Fêlure et fracture de l'émail :

Une fracture incomplète de l'émail sans perte de substance amélaire est appelée fêlure (Fig. 2-1a). Une fracture amélaire est un petit éclat d'émail (Fig. 2-1b).

### ✓ Fracture coronaire sans effraction pulpaire :

Ce type de fracture coronaire implique seulement l'émail et la dentine, sans exposition pulpaire directe (Fig. 2-1c).

### ✓ Fracture coronaire avec exposition pulpaire :

Cette fracture concerne l'émail, la dentine et une exposition pulpaire directe (Fig.2-1d).

### ✓ Fracture corono-radiculaire :

Cette fracture concerne l'émail, la dentine et le cément, associée ou non à une exposition pulpaire (Fig. 2-1e).

### ✓ Fracture radiculaire :

Cette fracture concerne la dentine, le cément et la pulpe (Fig. 2-1f). Elle exige une attention particulière, car une fracture radiculaire peut s'accompagner simultanément d'une luxation.

### ✓ Concussion :

La concussion est un traumatisme mineur du parodonte sans déplacement ni mobilité de la dent (Fig. 2-1g).

✓ Subluxation :

La subluxation est un traumatisme du parodonte sans déplacement de la dent, mais s'accompagnant d'une faible mobilité. Les dommages causés à la vascularisation pulpaire et parodontale sont habituellement minimes, cependant des complications pulpaires peuvent parfois en résulter (Fig. 2-lh).

✓ Extrusion :

Ce traumatisme est un déplacement de la dent hors de l'alvéole, impliquant les tissus parodontaux et le réseau vasculaire pulpaire (Fig. 2-li).

✓ Luxation latérale :

La dent est déplacée selon son grand axe, l'apex étant habituellement déporté en direction vestibulaire et la partie coronaire en palatin. La vascularisation pulpaire est souvent entièrement rompue (Fig. 2-1 j).

✓ Intrusion :

Ce traumatisme, le plus sévère parmi les luxations, représente un déplacement de la dent en direction apicale, provoquant un écrasement du paquet vasculo-nerveux apical et d'importantes lésions cémentaires et parodontales (Fig. 2-lk).

✓ Expulsion :

Une dent expulsée est complètement dissociée de son alvéole, avec rupture totale de la vascularisation pulpaire (Fig. 2-1l).

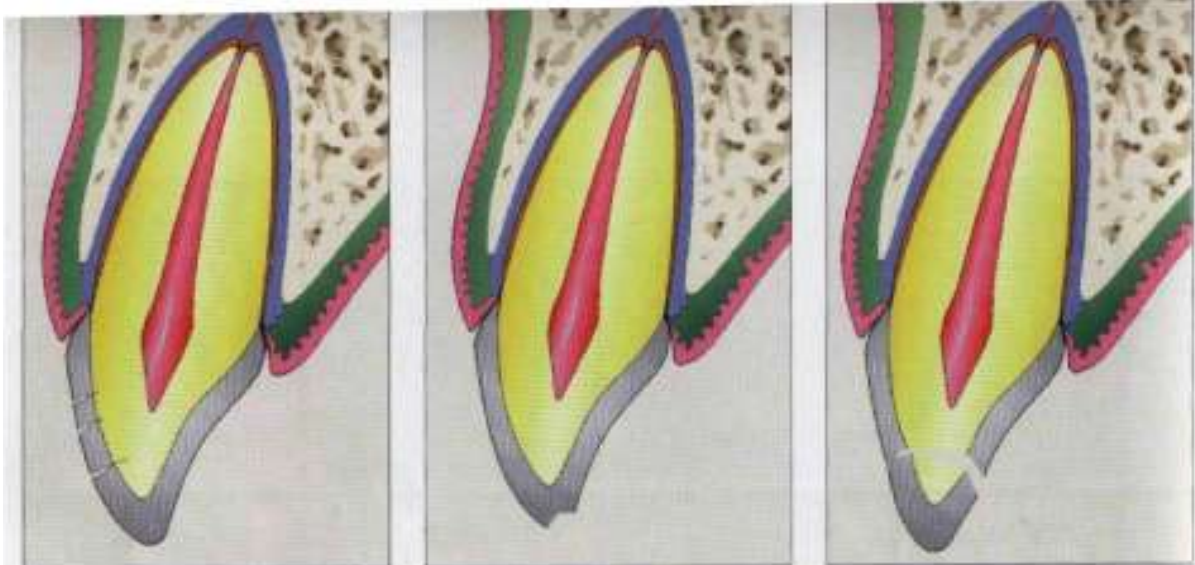


Fig. 2-1a Fêlure de l'émail.

Fig. 2-1b Fracture amélaire.

Fig. 2-1c Fracture coronaire sans exposition pulpaire.

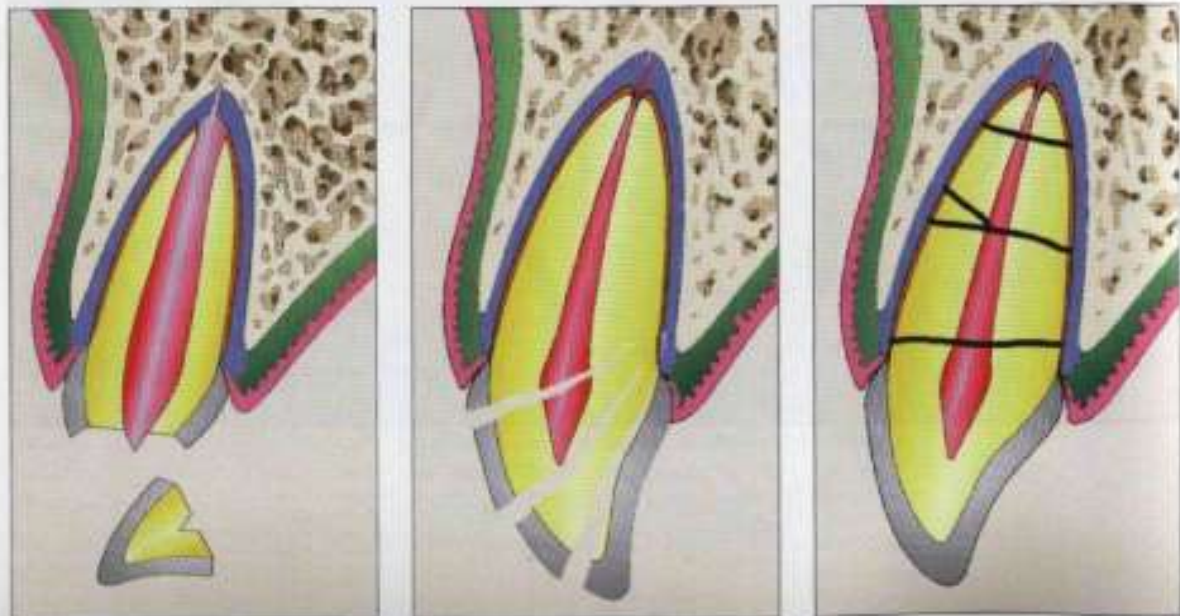


Fig. 2-1d Fracture coronaire avec exposition pulpaire.

Fig. 2-1e Fracture corono-radulaire.

Fig. 2-1f Fracture radulaire.

Fig. 2-1 Classification (suite)



Fig. 2-1g Concussion.



Fig. 2-1h Subluxation.

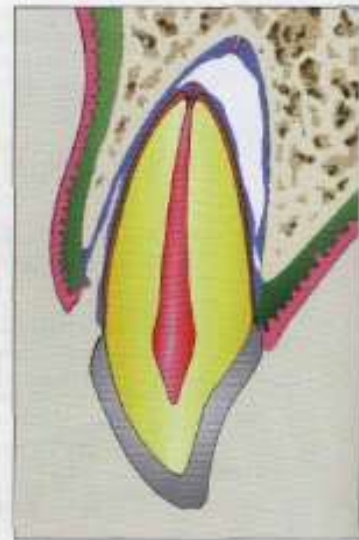


Fig. 2-1i Extrusion.



Fig. 2-1j Luxation latérale.

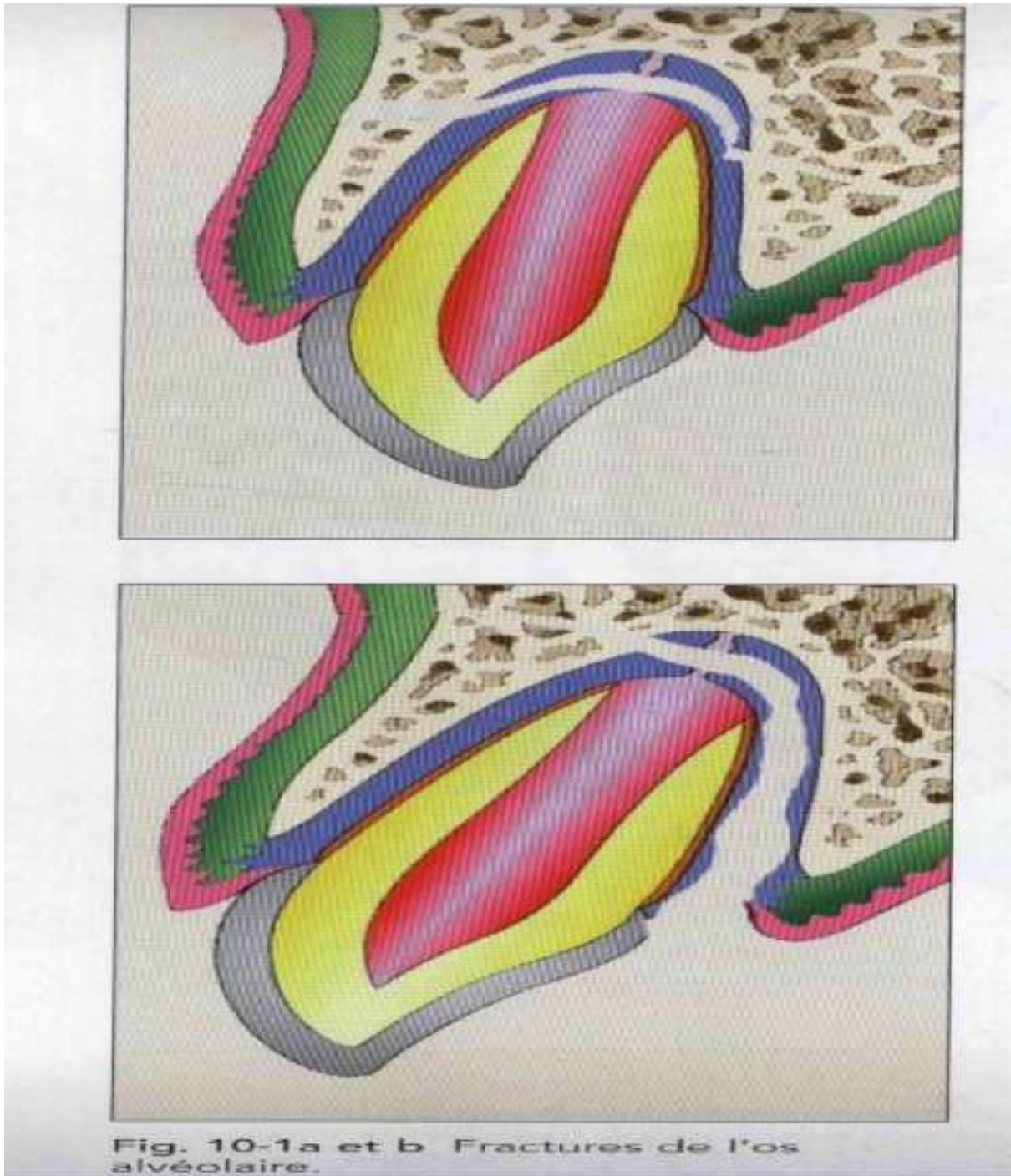


Fig. 2-1k Intrusion.



Fig. 2-1l Avulsion.





## **6- Les lésions associées :**

Il existe deux types de lésions associées aux traumatismes alvéolo dentaires [12]:

Les lésions des tissus mous

Les lésions osseuses.

- **Les lésions des tissus mous [12]:**

Comme tissus mous, il s'agit de la langue, les lèvres ; la joue, la gencive adhérente, le traumatisme peut être :

Une abrasion : c'est une blessure superficielle dans laquelle l'épithélium gingival est égratigné et raflé.

Une contusion : qui est une hémorragie du tissu sous cutané sans lacération du tissu épithélial.

Une lacération : qui est une blessure des tissus généralement due à un objet tranchant.

Ces différentes lésions sont constituées par les plaies ; les excoriations ; les œdèmes, les ecchymoses, les lésions nerveuses.

- **Les lésions osseuses :**

Il peut s'agir :

- ✓ **Fracture de l'os alvéolaire :**

Ce type de fracture intéresse l'os alvéolaire dans sa partie coronaire et /ou apicale. En général, le trait de fracture passe à travers l'alvéole [12].

- ✓ **Des fractures mandibulaires [17]:**

La mandibule, squelette mobile de l'étage inférieur de la face animé par des muscles puissants, percute le massif facial fixe et maintient la langue. Pro éminente, située entre la face et le cou, elle est particulièrement exposée aux traumatismes. Les fractures mandibulaires isolées ou associées aux fractures du massif facial Réalisent des formes anatomo-cliniques très variées retentissant sur l'esthétique du visage, l'occlusion dentaire et la mastication.

- ✓ **Les fractures de LeFort I ou fractures de Guérin :**

Ce sont les fractures du maxillaire supérieur, transversales et bilatérales ou unilatérales [17].

Autres fractures possibles : Il s'agit de fracture ou enfoncement de l'os malaire ; fractures de l'os propre du nez.

- ✓ fracture de LeFort II ou fracture pyramidale : c'est la disjonction cranio-faciale basse ou sous malaire [17].
- ✓ la fracture de LeFort III ou la disjonction cranio faciale : c'est la disjonction haute sus malaire [17].

Les fractures du rocher.

Les fractures temporales et arrachement du cornet inférieur

### **7- Examen du patient : [18]**

- ✓ Interrogatoire :

La pertinence de l'interrogatoire permet d'acquérir les éléments diagnostiques essentiels pour nos choix thérapeutiques .Les questions doivent être précises et claires.

L'âge du patient

Les conditions du traumatisme :

Où s'est produit l'accident ?

Quand l'accident s'est-il produit ?

Comment s'est produit l'accident ?

Les symptômes :

Le patient a-t-il perdu connaissance ?

Ressent-il une gêne à la mastication ?

Une hyperesthésie, spontanée ou provoquée par les variations thermiques, est-elle présente ?

- ✓ Anamnèse et antécédents :

Le patient souffre-t-il de trouble de la crase sanguine ou d'épilepsie, d'allergie, de diabète, de troubles cardio-vasculaires ?

Ses vaccinations sont-elles à jour ?

Des chocs se sont-ils produits dans le passé ?

## **7-1 Examen clinique :**

### **7-1-1 Examen exo-buccal :**

Inspecter hygiène de la cavité buccale, les plaies de la face des lèvres et désinfecter si cela n'a pas déjà été fait. Une plaie sous le menton doit faire suspecter une fracture mandibulaire. Une lèvre oedématiée et dilacérée associée à une fracture coronaire doit faire penser à l'inclusion d'un fragment dentaire.

Palper les rebords osseux (sous orbitaire, angle mandibulaire, nez) ;

Explorer les mouvements mandibulaires. une limitation des mouvements mandibulaires, une déviation à la fermeture ou l'ouverture de la bouche peut indiquer une fracture mandibulaire.

### **7-1-2 Examen endo-buccal :**

L'examen doit être systématique et mettre en évidence :

Les lésions traumatiques des muqueuses (lacération, hémorragie, œdème). Ne pas oublier de rechercher la présence de corps étranger enfoui dans les muqueuses labiales ou jugales lorsque des dents ou des fragments n'ont pas été retrouvés sur le lieu de l'accident ;

Les anomalies de l'occlusion qui peuvent être associées à des déplacements dentaires et/ou des fractures osseuses. Certains troubles de l'occlusion ont pu préexister au traumatisme. Dans tous les cas il est nécessaire de lever les surcharges occlusales qui pourrait être préjudiciables à la cicatrisation pulpaire ou parodontale (ponctuels, repositionnements dentaires, surélévation...); les déplacements dentaires et les fractures osseuses alvéolaires. Les déplacements dentaires (extrusion, luxation, intrusion) associent des lésions de la pulpe et du parodonte. Pour ce qui concerne l'intrusion en denture mixte, il sera important de faire le diagnostic différentiel avec l'éruption. Les fractures osseuses alvéolaires sont, sur le plan clinique évaluées en

palpant les corticales vestibulaires et linguale lors de la mobilisation des dents. Lorsque plusieurs dents se sont déplacées (en bloc) une fracture alvéolaire est probable ; les fêlures de l'émail et fractures coronaires.

L'examen en lumière indirecte ou par transillumination, permet de révéler les fêlures de l'émail. L'évaluation de l'atteinte traumatique des tissus dentaires, fractures amélaire, exposition dentinaire ou mise en nu pulpaire est de première importance pour guider l'attitude thérapeutique lors de la consultation d'urgence.

Quant à l'examen des dents traumatisées, il est important de relever différents paramètres :

La mobilité ;

Les réactions à la percussion ;

La couleur de la dent ;

Les réactions aux tests de sensibilité.

## **7-2 Examens para cliniques :**

Représentés essentiellement par la radiographie.

Cette radiographie est indispensable à l'examen clinique ; elle permet un diagnostic précis; permet de vérifier le stade de développement radiculaire, la présence ou non de fractures coronaires, fracture de l'os alvéolaire ; de fractures mandibulaires.

Le bilan est réalisé à l'aide des clichés suivants :

- Les clichés rétro alvéolaires qui nous renseignent sur le sens du déplacement.
- Le maxillaire défilé en profil droit et gauche pour évaluer un déplacement notamment la position de l'apex radiculaire ; la présence ou non de fractures de la lame osseuse et vestibulaire.
- Radiographie panoramique dans le cas de suspicion de fractures osseuses des bases maxillaires et condyliennes.

●La radiographie face basse (mandibule).

## **8- Quelques aspects du traitement :**

### 8-1 Moyens thérapeutiques [19] :

Trois moyens ont essentiellement dominé le traitement : Les moyens médicaux, chirurgicaux et orthopédiques.

### 8-2 But du traitement [20] :

Le but est à la fois fonctionnel, anatomique et esthétique.

Fonctionnel : le sillon masticateur.

Anatomique : conserver les dents sur l'arcade dans certaines limites.

Esthétique : essentiellement pour les dents antérieures, l'absence ou la malposition étant de moins bien acceptée des patients.

### 8-3 Traitement médical [21] :

Ce traitement associe les antibiotiques, les anti-inflammatoires, corticoïde et les antalgiques parfois les bains de bouche.

### 8-4 Traitement chirurgical [22] :

Il consiste à laver soigneusement par les antiseptiques et désinfectants.

Les plaies simples sont suturées sous anesthésie locale, les plaies complexes et les lésions de l'enfant devront être suturées sous anesthésie générale.

Ablation des séquestres osseux sous anesthésie locale.

Les extrusions et intrusions chirurgicales des dents luxées.

Les extractions des dents ayant subi une fracture coronoradiculaire ainsi que certaines luxations dentaires partielles.

### 8-5 Traitement orthopédique [23] :

Ce traitement est caractérisé par :

Le repositionnement et la réduction dans les luxations dentaires partielles.

La régulation des crêtes alvéolaires.

La contention : temps capital aux traitements de luxation, de réduction des fractures dentaires, elle consiste à immobiliser rigoureusement la dent afin d'obtenir sa consolidation sur l'arcade.

Les moyens de contention :

Il s'agit d'une contention réalisée par la pose d'un arc métallique maintenu aux dents saines par des ligatures au fil d'acier (la ou les dents luxées) sont alors remises à leurs place puis maintenues par fils d'acier reliés à l'arc métallique.

## **9- Prise en charge des traumatismes alvéolo-dentaires et lésions associées :**

### **9-1 Denture permanente : [12]**

#### **✓ Fracture amélaire :**

Pour une petite fracture, polir ou meuler sélectivement la fracture. Pour un défaut plus étendu, reconstituer à l'aide d'une résine composite.

#### **✓ Fracture coronaire simple :**

Si le fragment dentaire n'est pas exploitable, reconstituer la dent avec un composite. Si le fragment dentaire a été conservé, essayer de le repositionner.

Si le trait de fracture est proche de la pulpe, réaliser une protection pulpaire à l'hydroxyde de calcium (coiffage dentinaire).

#### **✓ Fracture coronaire compliquée :**

En cas d'exposition pulpaire minime, rincer la surface exposée et appliquer le matériau de coiffage pulpaire (ca(OH) 2 ou MTA). Pour une exposition pulpaire plus étendue, une pulpotomie partielle doit être réalisée. Après avoir rincé et obtenu une hémostase, poser le matériau de coiffage pulpaire. La reconstitution doit être réalisée

selon la procédure standard .Lorsque le matériau de coiffage pulpaire est une préparation à base d'hydroxyde de calcium ou bien une résine composite, le coiffage pulpaire et la reconstitution coronaire peuvent être réalisés le même jour.

✓ Fracture coronaire associée à une luxation :

La reconstitution, réalisée selon les techniques actuelles, est prioritaire. Si après quelque mois, la vitalité pulpaire est toujours négative, réaliser le traitement endodontique. Dans la majorité des cas de nécrose pulpaire survenue à la suite d'un traumatisme chez un jeune patient, l'apexification est le traitement indiqué. En revanche, pour les dents matures, dont les racines sont parfaitement édifiées, le traitement endodontique doit être réalisé en premier, suivi de la reconstitution coronaire.

✓ Fracture corono-radiculaire simple :

Il faut toujours tenter de recoller le fragment, comme il a été décrit pour les fractures coronaires.

S'il existe une exposition pulpaire, son coiffage est pratiqué en premier. Si possible, ce traitement doit être réalisé en maintenant le fragment attaché à son tissu de soutien. Le fragment est simplement tenu éloigné, pour permettre un accès suffisant à la réalisation du coiffage pulpaire. Si le fragment ne peut être conservé, la dent est reconstituée à l'aide d'un composite.

✓ Fracture corono-radiculaire compliquée :

En raison de l'exposition pulpaire fréquente dans ce type de fractures, il est souvent nécessaire d'égresser la dent après le retrait du fragment coronaire, afin de rétablir l'espace biologique.

La restauration coronaire peut être alors envisagée.

✓ Fracture radiculaire haute :



Réduire la fracture en repositionnant les segments et réaliser une contention en s'appuyant sur les dents adjacentes. Actuellement il est recommandé de maintenir cette contention plus de 3 mois. Lorsque la nécrose pulpaire est évidente, procéder au traitement endodontique comme décrit par la suite.

✓ Fracture radiculaire basse :

Si la racine restante est suffisamment longue pour supporter une couronne prothétique, la racine doit être extrusée de façons chirurgicale ou orthodontique, comme celles décrites pour les fractures corono-radiculaires. Une racine courte peut être une indication d'extraction. Si le choix est d'extraire, il faut prévoir les possibilités de restauration esthétique et fonctionnelle par une autotransplantation , un implant, une prothèse fixée ou une fermeture orthodontique de l'espace.

✓ Concussion :

Seul un suivi est nécessaire ; contrôler périodiquement la réponse pulpaire.

✓ Subluxation :

Généralement, seul un suivi est nécessaire. Effectuer une contention si le patient se plaint de gêne à la mastication, due à la mobilité dentaire. Un traitement endodontique s'avère dès l'apparition de symptômes de nécrose pulpaire.

✓ Extrusion et luxation latérale :

Le traitement consiste au repositionnement, contention et surveillance. Le traitement endodontique est indiqué en cas d'absence de réparation pulpaire.

✓ Intrusion :

L'un des traitements possible est l'extrusion orthodontique de la dent intruse. Ceci peut être réalisé en réclinant un lambeau pour repositionner partiellement la dent intruse et pouvoir placer un bracket pour le traitement orthodontique, qui doit avoir lieu environ 1 mois après le traumatisme.

✓ Expulsion :

La réimplantation dépend du temps de l'expulsion et le stade de maturation de la dent, doit être tentée chaque fois que possible. Cependant, les mécanismes de guérison d'une réimplantation immédiate et d'une réimplantation différée sont différents. Lors de la réimplantation immédiate, la réimplantation est prioritaire sur le traitement endodontique. Lors de la réimplantation retardée, le traitement endodontique s'effectue extra-oralement avec une préparation à base d'hydroxyde de calcium avant que la dent ne soit réimplantée. Lors d'une réimplantation retardée, on considère le ligament parodontal comme étant nécrosé.

✓ Fracture de l'os alvéolaire :

Repositionner la dent déplacée et l'os alvéolaire simultanément. Effectuer une contention collée sur les dents. Retire la contention 2 ou 3 mois plus tard.

**9-2 les lésions osseuses possibles : [17]**

**❖ Fractures de la mandibule :**

Le traitement médical comporte des soins de bouche systématique, une antibiothérapie de principe en cas de brèche muqueuse ; des antibiotiques à la demande avec port d'une vessie de glace. L'alimentation sera liquide.

Le traitement chirurgical : il a pour objectif la réduction anatomique parfaite du ou des foyers de fracture.

En cas de fracture sans déplacement et si la coopération du patient est bonne, un blocage maxillo-mandibulaire sur arcade est indiqué pendant environ un mois.

En cas de fracture déplacée ou lorsque le blocage risque d'être mal accepté ; la réduction chirurgicale est réalisée par voie endo buccale et la contention est assurée par une plaque d'ostéosynthèse : elle consiste à immobiliser les os cassés après les avoir remis en place ; des fils d'acier ou des plaques miniaturisées en titane sans ou avec des vis. Dans ce cas, une contention complémentaire par un arc mandibulaire est habituelle. Le Blocage Inter Maxillaire (BIM) n'est maintenu que pendant les 48 heures post opératoires à visée antalgique.

➤ **La fracture du condyle :**

La clé du traitement des fractures de la région condylienne est la mobilisation rapide de ces fractures par gymnastique mandibulaire qui consiste après une éventuelle courte période de blocage initial à mobiliser la mandibule de façon essentiellement active et passive ou avant et latéralité droite et gauche. Ce traitement fonctionnel peut être complété par un traitement chirurgical par ostéosynthèse qui ne sera indiqué qu'en cas de fracture sous condylienne basse déplacée.

➤ **Fracture du maxillaire supérieur [24] :**

En dehors des traumatismes dentaires ou alvéolo dentaires, il est nécessaire d'immobiliser l'arcade supérieure dans la position antérieure à celle du traumatisme. Pour le faire, il est possible de recourir à deux moyens de contention que sont :

Le blocage intermaxillaire.

Les plaques d'ostéosynthèse.

L'une ou l'autre de ces thérapeutiques sera choisie selon qu'il existe ou non d'autres lésions osseuses.

✓ Les fractures latérofaciales :

Toutes les fractures déplacées ou compliquées doivent être traitées chirurgicalement. La réduction de l'os zygomatique sera habituellement obtenue au crochet et mobilisé par ostéosynthèse par plaque ou fil métallique en cas d'instabilité après réduction simple. Les fractures orbitaires compliquées seront également traitées par abord chirurgical du plancher de l'orbite.

✓ Les fractures antéro faciales :

- Les fractures du nez :

Nous pouvons constater deux types de fractures :

Fractures sans déplacement,

Fractures avec déplacement.

- fractures sans déplacement ne nécessitent aucun traitement. En cas d'hématome de la cloison, celui-ci doit être évacué d'urgence et le patient mis sous antibiothérapie plus méchage compressif.

Les fractures avec déplacement doivent être réduites immédiatement s'il n'y a pas un peu d'œdème quelques jours après dans le cas contraire après un délai de dix à quinze (10-15) jours, les fractures deviennent irréductibles.

- La fracture du complexe naso-ethmoïdo maxillo fronto-orbitaire:

Le traitement de ces fractures est complexe, nécessitant habituellement un abord neurochirurgical par voie coronale ayant

pour objectif la fermeture de la brèche osteo méningée, la préposition des canthus et des parois orbitaires internes.

- Les fractures occluso-faciales :

Le traitement médical (fracture de la mandibule) sera complété par un traitement chirurgical dont l'objectif est la réduction des différents traits de fracture et la restitution de l'occlusion antérieure. Un blocage maxillo mandibulaire de quelques jours sera réalisé, la contention des foyers de fracture étant plus souvent faite par quelques plaques d'ostéosynthèse.

- Les fractures cranio faciales :

L'association à une contusion céphalique sera de règle et pourra conditionner la prise en charge thérapeutique de ces patients qui se fera par double équipe neuro-chirurgicale et maxillo-faciale.

## **10 Les lésions des tissus mous**

Deux principes fondamentaux sont à respecter pour leur traitement : le parage et la suture

### **10-1 Méthode de parage [25] :**

- Antiseptique de la zone opératoire
- Anesthésie locale ou locorégionale ou régionale
- Élimination de tout corps étranger par irrigation abondante de sérum physiologique ou l'eau stérile ; et excision des débris nécrotiques.

### **10-2 Méthode de suture [26] :**

En fonction de la profondeur et de l'étendue de la plaie, la suture est effectuée en un plan dans le cas de plaie superficielle ou en deux plans dans le cas de plaie profonde : plan musculaire et muqueux.

- ✓ Les abrasions: leur prise en charge consiste à nettoyer abondamment au sérum physiologique et ne sont pas suturées.

- ✓ Les plaies franches : ce sont des plaies causées par des objets tranchants ou coupants.

Leur prise en charge consiste à nettoyer avec un antiseptique, inspection de la plaie sous anesthésie locale, loco-régionale ou générale ensuite suture en un plan ou deux plans selon la profondeur de la plaie.

- ✓ Les plaies transfixiantes des lèvres : après l'antisepsie, un nettoyage soigneux de la lèvre est fait pour voir les repères cutanéomuqueux, la suture se fait en trois plans : plan cutané, musculaire, muqueux.
- ✓ Plaie de la langue : ces plaies nécessitent les mêmes précautions d'asepsie et d'anesthésie ; la suture se fait en un ou deux plans selon la profondeur de la plaie et le siège.

### **11- Les séquelles des traumatismes [27]:**

Elles sont à la fois fonctionnelles et esthétiques. Citons :

- la perte d'une dent définitive par absence de consolidation ligamentaire, qui pose le problème de son remplacement, tant sur le plan technique que pécuniaire ;
- le déplacement, souvent latéral, des dents bordant l'espace édenté
- la résorption d'os alvéolaire en secteur édenté ;
- la mortification d'une dent est la séquelle la plus fréquente ;

Elles peuvent également concerner la dent définitive traumatisée à l'état de germe par l'apex ingressé de la dent lactéale :

- dyschromie coronaire avec éventuelle hypoplasie de l'émail ;
- dilacérations coronaires ;

- anomalies radiculaires à type d'angulation ou arrêt de la maturation ;
- anomalies de l'éruption : absence, retard ou ectopie.

**1 Objectif principal :**

Evaluer cliniquement les traumatismes alvéolo-dentaires et lésions associées à l'hopital Somine Dolo de mopti.

**2 Objectifs spécifiques :.**

Déterminer la fréquence en fonction des paramètres :

- ✓ socio-épidémiologiques ;
- ✓ étiologiques ;
- ✓ cliniques ;
- ✓ thérapeutiques.



### **1- Cadre et lieu d'étude :**

Notre étude a été effectuée à l'unité d'odontostomatologie de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti ; Sévare (Socoura), BP : 139 Tél : 21430441 Mopti République du Mali

Elle assure les missions suivantes :

- Poser le diagnostic, le traitement des malades et des blessés
- Prendre en charge les urgences et les cas référés
- Assurer la formation initiale et la formation continue des professionnels de santé ainsi que les étudiants stagiaires en matière de santé bucco-dentaire.

### **2- Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive qui a porté sur tous les cas de traumatismes alvéolo-dentaires et lésions associées à l'Unité Odonto-Stomatologie de HSDM.

### **3- Population d'étude :**

Elle est composée de l'ensemble des patients rencontrés dans l'Unité Odonto-Stomatologie de HSDM.

### **4- Période d'étude :**

Notre étude s'étalant sur une période de 7 mois (du 01 mars 2014 au 30 septembre 2014).

### **5- Type de recrutement :**

Le recrutement se faisait de façon accidentelle ou sur référence de tierce personne.

### **6- Echantillonnage :**

Notre échantillon était composé de 40 patients.

### **✓ Critères d'inclusion :**

Ont été inclus dans l'étude :

-Tous les patients sans distinction d'âge ni de sexe présentant un traumatisme alvéolo-dentaire et ayant accepté de participer à l'étude.

✓ **Critères de non inclusion :**

N'ont pas été inclus dans l'étude :

-Tout patient victime de toute autre forme de traumatisme que celle sus citée.

-Tout patient victime d'un traumatisme ayant refusé de participer à l'étude.

✓ **Critère d'appréciation :**

Ont été jugés bons les résultats des patients chez lesquels :

-L'occlusion a été rétablie

-La fonction de l'articulé dentaire a été restaurée

-Il n'y a pas de trouble neurologique.

Ont été jugés assez bons les résultats des patients chez lesquels :

-L'occlusion a été en partie rétablie (existence parfois d'une légère béance)

-La fonction de l'articulé a été en partie restaurée

-Il n'y a pas de trouble neurologique.

## **7- Matériel utilisé**

- un fauteuil dentaire
- des miroirs plans buccaux avec manches
- un stérilisateur
- des précelles
- des pinces, daviers
- une seringue à carpules, des seringues ordinaires
- de la xylocaïne 2% (l'anesthésie locale)
- du coton hydrophile

- de l'alcool et de l'eau de Javel
- fil de contention
- fil de suture
- des arcs métalliques
- des fiches d'enquêtes

#### **8- Le recueil des données :**

Nos sources d'information ont été :

- les dossiers individuels des patients.
- le registre de consultation du service.

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire standard individuel élaboré à cet effet porté en annexe. Cette fiche a été élaborée par l'étudiant, discutée avec les collègues et corrigée par le directeur de thèse.

#### **9- Saisie et l'analyse des données :**

La saisie a été effectuée sur le logiciel Microsoft Office Word 2007

L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel Epi Info 3.5.3 (Version Française).

Un risque alpha de 0,05% a été retenu.

Une présentation tabulaire des données a été adoptée.

### 1.1. Sur le plan épidémiologique :

**Tableau I :** Répartition de l'effectif des patients selon la fréquence mensuelle des traumatismes.

Mois	Effectif	Fréquence (%)
Mars	7	17,50
Avril	10	25,00
<b>Mai</b>	<b>12</b>	<b>30,00</b>
Juin	5	12,50
Juillet	6	15,00
Total	40	100,00

Le plus grand nombre de cas a été observé au mois de mai avec 30% suivi du mois d'avril avec 25%.

**Tableau II :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du sexe.

Sexe	Effectif	Fréquence (%)
Féminin	8	20
<b>Masculin</b>	<b>32</b>	<b>80</b>
Total	40	100

Le sexe masculin a été le plus représenté avec 80% ; un sex-ratio de 4 en faveur du sexe masculin.

**Tableau III :** Répartition de l'effectif des patients en fonction de la tranche d'âge.

Tranche d'âge (ans)	Effectif	Fréquence (%)
0 – 15	8	20,00
<b>16 – 30</b>	<b>18</b>	<b>45,00</b>
31 – 45	10	25,00
46 et plus	4	10,00
Total	40	100,00

La tranche d'âge 16-30 ans a été la plus représentée avec 45% des cas ; la moyenne d'âge a été 28,51 ans avec des extrêmes de 5 et 66 ans.

**Tableau IV :** Répartition de l'effectif des patients selon l'occupation

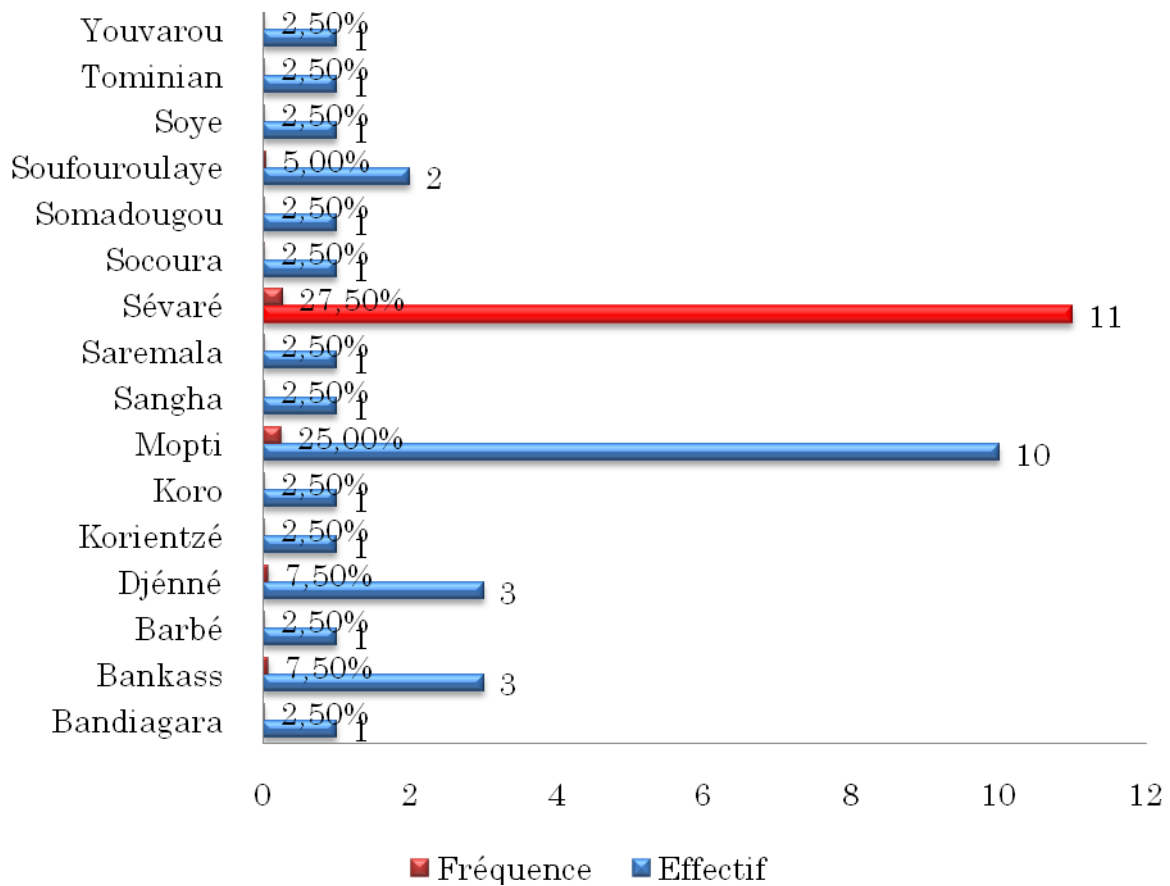
Occupation	Effectif	Fréquence(%)
Agent de l'Etat	1	2,50
<b>Agriculteur</b>	<b>10</b>	<b>25,00</b>
Elève / Etudiant	9	22,50
Femme au foyer	5	12,50
Opérateur économique	6	15,00
Ouvrier	2	5,00
Autres	7	17,50
Total	40	100,00

Les agriculteurs et les élèves / étudiants étaient les plus représentés avec respectivement 25%, 22,50% des cas.

Autres :

Pêcheurs = 4, Éleveurs = 3

**Graphique I :** Répartition de l'effectif des patients selon la résidence.



Les patients qui résidaient à Sevaré et Mopti ville étaient les plus représentés avec respectivement 27,50% et 25,00% des cas.

**Tableau V** : Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'étiologie du traumatisme

Etiologie	Effectif	Fréquence (%)
Coups et blessure volontaire	5	12,50
<b>Accident de la circulation routière</b>	<b>33</b>	<b>82,50</b>
Autres	2	5,00
Total	40	100,00

Les accidents de la circulation routière ont été les plus représentés avec 82,50% des cas.

Autres : chute = 1 ; jeux = 1

**Tableau VI** : Répartition de l'effectif des patients en fonction du mode de recrutement

Mode de recrutement	Effectif	Fréquence%
<b>Référé</b>	<b>20</b>	<b>50,00</b>
Urgence	15	37,50
Venu de lui-même	5	12,50
Total	40	100,00

Les patients référés ont été les plus représentés avec 50% des cas.

## 1.2. Sur le plan clinique :

**Tableau VII** : Répartition de l'effectif des patients en fonction du type de lésions.

Types de lésions	Effectif	Fréquence(%)
Dentaires	8	20 ,00
Osseuses	1	2,5 0
<b>Molles + Osseuses</b>	<b>11</b>	<b>27,5 0</b>
<b>Molles + Dentaires</b>	<b>11</b>	<b>27,5 0</b>
Dentaires + Osseuses	3	7,5 0
Molles + Dentaires + Osseuses	6	15 ,00
Total	40	100 ,00

Les lésions des parties molles + osseuses et les lésions parties molles + dentaires ont été les plus observées à égalité chez 27,50% des cas.

**Tableau VIII** : Répartition de l'effectif des patients selon le siège de la lésion par cadran

Siège de la lésion	Effectif	Fréquence (%)
<b>Cadran 1</b>	<b>14</b>	<b>35,00</b>
Cadran 2	12	30,00
Cadran 1 et 2	6	15,00
Cadran 3	6	15,00
Cadran 4	1	02,50
Cadran 3 et 4	1	02,50
Total	40	100,00

Le premier cadran a été le plus représenté avec 35% des cas.



**Tableau IX :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du type de lésions osseuses.

Type de lésion	Effectif	Fréquence(%)
<b>Fracture dentaire</b>	<b>13</b>	<b>32,50</b>
Fracture alvéolaire	9	22,50
Fracture alvéolo-dentaire	9	22,50
Luxation dentaire	6	15,00
Expulsion dentaire + Fracture dentaire	1	02,50
Expulsion dentaire + luxation dentaire	1	02,50
Expulsion dentaire + Fracture alvéolo-dentaire	1	02,50
Total	40	100,00

Les fractures dentaires ont été les plus représentées avec 32,50% des cas.

**Tableau X :** Répartition de l'effectif des patients en fonction des signes cliniques

Signe clinique	Effectif	Fréquence(%)
Douleur+	1	2,50
Déformation		
<b>Douleur+</b>	<b>32</b>	<b>80,00</b>
<b>gingivorragie</b>		
Douleur+	7	17,50
gingivorragie+		
Déformation		
Total	40	100,00

La douleur + gingivorragie a été le signe clinique le plus fréquemment retrouvé dans 80% des cas.

### **1.3. Sur le plan thérapeutique :**

**Tableau XI:** Répartition de l'effectif des patients en fonction de l'examen radiologique

Examen radiologique	Effectif	Fréquence%
Radiographie face basse	6	15,00
<b>Radiographie rétro-alvéolaire</b>	<b>34</b>	<b>85,00</b>
Total	40	100,00

La radiographie retro-alvéolaire a été l'examen radiologique le plus effectué avec 85% des cas.

**Tableau XII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du traitement chirurgical

Traitement chirurgical	Effectif	Fréquence(%)
Extraction dentaire	13	32,50
Repositionnement dentaire	6	15,00
<b>Pose d'arc mono-maxillaire</b>	<b>20</b>	<b>50,00</b>
Extraction + Pose d'arc mono-maxillaire	1	02,50
Total	40	100,00

La pose d'arc mono-maxillaire a été le type de traitement le plus utilisé avec 50% des cas.

**Tableau XIII :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du type d'anesthésie utilisée.

Type d'anesthésie	Effectif	Fréquence (%)
Anesthésie Para-apicale +Tronculaire	13	32,50
<b>Anesthésie para-apicale</b>	<b>27</b>	<b>67,50</b>
Total	40	100,00

L'anesthésie para-apicale a été la plus utilisée avec 67,50% des cas.

**Tableau XIV :** Répartition de l'effectif des patients en fonction du suivi post-opératoire

Suivi post-opératoire	Effectif	Fréquence (%)
1 mois	17	42,50
<b>3 mois</b>	<b>22</b>	<b>55,00</b>
Perdu de vue	1	02,50
Total	40	100,00

Le suivi post-opératoire a pu être effectué sur une durée maximum de 3 mois chez 55% des patients.

**Tableau XV:** Répartition de l'effectif des patients en fonction du résultat du traitement.

Résultat	Effectif	Fréquence(%)
Assez bon	2	5,00
<b>Bon</b>	<b>38</b>	<b>95,00</b>
Total	40	100,00

95% de nos résultats ont été jugés bons.

**Tableau XVI :** Répartition de l'effectif des patients en fonction des séquelles.

Séquelles	Fréquence	Pourcentage(%)
Oui	19	47,50
<b>Non</b>	<b>21</b>	<b>52,50</b>
Total	40	100,00

47,5% de nos patients présentaient des séquelles esthétiques post-thérapeutiques (édentements).

Notre étude était une étude prospective et descriptive qui a porté sur 40 échantillons dont 32 hommes et 8 femmes avec un sex-ratio de 4 en faveur du sexe masculin.

### **1- Le sexe :**

Dans notre étude, il y avait une prédominance masculine de 80% ; avec un sex-ratio 4.

Notre résultat est conforme à celui de BERTHE D au Mali qui a trouvé 79,55% de sexe masculin contre 20,45% de sexe féminin [3] ; supérieur à ceux de AHOSSI et coll avec 54% de sexe masculin contre 46% de sexe féminin [2] .

Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que les hommes ont tendance à s'exposer plus aux différents facteurs étiologiques des traumatismes alvéolo-dentaires que sont les accidents de la circulation, les coups et blessures, les jeux violents.

### **2- L'âge :**

Dans notre étude le traumatisme alvéolo-dentaire se voyait à tous les âges mais particulièrement 16 à 30 ans avec une fréquence de 45%.

Notre résultat est inférieur à ceux de DIATINE et Coll. [28] au Sénégal avec 78% ; BERTHE D [3] au Mali avec 61,18% ; et BERY A et Coll. [29] en France qui avaient eu 67% ; supérieur à celui de SYBILLE et Coll. [30] en France qui avaient eu 35%.

Cette prédominance pourrait peut-être s'expliquer par la grande activité physique et professionnelle dans cette classe d'âge.

### **3- L'occupation :**

Les agriculteurs et les élèves/étudiants étaient les plus représentés avec 25% et 22,5%.

Notre effectif chez les scolaires est inférieur à celui de BERTHE D qui dans son étude a trouvé 58,82% chez les scolaires suivis des commerçants avec 11,76% [3].

Ce qui pourrait s'expliquer par l'utilisation massive des engins à deux roues ainsi que le développement de ces deux secteurs.

### **4- Résidence :**

Dans notre étude, les patients qui résidaient à Sevaré et à Mopti étaient les plus représentés avec 27,5% et 25% ; Bankass et Djéné (7,5%) ; Soufouroulaye 5% ; Bandiagara, Barbé, Korientze, Koro, Sangha, Somadougou, Socoura, Sarémala, Sarédina, Tominian, Youwarou avec (02,50%).

Dans la littérature nous n'avons pas trouvé d'élément de comparaison.

### **5- L'étiologie :**

Dans notre étude, la principale étiologie a été les accidents de la circulation routière avec 82,5%. Ce résultat est supérieur à ceux de BERTHE D. [3] avec 60% ; OUATTARA B et Coll. [31] avec 41,64% ; PIETTE E et Coll. [32] avec 35% ; DIATINE et Coll. [30] au Sénégal avec 27%.

Ceci pourrait s'expliquer par la multiplication des engins à deux roues, le non respect du code de la route et la dégradation des routes.

## **6- Aspects cliniques :**

Dans notre étude, le premier cadran a été le plus touché par les traumatismes avéolo-dentaires avec 35% des cas, supérieur à celui de BERTHE D avec 22,35% des cas ;

Il y a eu plus de traumatismes au maxillaire avec 80% des cas, ce résultat est supérieur à ceux de BERTHE D. [3] au Mali avec 38,82% ; DIATINE et Coll. [28] au Sénégal avec 72% des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par la composition osseuse et la position du maxillaire par rapport à la mandibule.

Dans les 40 cas de lésions traumatiques, 32,5% des patients avaient des fractures dentaires ; 22,5% de fractures alvéolo-dentaires ; 22,5% de fractures alvéolaires ; 2,5% de fracture dentaire+expulsion dentaire ; 2,5% de luxation dentaire+expulsion dentaire et 2,5% d'expulsion dentaire+fracture alvéo-dentaire.

## **7- Aspect thérapeutiques :**

Dans notre étude tous les patients ont bénéficiés d'un traitement médico-chirurgical.

L'anesthésie locale a été réalisée dans 100% des cas, supérieur à celui de BERTHE D dans 77,65% des cas.

La contention au fil d'acier sans blocage inter-maxillaire a été réalisée dans 50% des cas, supérieur à celui de BERTHE D dans 29,41% des cas [3].

L'extraction dentaire a été réalisée dans 32,5% des cas inférieur à celui de BERTHE D dans 40% des cas ; le repositionnement dentaire chez 15% des patients et 2,5% des patients ont bénéficiés d'extraction dentaire + pose arc mono-maxillaire.

## **CONCLUSION**

Les traumatismes alvéolo-dentaires constituent l'un des motifs de consultation en urgence dans l'unité d'odontostomatologie de l'HSDM. C'est une pathologie observée chez l'adulte jeune avec une prédominance du sexe masculin (un sex ratio = 4).

Leur fréquence dans la tranche d'âge active mérite une considération particulière. Ils sont principalement dus aux accidents de la circulation routière.

Ces traumatismes sont localisés le plus fréquemment au niveau maxillaire, le diagnostic était évident, le bilan lésionnel précis, délicat et répondait à des gestes techniques.

Le degré de gravité est à apprécier correctement. Cette appréciation a une méthode thérapeutique adéquate pour préserver l'avenir psycho socio professionnel du patient.



➤ **A l'endroit des autorités :**

- Appliquer le code de la route a la population.
- Installer les panneaux de signalisation routière dans la région de Mopti.
- Informer la population vis à vis des accidents de circulation et leurs conséquences.
- Signaler les abords des établissements scolaires par des panneaux de ralentissement.
- Rendre obligatoire le port de la ceinture de sécurité pour les conducteurs de véhicules et le port de casques pour les motocyclistes.
- Prohiber l'utilisation et la consommation de boissons alcoolisées par les conducteurs de véhicules et les motocyclistes.
- Améliorer la qualité des voies routières.
- Encourager la formation des spécialistes en odontostomatologie.

➤ **Aux personnels sanitaires :**

- Référer tôt les patients vers les centres spécialisés pour une prise en charge précoce ;
- Renforcer la collaboration pluridisciplinaire.

➤ **A l'endroit des usagers de la route :**

- Respecter le code de la route.
- Effectuer à temps le contrôle technique régulier des véhicules de transport et des véhicules personnels.

**A l'endroit des patients :**

- Consulter dans un centre sanitaire ou spécialisé devant tout cas de traumatisme buccodentaire.
- -Respecter les recommandations post-thérapeutiques.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :**

### **1- KEÏTA K**

Traumatisme mandibulaire au CHUOS de Bamako

Mémoire d'études spécialisé en stomatologie et chirurgie maxillo-faciale année 2012.

### **2- HOSSI A ET COLL**

Urgence traumatique en odontologie : analyse de trois années d'activité au CHU de Dijon,

Révue d'odonto-stomatologie/février 2005.

### **3- BERTHE D**

Contribution à l'étude des traumatismes alvéolo-dentaires et lésions associées au CHUOS,

Thèse médecine Bamako 2008.

### **4- HORCH H.H et DEPPE H**

Traumatismes dents antérieures : aspects chirurgicaux,

Ed Masson, 1996 PP 239 –263.

### **5- TARDIF A, MISINO J, PERON JM.**

Traumatisme dentaires et alvéolaires

Encyclop.Med .Chir Tome7 (EMC) 22-O67-A-05 (2004) pp1– 13

### **6- MANUILA L, MANUILA A, NICOULIN M**

Dictionnaire Médical,

7<sup>e</sup> Edition Masson Paris 1996.

### **7- PASTUREL A**

Traumatismes accidentels alvéolo-dentaires

Encyclo.Med.Chir. (EMC) Tome5.

**8- ROUVIERE H.**

Anatomie humaine,

Tome1 : Tête et cou (1960).

**9- JARRAR M S, NAOUAR N, MAAREF K et coll**

Anatomie de la tête et du cou,

Année 2011 –2012.

**10- FRANK H NETTER, M D.**

Atlas d'anatomie humaine

2<sup>eme</sup> edition

**11- COLLEGE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE FRANÇAIS**

Chirurgie maxillo faciale et stomatologie

Anatomie craniofaciale

Edition (2010 –2011).

**12- TSUKIBOSHI, SCHMEL ZEISEN, HELLWIG**

Traitement des traumatismes dentaires :

Quintessence international, 2002.

**13- ROMEROWSKI J et BRESSONG**

Morphologie dentaire de l'adulte,

Encyclopédie.Med.Chir. (EMC) tome 8.

**14- MALMGREN B, MALMGREN O**

Traumatisme et dentition,

Réalités cliniques vol.n<sup>o</sup> 4 /1992 PP 429 –439.

**15- JOHNT–HANSEN**

Memo fiches anatomie tête et cou: university of Rochester USA School of Medecine and dentistry.

**16- ALBERT HAUTEVILL**

Anatomie des dents humaines : Atlas dentaire et nomenclature,  
Publié le 18 octobre 2011 pp 45 –67.

**17-GIRAUD O, SOULTRAIT F et coll**

Traumatismes crânio-faciaux

Encyclopédie Med-Chir (EMC) 22-073-A-10-(2004).

**18-KLAPISZ– WOLIKOW M et LASFARGUES J.J**

Conduite et finalité de l'examen du patient traumatisé,  
Réalités cliniques vol.3, n04/1992 PP 415– 427.

**19-BERTRAND J CH ET MENARD PH**

Traumatismes dentaires et alvéolaires.

Encyclopédie .Med.Chir. (EMC) Tome5.

**20-TIMOOUR Q**

Thérapeutique et urgence médicale en pratique quotidienne  
Edition CDP 1999.

**21-NAULIN- IFIC**

Traumatismes dentaires : du diagnostic au traitement.  
Paris Ed CDP, 1994.

**22-NAULIN– IFIC**

Poly-traumatismes des dents et du parodonte,  
Encyclo.Med.Chir(EMC) Tome 1.

**23-SAMETZY S, DAVID M et DUTANG C**

Prévention des traumatismes en pratique sportive,  
Réalités clinique : Thérapeutiques des dents traumatisées, 1992.

**24-DANDRAU JP, AUBERT ET CANTALOUBE D**

Fractures des maxillaires,  
Encyclopédie .Med.Chir. (EMC) Stomatologie 2001

**25-SAUVER S**

Traumatismes dentaires

Urgences bucco-dentaires Doin Editeurs, Paris.1999.

**26-DANIEL P, VICTORIN A H, LARRAS P et coll**

Urgences en odontologie,

Edition CDP, 2005.

**27-ROBINSON JJ, GIRAUD O, JM FIESCHI et coll**

Traumatismes dentaires dans la pratique quotidienne. Encyclopédie. Med .Chir. (EMC) tome 6 (ELSEVIER -France) odontologie, 23-750-A-10-2001.

**28-DIATINE, BAA, BARRY B G, KOUNTA Y et coll**

Aspects cliniques des traumatismes maxillaires et dentaires,  
Rev Sénégalaise d'Odonto Stomatologie et de chirurgie  
maxillo faciale, 2005,2(1) p 1.

**29-BERY A, CREUSOT G, SAPANET M**

Expertise dentaire et maxillo-faciale,

Ed Masson Paris, 1996.

**30-SYBILLE OPSAHL- VI TAL**

Gestion d'un traumatisme dentaire complexe chez un jeune,

Réalités cliniques, 2003, 14 (1)-p 59-70.

**31-OUATTARA B, BHARDING M, KOFFI M.K et coll**

Urgences traumatiques maxillo- faciales au CHU de COCODY : Bilan  
de deux années d'activité,

Rev Sénégalaise d'Odonto Stomatologie et de chirurgie maxillo  
faciale, 2005,2(1)-P10.

**32-PIETTE E, REYCHLER H.**

Pathologie traumatique dento-maxillaire.

Traité de pathologies buccales et maxillo-faciales. Pp 1483-1507.

**33-OKA A E, N'CHO J K, BAKAYOKO- LY R.**

Traumatisme alveolo-dentaire : Traitement d'un cas de fracture alveolaire infantile,

Odontostomatologie tropicale 1999-N°88.

**34-BELL A, MENARD P**

Anesthésie locale et loco-régionale,

Encyclopédie Med Chir (EMC) 22-090-K-05 .PP 1-4.

**35-BADIAN MB.**

Traumatismes maxillo-dentaires au Sénégal,

Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle Odonto.dakar, n°- 1,1989.

**36-BERTRAND JCH ET MENARD R.**

Traumatismes dentaires et alvéolaires,

Encyclopédie Med. Chir (EMC) Tome 5 (Paris, France) stomatologie, 22-06-A-05, 1991, P 11.

**37-CHDEMARS-FREMAAULT, HAKIM J, M MAJON et CH.DE  
CLAYE.**

Fractures corono-radiculaires et radiculaires des dents permanentes immatures,

Réalités cliniques, 1992 (4) pp 461.

**38-COULY G**

Anatomie maxillo-faciale,

Ed CDP, Paris, 1989.

**39-OBRY F et SOMMER MATER J**

Les expulsions dentaires,

Réalités cliniques, 1992,3(4) PP471.

**40-DENHEZ F, SEIGNEURIC JB, DUHAMEL P et coll**

Encyclopédie Med. Chir (EMC) 22-068-A-12.

**41-WESSBERG GA, CHING K.K**

Traumatismes dento-alvéolaires. Réalités cliniques,

1990, 1 (4).pp 327-335..

**42-LEZY J.P, PRIN G**

Pathologie maxillo-faciale et Stomatologie,

Paris, Ed Masson, 2003, pp:15-56.

**43-LUSARDI L**

Traumatismes bucco-dentaires et certificats ;

Thérapeutiques des dents traumatisées,

Réalités cliniques, 1992, 3(4) pp511.

**44-MULLER M, BOLLA M, JASMIN RJ**

Traumatismes alvéolo-dentaires en denture temporaire : enquête épidémiologique.

Rev Odontostomatologie Paris, 1995, 24 (5), P 407-418

**45- DIRAUD O, DUHAMEL P, CANTALOUBE D et coll**

Traumatologie maxillo-faciale : modalités thérapeutiques

Encyclopédie Med-Chir (EMC) 22-068-A-10

**46-GOASGUEN O, THIERY G, CANTALOUBE D et coll**

Traumatismes crânio-faciaux,

Encyclopédie Med-Chir (EMC) 22-073-A-10-(2004).

**FICHE ANALYTIQUE :**

Nom : TRAORE

Prénom : BEZO GRATIEN

**Titre de la thèse :**

Traumatisme alvéolo-dentaire et lésions associées à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti (HSDM) : à propos de 40 cas.

**Année de soutenance :** 2014 - 2015

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odonto stomatologie,

Bibliothèque du centre hospitalier universitaire d'odontostomatologie (CHU-OS)

**Secteur d'intérêt :** Odonto-stomatologie, Chirurgie maxillo-faciale, Chirurgie cervico-faciale et Traumatologie.



## **Résumé :**

Les traumatismes alvéolo-dentaires sont loin d'être rares dans la région de Mopti, ils se rencontrent aussi bien chez les enfants que chez les adultes.

Ils sont dus souvent aux accidents de la voie publique, aux coups et blessures volontaires et au sport. Ils sont favorisés par différents facteurs tels que l'immaturation du ligament parodontal, l'âge, le sexe.

Notre étude de type prospective a porté sur 40 cas de traumatismes alvéolo-dentaires consultés dans l'unité d'odonto-stomatologie de LHSDM de mars 2014 à juillet 2014.

L'objectif était de déterminer la fréquence des traumatismes alvéolo-dentaires en fonction de l'âge, du sexe, de l'ethnie, de l'occupation, de la résidence, du type de lésion, du nombre de cas par mois, de l'étiologie, du type de traitement, du suivi post opératoire et du résultat du traitement.

L'étude portait sur un échantillon de 40 patients dont 80% d'hommes avec un sex ratio de 4.

La plupart de nos patients étaient âgés de 16-30 ans avec une prédominance de 45%.

Les accidents de la voie publique demeuraient la principale cause de traumatismes alvéolo-dentaires avec 82,50% suivis de coups et blessures volontaires (12,5%) et autres (5%).

Les sièges les plus fréquemment touchés étaient le premier cadran (35%) suivi du deuxième cadran (30%).

Le suivi post opératoire a pu être réalisé sur une durée maximum de trois mois chez 55% des patients.

**Mots clés :** fracture dentaire, luxations dentaires, traumatismes osseux, lésions des parties molles.

## Fiche d'enquête

Date de consultation .. / .. / 20....

n<sup>o</sup> du dossier :

Identification:

Nom et prénom

Nationalité

Résidence

Adresse à Mopti

Sexe

Age

Ethnie

Occupation : agent de l'état  femme au foyer  Ouvrier   
agriculteur  opérateur économique  élève/ étudiant   
autres

### a) Mode de recrutement

Urgence  venu de lui-même  référé

Sur recommandation

### b) circonstance de survenue

Accident de la voie publique  Coups et blessures volontaires   
Blessures balistiques  Autres

### c) examens cliniques

#### 1) types de lésions

Lésions des parties molles  Lésions osseuses   
Lésions parties molles + lésions osseuses  lésions dentaires   
lésions dentaires + parties molles  lésions dentaires + osseuses

## 2) siège

-Siège par cadran selon l'atteinte de la crête alvéolaire

Premier cadran  deuxième cadran  troisième cadran   
quatrième cadran  autres

## 3) signes cliniques

-Douleur: oui  non

-Déformation : oui  non

-gingivorragie : oui  non

-fracture dentaire : oui  non

-fracture alvéolaire : oui  non  -expulsion dentaire

Intrusion dentaire

- extrusion dentaire : oui  non

-fracture alvéolo-dentaire : oui  non

-luxation dentaire : oui  non

-autres

## d) examens complémentaires

### 1) Bilan radiologique

Radiographie panoramique  radiographie rétro-alvéolaire

Radiographie face basse  maxillaire défilé  radiographie  
pulmonaire

### 2) Bilan biologique

-groupage / rhésus  -Urée  -Electrophorèse H B

-Sérologie VIH  -ECBU  -Selles POK

-Sérologie WIDAL  -Glycémie  -NFS

-Le BW

-La goutte épaisse  - frottis

### **e)traitement**

#### **1) Médical**

Antibiothérapie  antalgiques antipyrétiques  bain de bouche   
AINS  corticoïdes

#### **2) chirurgical**

-extraction dentaire : oui  non

-repositionnement dentaire : oui  non

-pose d'arc mono-maxillaire

-pose d'arc bi-maxillaire

-autres

#### **3) Type d'anesthésie :**

-anesthésie générale

-anesthésie locale : 1) para-apicale : oui  non

2) tronculaire : oui  non

3) Para-apicale + tronculaire : oui  non

**f) Suivi post-opératoire :** 1 mois  3 mois  5 mois

12 mois  perdu de vue  autres

**g) Résultats :** bon  assez bon  non appréciés

**i) Séquelles :** oui  non

## **SERMENT D'HIPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti, ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux de mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure !**