

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO  
(USTTB)  
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie(FMOS)

Année universitaire:2015-2016

N°/...../M

**TITRE**

**L'ETAT BUCCO-DENTAIRE CHEZ LA FEMME ENCEINTE  
EN CONSULTATION PRENATALE AU CENTRE DE SANTE  
DE REFERENCE DE LA COMMUNE VI DE BAMAKO : 349**

**cas**

**THESE :**

Présentée et soutenue publiquement, le 05 /02/2016

Devant la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

PAR: *M.Issa KONAKE*

Pour l'obtention de grade de Docteur en CHIRURGIE DENTAIRE

(Diplôme d'Etat)

JURY

Président : Prof. Tiémoko Daniel COULIBALY  
Membre : Dr. Alou SAMAKE  
Co-directeur : Dr. Ousseynou DIAWARA  
Directeur de thèse : Prof. Issa DIARRA

## DEDICACES

Je dédie cette thèse :

### *A ma maman Dicko CISSE*

Maman chérie voici la fin du trajet auquel tu m'as soumis. Par tes prières ; ton courage ; ta bienfaisance et l'aide du tout puissant(Allah) ; je (ton benjamin) viens t'apporter ce fruit. Et qu'Allah te récompense de tes actes. Ce travail t'est personnellement dédié.

*A mes pères : feu Bocar KONAKE; feu Ousmane CISSE; elhadj Yacouba KONAKE(*  
imam de la grande mosquée de Mopti)

Reposez en paix dans la miséricorde du tout miséricordieux ; grand merci à vos soutien et conseils dans mes études. Ainsi ; le bon Dieu réalise ce qu'il veut sinon j'aurais tant voulu que vous soyez là aujourd'hui avec nous.

Grand merci à toi ; imam de Mopti ; et qu'Allah te secourt dans ta responsabilité. Papa en absence de ton grand frère ; tu nous a bien sauvé ; éduqué et tu as toujours occupé la place de notre père.

*-A la famille CISSE Mopti*

*-A la famille KONAKE Mopti*

## REMERCIEMENTS

Louanges à Allah, l'Éternel, l'Omniscient, le Tout Puissant. Votre miséricorde est sur ceux qui se confient à Vous. Vous nous avez permis de passer ces épreuves dans la sérénité. Guidez nos pas sur le droit chemin afin que nous demeurions fidèles à vos recommandations. Ouvrez-nous les portes de votre savoir infini et de votre connaissance. Certes Vous êtes l'Omniscient. Je rends grâce à Allah ; qui par sa miséricorde m'a octroyé cette chance dans la vie. Louange à Allah ; qui ses premiers adresses à son envoyé a été 'lis ; lis au nom de ton seigneur' d'où l'importance des études. Je demanderai à Allah de la bonne pratique de mes connaissances acquises.

Mes remerciements s'adressent :

### **-A ma maman Dicko CISSE**

Aucune dédicace, aucun mot ne saurait exprimer tout le respect, l'affection et tout l'amour que je te porte. Merci de m'avoir soutenu et aidé à surmonter toutes les impasses de ma vie. Que ce travail qui représente le couronnement de vos sacrifices généreusement consentis, de vos encouragements incessants et de votre patience soit le fruit de mon éternelle reconnaissance qui, si grande qu'elle soit, ne peut être à la hauteur de vos sacrifices et vos prières pour moi. Je prie le Généreux de vous procurer foi, santé, bonheur et longue vie. Je t'aime très fort.

### **-A mon papa el hadj Yacouba KONAKE imam de la grande mosquée de Mopti**

Je te remercie pour l'affection et l'amour, mais et surtout la confiance que tu ne cesses de me porter. Les mots me manquent pour te dire tout ce que je ressens pour toi. Merci pour tous les sacrifices consentis pour mes frères, mes sœurs et moi. Qu'Allah te secourt dans ta fonction et t'accorde santé et longévité.

### **-Aux membres de ma famille :**

Fatoumata KONAKE (fantaré) ; Massata KONAKE (sadio) ; Kalidou CISSE ; Balkissa CISSE ; Hamadou CISSE ; Yaya CISSE ; Bocar CISSE ; Ibrahim CISSE ; Hamidou CISSE ; Moussa CISSE ; Hasseye KONAKE ; Amadou B KONAKE.

Je suis persuadé que vous réussirez tout ce que vous entreprendrez. Les mots me manquent pour vous exprimer tout l'amour et la tendresse que je vous porte. Tout simplement merci d'avoir été là pour moi. Ce travail est le vôtre. Je vous aime.

### **-Au docteur Ousseynou DIAWARA**

Merci pour votre disponibilité ; vos conseils et d'avoir bien voulu co-guider ce travail. Docteur vous faites la fierté de la filière odontologie d'une part et de toute la nation malienne d'autre part. Grand merci.

### **-A mes oncles et tantes ; cousins et cousines**

Merci pour votre disponibilité et votre présence pendant ces années, recevez ce travail en témoignage de ma gratitude. Que dieu vous bénisse.

### **-A mes neveux et nièces**

Merci de votre affection et de votre gentillesse.

### **-A mes camarades du groupe scolaire Robert CISSE de Mopti**

Hamma NANTOUME ; Ali KONDO ; Sory SAMASSEKOU ; feu Fousseyni KONIPO ; Ali DIAKITE ; Ali Alassane TRAORE ; Alhousseyni Maiga.

Ce travail est le vôtre. Je vous admire.

### **-A mes camarades :**

-du lycée Hammadoun DICKO de Sévaré(LHDS)

-du lycée Moderne de Mopti(LMM)

### **-A mes camarades de Kangaba (TOURE ; KONATE ; DEMBELE ; NIAKATE)**

### **-Aux étudiants de la 3<sup>e</sup> promotion de la filière odontologie :**

Hassane HAIDARA ;Fousseyni CISSOKO ; Fassémé KEITA ; Youssouf SANOGO ; Mahamadou KOUYATE ; Demba GUETT ; Karamoko DIALLO ; Fassiriman SISSOKO ; Marc KONE ; Kantara SACKO ; Lamine COULIBALY ; TERENCE Ulrich N'Di

Hassane HAIDARA tu as été un camarade ; un ami ; un frère. Vraiment je t'adresse mes sincères remerciements. Des mots me manquent pour tes louanges je te formule mes vœux les plus profondes pour ta réussite dans toutes tes démarches.

### **-Au personnel du service dentaire de l'hôpital de Mopti**

Dr COULIBALY; MAJOR; MAIGA ; SARRE ; KONE

#### **-Au personnel**

- de l'ASACODJE de BAMAKO
- de l'ASACOSODIA de BAMAKO

### **-Au personnel de service gynécologie du CS Réf de la commune VI**

Les médecins ; les sages-femmes ; les internes ; les aides-soignantes pour vos aides appréciables tout au long de ce travail.

#### **-Aux cabinets dentaires :**

- La Sagesse
- Cabinet 1 du CHU-OS
- Cabinet 7 du CHU-OS
- Cabinet 2 du CHU-OS
- Cabinet 13 du CHU-OS
- Cabinet dentaire de la "Place du souvenir"

### **-A tout le personnel du CHU-OS de Bamako**

#### **Aux enseignants de la filière chirurgie dentaire**

C'est un grand plaisir et un honneur pour d'avoir appris auprès de vous. Trouvez ici chers maitres, le témoignage de ma reconnaissance et de mon respect profond.

#### **-Aux promotions cadettes de la chirurgie dentaire.**

#### **-A la famille BAH**

Grand merci à tout un chacun, longévité et santé à notre maman (Aissata TRAORE).

-A la famille KONAKE : Bamako, Kati, Sévaré, Mopti.

**Tous ceux qui ont été involontairement omis ne m'en portez pas rigueur,  
je porte tous dans mon cœur.**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

### **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY :**

**Professeur Tiémoko Daniel COULIBALY**

**Maître de conférences d'Odonto-Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale à la F.M.O.S**

**CES d'Odontologie Chirurgicale**

**Diplômé de réhabilitation et Prothèse Maxillo-Faciale**

**Ancien chef de service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale du CHU-OS de Bamako**

**Ancien Coordinateur de la filière d'Odonto-Stomatologie à la F.M.O.S de Bamako**

**Ancien Coordinateur de DES de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale à la FMOS**

Cher Maître,

Nous sommes très touchés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider notre jury de thèse. Nous sommes très honorés de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de cette thèse. Votre rigueur scientifique et votre disponibilité font de vous un grand maître que nous garderons en mémoire.

Permettez-nous cher Maître, de vous exprimer toute notre gratitude et notre profond respect.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Docteur Alou SAMAKE**

**Gynécologue Obstétricien**

**Diplômé de l'Université de Science de la Vie d'Ouagadougou,**

**Chef de service de Gynécologie Obstétrique du CSRéf CVI**

**Chargé de cours de gynéco-obstétrique à l'INFSS de Bamako**

**Trésorier de la SOMAGO**

Cher Maître

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury de thèse. Vos qualités humaines et intellectuelles mais aussi et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail nous ont énormément impressionnés. Nous admirons en vous la disponibilité et la cordialité.

En espérant que cet humble travail saura combler vos attentes, veuillez recevoir, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.



**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :**

**Docteur Ousseynou DIAWARA**

**Diplômé de la faculté de Stomatologie de l'institut d'Etat de médecine de  
Krasnodar (ex URSS)**

**Spécialiste en Santé Publique Odonto-Stomatologie de l'université Cheikh  
Anta DIOP de Dakar (U.C.A.D)**

**Spécialiste en Parodontologie de l'université Cheikh Anta DIOP de Dakar  
(U.C.A.D)**

**Ancien Médecin chef adjoint à Bafoulabé, Kita**

**Ancien Médecin chef adjoint à l'hôpital secondaire de San**

**Formateur à l'INFSS de Bamako**

**Praticien hospitalier au CHU-CNOS de Bamako**

Cher Maître

C'est un honneur que vous nous avez fait en acceptant de codiriger cette thèse. Nous sommes très fiers de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail. Homme de science et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre qualité de pédagogue et votre grande disponibilité. Les mots nous manquent pour vous remercier.

Veillez recevoir cher Maître, l'expression de notre plus haute considération.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :**

**Professeur Issa DIARRA**

**Maitre de conférences en gynécologie obstétrique**

**Chef du département gynécologie obstétrique du CHU Mère-Enfant le  
LUXEMBOURG**

**Colonel major des Forces Armées du Mali**

**Ancien directeur central du service de santé des Armées**

**Ancien haut fonctionnaire de défense au ministère de la santé**

**Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé**

Cher Maître

C'est un grand privilège pour nous d'être parmi vos élèves. Votre rigueur scientifique, votre compétence et la qualité de votre enseignement font de vous un maître de référence. Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, du travail bien fait et le respect de la vie humaine.

Merci cher Maître de vos précieux conseils qui ne cessent de nous guider. Puisse le seigneur vous accorder la santé et la longévité afin de rendre encore plus performante l'école malienne de gynécologie-obstétrique.

# SOMMAIRE

<b>I.INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>II.OBJECTIFS</b>	<b>4</b>
<b>III.GENERALITES</b>	<b>5</b>
<b>IV.METHOLOGIE</b>	<b>31</b>
<b>V.RESULTATS</b>	<b>40</b>
<b>VI.COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b>	<b>57</b>
<b>VII.CONCLUSION ET RECOMMADATIONS</b>	<b>61</b>
<b>VIII.REFERENCES</b>	<b>63</b>
<b>IX.ANNEXES</b>	

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

CHU-OS: Centre hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie

CSRéf –CVI : Centre de santé de référence de la commune VI

CPITN: Indice de besoin de la communauté en soins parodontaux

CPN: Consultation prénatale

CNGOF: Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France

F.D.I: Fédération Dentaire Internationale

HBD: Hygiène bucco-dentaire

IT: Indice de Tartre

ID: Indice de débris

IG: Indice gingival

OHIS: Indice d'hygiène orale simplifiée

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

RCIU: Retard de croissance intra-utérin

S.A: Semaine d'Aménorrhée

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

## I. INTRODUCTION

La santé bucco-dentaire est, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), une composante essentielle et à part entière de la santé en général ; sa dégradation représente ainsi un problème de santé publique majeur, par son impact humain et social [1].

Elle peut se définir comme un équilibre à la fois fonctionnel et esthétique. Elle repose sur l'absence des deux pathologies les plus courantes : la carie et la maladie parodontale mais aussi, sur l'absence de douleur, de limitations fonctionnelles (mastiquer, parler) et de perturbations dans la qualité de vie (apparence, sommeil) [2].

La cavité buccale joue un rôle essentiel dans la digestion, la respiration, la phonation, l'expression faciale et la réception sensorielle. Elle constitue à la fois un rempart vis-à-vis du monde extérieur, et un miroir de la santé générale [3].

La cavité buccale est une porte d'entrée dans l'organisme mettant en communication le milieu extérieur et le milieu intérieur. Cette porte est protégée par un élément essentiel à notre survie : l'écosystème buccal. Des mauvaises habitudes alimentaires associées à une hygiène médiocre seront nécessaires au développement de caries. La clé de la santé buccale n'est donc pas l'élimination des bactéries buccales par des antibactériens puissants mais à l'inverse le respect de l'écosystème buccal et l'utilisation de techniques [4].

La grande fréquence des affections buccodentaires ; leur retentissement sur l'état général et sur la qualité de vie ainsi que leur répartition très inégale dans la population en font une question de santé publique à part entière. Outre les aspects médicaux au sens strict, un mauvais état dentaire, c'est également une image dégradée de soi. Ce peut être une vie sociale réduite, avec la peur de sourire, et l'atteinte de la relation à autrui. C'est souvent aussi un obstacle à l'insertion sociale et professionnelle : une bouche édentée, c'est un marqueur de marginalité [5].

Les affections buccodentaires désignent toutes les pathologies atteignant l'organe dentaire et les différentes muqueuses buccales. Ces maladies au titre que les autres maladies chroniques non transmissibles (MNT) sont évitables par le contrôle des facteurs de risque qu'elles ont en commun essentiellement le tabagisme, la mauvaise alimentation, la sédentarité et l'usage nocif de l'alcool. Selon les projections de l'OMS, si rien n'est fait, la mortalité due à ces maladies augmenterait de 17% dans le monde et d'environ 27% en Afrique au cours des dix prochaines années [6].

L'état de grossesse ou de gestation est l'état d'une femme enceinte, c'est-à-dire portant un embryon (foetus), en principe au sein d'un utérus (gravide). Cet état gravidique a des répercussions sur le milieu buccal en général et sur le parodonte en particulier avec l'apparition de caries et de parodontopathies entraînant des répercussions fonctionnelles, esthétiques et psychologiques [7].

Les modifications hormonales rythment les différentes phases de la vie d'une femme (puberté, cycles menstruels, contraception orale, grossesse, allaitement et ménopause) ont une influence sur la sphère buccale [8].

La grossesse est un état physiologique non pathologique et transitoire se caractérisant par des modifications physiques, hormonales, métaboliques et comportementales. Le poids d'un bébé à la naissance dépend de plusieurs facteurs qui conditionnent ou affectent l'état de santé de la femme enceinte [2].

La grossesse est une période où l'hygiène buccale doit être particulièrement rigoureuse. Elle représente en effet pour la future mère le seul moyen d'éviter des maladies de la bouche risquant de mettre en danger l'enfant à naître. Cela est d'autant plus important que la grossesse est aussi un moment où les possibilités de traiter les maladies des dents et des gencives sont restreintes [9].

Les changements hormonaux pendant la grossesse peuvent affecter la santé buccodentaire. Les femmes peuvent rencontrer des problèmes buccaux qu'elles n'avaient pas avant la grossesse par conséquent elles courent un risque accru d'affections buccodentaires [5].

Une étude faite au service de gynéco-obstétrique du CHU G.T. a enregistré sur 208 femmes, 189 présentent des affections buccodentaires soit 90,9% de l'échantillon [7].

Par ailleurs, il existe des corrélations significatives entre un mauvais état buccodentaire (notamment des parodontopathies) avec des accouchements prématurés et des bébés de faible poids à la naissance de même qu'avec des maladies systémiques [5 ; 10].

Les naissances d'enfants prématurés ou faible poids ont coûté approximativement 1 million de dollars en coût direct en 1993 aux Etats -Unis. Les 18,2 % des 25 000 naissances d'enfants prématurés ou faible poids à la naissance sont attribuables à l'infection buccodentaire (selon des extrapolations statiques) [11].

Beaucoup d'études ont montré le lien entre affection buccodentaire et la grossesse. Une fois de plus, médecin et dentiste doivent faire équipe pour le bien être des patientes [12].

Notre étude est une contribution à l'étude des pathologies buccodentaires chez la femme enceinte. Cette étude permettra une évaluation des affections buccodentaires et renforcera la collaboration pluridisciplinaire et interprofessionnelle de la prise en charge de ces patientes.

## **II. OBJECTIFS**

### **1. Objectif Général**

Evaluer l'état buccodentaire des femmes enceintes venues en consultation prénatale au Centre de Santé de Référence de la commune VI de Bamako.

### **2. Objectifs Spécifiques**

- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques de la femme enceinte venue en consultation prénatale au Centre de Santé de Référence de la commune VI de Bamako,
- Définir les habitudes d'hygiène buccodentaire de la femme enceinte venue en consultation prénatale au Centre de Santé de Référence de la commune VI de Bamako,
- Déterminer les types de pathologies buccodentaires chez la femme enceinte venue en consultation prénatale au Centre de Santé de Référence de la commune VI de Bamako,
- Evaluer les besoins en soins parodontaux chez la femme enceinte venue en consultation prénatale au Centre de Santé de Référence de la commune VI de Bamako.



### **III-GENERALITES**

#### **1. Définitions:**

##### **1.1 L'organe dentaire:**

L'organe dentaire est constitué de:

-La dent ou Odonte

-Le parodonte (ensemble de tissus de soutien et de maintien de la dent) [13].

##### **1.2 La grossesse:**

L'état de grossesse ou de gestation est l'état d'une femme enceinte, c'est-à-dire portant un embryon (fœtus), en principe au sein d'un utérus (gravide). La grossesse est donc la résultante de la rencontre du gamète mâle et du gamète femelle.

#### **2. Rappel anatomique:**

##### **2.1. Les tissus dentaires:**

###### **2.1.1. L'émail: [14]**

Tissu très dur, cassant, insensible; il est le plus minéralisé de l'organisme et le plus pauvre en trame organique. Une fois formé, l'émail est le siège d'un métabolisme réduit et est incapable de réparation spontanée. Il est par opposition à la dentine, une structure fixée. Toutefois, l'émail est en interaction permanente avec le milieu buccal, sa spécificité et ses variations de pH. Il participe à des échanges continus avec lesions salivaires.

L'émail est constitué de :

-une phase minérale (92à 96%) dont le constituant principal est l'hydroxyapatite  $Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$  auquel s'ajoutent du sodium, du magnésium, des carbonates et des traces de fer, du fluor, de l'oxyde de magnésium;

- une phase organique (1 à 2 %) qui se présente sous forme d'un gel complexe comportant des protéines, des protéoglycanes, des citrates;

-l'eau (3 à 4%)

L'émail recouvre toute la dentine coronaire de la dent et entre en contact avec le cément selon des modalités variables. L'épaisseur de l'émail est plus importante au niveau des cuspidés et des bords incisifs. Il devient très faible au niveau des puits et fissures. Il est constitué de prismes.

### **2.1.2 .La dentine: [13 ; 14]**

La dentine est un tissu conjonctif minéralisé et non vascularisé; sa partie coronaire est recouverte par l'émail et sa partie radiculaire par le cément. Elle est moins dure que l'émail mais plus dure que l'os et le cément. Elle peut être conçue comme la périphérie minéralisée de la pulpe. C'est pourquoi on parle de complexe pulpo-dentinaire. La dentine constitue la masse la plus importante de la dent. Elle est jaunâtre: sa couleur contribue de manière importante à la couleur de la couronne clinique, par suite de translucidité de la couche d'émail. Comme l'os, la dentine est constitué essentiellement de:

- une matrice collagène minéralisée par du phosphate de calcium sous forme d'apatite (70%).
- une phase organique (18%) formée essentiellement de collagène (dentine inter tubulaire), de protéines non collagéniques (au niveau péri-tubulaire), de glycoprotéines, de protéoglycanes, de lipides.
- l'eau (12%)

L'aspect structural met en évidence:

- les odontoblastes
- les canalicules dentinaires
- la dentine péri-canaliculaire et inter-canaliculaire
- la prédentine.

On distingue différentes formes de dentine

- la dentine primaire élaborée lors de l'organogénèse
- la dentine secondaire formée dans les conditions physiologiques et durant la vie de la dent
- la dentine tertiaire ou dentine cicatricielle ou dentine réactionnelle consécutive à la minéralisation de la prédentine sécrétée au cours des atteintes dentinaires.

### 2.1.3. La pulpe:[40]

Elle est constituée d'un tissu conjonctif richement vascularisé et innervé. Le tissu pulpaire communique avec le périodonte et le reste de l'organisme par le foramen apical et les canaux accessoires dans la partie apicale de la racine. On note également la présence des canaux accessoires dans le tiers moyen des racines et dans les furcations des molaires.

L'élément le plus caractéristique de la pulpe est l'odontoblaste. Les odontoblastes sont des cellules situées à la périphérie de la pulpe disposées en une couche odontoblastique.

Dans la masse du tissu pulpaire, on peut observer trois principaux types de cellules des cellules mésenchymateuses inactives, des fibroblastes et des fibrocytes. D'autres cellules fixées de la pulpe appartiennent soit au système vasculaire, soit au système nerveux. On observe aussi par endroit des cellules inflammatoires comme des lymphocytes, des plasmocytes et des macrophages; les mastocytes sont rares dans une pulpe saine. La substance fondamentale de la pulpe de consistance mucoïde contient des cellules, des fibres et des vaisseaux. Elle est organisée comme un colloïde hétérogène avec des composants solubles et insolubles. Les principales molécules sont les protéoglycanes.

La pulpe contient deux principaux types de fibres: des fibres de collagène et des fibres élastiques.

La vascularisation de la pulpe résulte des vaisseaux pulpaire nés de l'artère dentaire qui pénètre dans la pulpe par le foramen apical et éventuellement par les canaux accessoires.

Son innervation est assurée par des nerfs afférents qui conduisent les stimuli sensitifs et des nerfs du système autonome dont le rôle est de moduler essentiellement le débit des vaisseaux sanguins mais aussi la transmission des messages nociceptifs.

## **2.1. Le parodonte : [41 ; 42 ; 43 ; 44]**

Le parodonte est constitué de:

- la gencive,
- le desmodonte ou ligament alvéolo-dentaire,
- le cément,
- l'os alvéolaire ou l'os parodontal.

### **2.1.1. La gencive :**

La gencive fait partie des tissus mous de revêtement de la cavité buccale. Elle entoure les collets des dents, assurant la continuité de l'épithélium buccal au-dessus du ligament alvéolo-dentaire et de l'os alvéolaire. De couleur rose pâle, la gencive peut être dans certains cas pigmentée.

La gencive se divise en trois parties:

- la gencive libre ou marginale,
- la gencive attachée,
- la papille gingivale ou gencive papillaire.

#### **2.2.1.1. La gencive libre ou marginale :**

Elle se présente sous la forme d'une mince bandelette plate et lisse qui recouvre la jonction amélo-cémentaire de la dent. La gencive libre est subdivisée en deux parties que sont la gencive marginale et la gencive papillaire.

La gencive marginale représente la bordure gingival ou sertissure gingivale étroite et mince sans soutien osseux. C'est une partie de faible hauteur (environ 1mm) qui s'étend de la région du collet vers une dépression appelée: Sillon marginal c'est la limite entre la gencive marginale et la gencive attachée. Entre la dent et la gencive marginale, nous avons un cul-de-sac virtuel appelé sillon gingivo-dentaire dont la profondeur varie entre 0,3 et 3mm.

La papille gingivale encore appelée papille inter-dentaire continue la gencive marginale au niveau des espaces inter-dentaires. Elle a une forme pyramidale dans le secteur antérieur de la denture, forme qui disparaît quand il y a une rupture de contact dentaire. Dans le secteur molaire, elle est aplatie dans le sens vestibulo-lingual entre deux dents qui sont séparées d'un diastème; la papille gingivale est constituée de deux parties une papille vestibulaire et une papille palatine ou linguale. Ces deux papilles sont reliées par un col en forme de cuvette, épousant la forme de la zone de contact inter- proximal.

### **2.2.1.2. La gencive attachée :**

La gencive papillaire est située sous les points de contact dentaires. Elle est constituée par deux protubérances triangulaires, les papilles linguales et vestibulaires. Entre ces deux papilles, il existe une zone de dépression: le col.

### **2.2.2. Le desmodonte:**

Le desmodonte ou ligament alvéolo-dentaire est un tissu conjonctif non minéralisé. C'est le constituant du parodonte situé entre le ciment et l'os alvéolaire. Il entoure toute la racine dentaire. D'épaisseur variable selon la force occlusale appliquée à la dent et selon l'âge du sujet, il est constitué essentiellement par un tissu conjonctif composé principalement de fibres, de cellules, de substance fondamentale, de nerfs, de vaisseaux sanguins et lymphatiques. Il assure trois fonctions: mécanique, nutritive et sensorielle.

### **2.2.3. Le ciment:**

C'est un tissu calcifié et minéralisé, semblable à l'os. Il recouvre toute la dentine radiculaire de l'apex jusqu'à la jonction amélo-cémentaire. Il est ni vascularisé ni innervé.

On distingue 4 types de ciments :

- le ciment acellulaire fibrillaire,
- le ciment acellulaire à fibres extrinsèques,
- le ciment cellulaire à fibres intrinsèques,
- le ciment cellulaire à fibres extrinsèques.

### **2.2.4. L'os alvéolaire:**

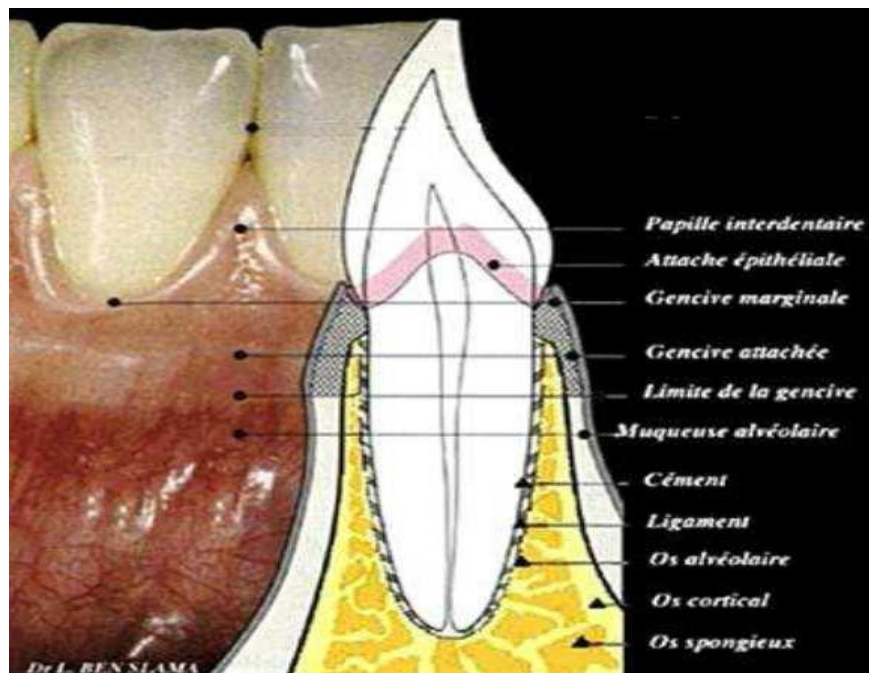
L'os alvéolaire est défini comme la partie du maxillaire et de la mandibule qui forme et supporte les alvéoles dentaires. Il est formé par la réunion de deux corticales vestibulaires et linguales et sa morphologie varie en fonction des formes et des positions des racines. Il se développe avec les dents et s'efface presque totalement après leur disparition. Il se présente sous la forme d'une enveloppe d'os compact dense entourant un os spongieux à grands espaces médullaires assurant une vascularisation très importante.

On distingue de l'extérieur vers l'intérieur:

- le périoste, fine membrane jaunâtre très fibreuse adhérent sur la surface osseuse,
- la corticale périphérique vestibulaire, constitué par un os compact continu,
- la paroi alvéolaire interne, constituée par une lame criblée de pertuis permettant le passage de structures vasculaires et nerveuses entre les espaces médullaires et le ligament parodontal (on l'appelle également la lamina dura car, elle apparaît à la radio autour de la dent comme une

ligne dense),

-la corticale périphérique linguale, identique à la vestibulaire.



**Figure1:** Vue anatomo-clinique (coupe sagittale) de la dent et du parodonte [45].

### **3. Rappel physiologique du parodonte**

La cavité buccale représente un milieu idéal pour les bactéries qui y produisent un grand nombre de substances toxiques et antigéniques. Les dents et la gencive sont de ce fait continuellement baignées par un fluide septique. Le parodonte aura donc pour rôle principal d'assurer des barrières de défense efficaces. Recouverte par un épithélium pavimenteux stratifié à renouvellement rapide, entraînant avec lui les substances toxiques qui auraient pu s'y trouver, la gencive joue le rôle fondamental de protection des structures parodontales sous-jacentes. Le desmodonte ou ligament parodontal assure la fixation de la dent dans l'alvéole grâce à ses fibres; il a aussi un rôle amortisseur des forces occlusales et sa présence est essentielle pour la mobilité dentaire. L'os alvéolaire avec le cément et les fibres desmodontales, constitue le système d'ancrage de la dent dans son alvéole. Le cément permet l'insertion des fibres principales du desmodonte et contribue au processus de réparation qui intervient après lésion de la surface radiculaire.

### **4. Modifications Physiologiques Induites par la Grossesse:**

Au cours de la vie génitale de la femme, de nombreuses variations hormonales, liées à la puberté, aux cycles menstruels, à la contraception orale, à la grossesse et à la ménopause, peuvent avoir des répercussions au niveau du parodonte. Notre propos concerne uniquement la grossesse, période où nous observons les manifestations les plus fréquentes.

#### **4.1. Les modifications digestives: [10 ; 15]**

La fonction gastrique est ralentie: l'activité sécrétoire de l'estomac est réduite, sa tonicité et sa mobilité sont affaiblies. On retiendra une fréquence des troubles digestifs (nausées, vomissements, pyrosis).

Les nombreuses modifications que subit le foie sont encore mal connues, cependant on peut noter la surcharge de la fonction hépatique du fait de l'importance des productions hormonales. C'est ainsi que les médicaments métabolisés ou éliminés par le foie auront leur action ou leur élimination perturbée. On peut expliquer ainsi la tendance plus marquée aux malaises hypoglycémiques existant chez la femme enceinte. La rétention biliaire intra-hépatique est fréquente.

#### **4.2. Modifications hormonales au cours de la grossesse [16].**

Les variations hormonales pendant la grossesse incluent une élévation des hormones stéroïdes : en fin de grossesse les taux plasmatiques atteignent 100 ng/ml pour la progestérone et 6 ng/ml pour les œstrogènes soit respectivement 10 à 30 fois les taux du cycle menstruel.

La gencive possède des récepteurs aux hormones stéroïdes, notamment au sein des parois vasculaires. Les variations hormonales ont donc un impact vasculaire à type d'hyper-vascularisation, de tendance œdémateuse, d'état congestif. La présence de ces récepteurs hormonaux peut expliquer les cas de parodontopathies gravidiques.

De façon plus spécifique, les œstrogènes entraînent une prolifération du tissu conjonctif et augmentent la perméabilité et le nombre de capillaires des tissus buccaux.

La progestérone, quant à elle, favorise en synergie avec les œstrogènes la perméabilité des vaisseaux et aurait un effet néfaste sur la pathologie gingivale. Elle aurait aussi un pouvoir immunosuppresseur favorisant alors la prolifération de certains germes néfastes, d'où un risque infectieux plus important chez la femme enceinte.

#### **4.3. Modifications salivaires au cours de la grossesse [16].**

##### ***Aspects qualitatifs,***

Hors grossesse, le pH buccal avoisine les 6,7. En raison de l'état gravide, ce dernier chute à 6,2. L'acidification peut également être due à un déficit en calcium, aux vomissements, au reflux gastro-œsophagien et à la consommation d'aliments à dégradation acide tels que les sucres. Cette acidification buccale favorise le développement de la flore cariogène comme les *Streptocoques Mutans*, les candidoses et l'érosion de l'émail.

Le taux élevé de progestérone entraîne aussi une diminution de la concentration de l'anion bicarbonate ( $\text{HCO}_3^-$ ) en lien avec la baisse du pH ce qui amoindrit le pouvoir tampon de la salive.



### ***Aspects quantitatifs,***

Le ptyalisme ou hyper-sialorrhée est une hyper salivation transitoire, de courte durée principalement en début de grossesse, obligeant la femme à déglutir souvent. Les étiologies de l'hyper-sialorrhée sont variées : la grossesse, la prise médicamenteuse, les éruptions dentaires, les prothèses mal adaptées, le tabagisme, les étiologies psychosomatiques, les troubles digestifs tels que le reflux gastro-œsophagien (RGO)...

#### **4.4. Modifications bactériologiques au cours de la grossesse [16].**

Plusieurs études ont mis en évidence une modification de la flore pendant la grossesse. L'augmentation de *Prevotellaintermedia*, bactérie gram -, anaérobie, est significative (cinq fois plus élevée dans les sites ayant un saignement au sondage). Cette bactérie est un germe commensal du sillon gingivo-dentaire, souvent isolée lors de gingivites et d'autres lésions purulentes de la bouche. L'augmentation de cette bactérie semble induite par l'élévation systématique de l'œstradiol et de la progestérone qui se substitueraient à la vitamine K3, facteur de croissance essentiel au *Prevotellaintermedia*

#### **4.5. Modifications immunologiques au cours de la grossesse [16].**

La progestérone et l'œstrogène à fortes concentrations affectent la réponse immunitaire en inhibant le chimiotactisme (attraction-répulsion avec un déplacement de l'organisme vers une substance chimique pour lutter contre un agent infectieux) des neutrophiles, la phagocytose et les activités antigéniques des anticorps T cellulaires. On constate aussi une diminution du rapport CD4/CD8 pendant la grossesse

#### **5. Répercussions de la grossesse sur la cavité buccale [17].**

Les modifications hormonales au cours de la grossesse peuvent avoir des répercussions au niveau de la cavité buccale, en particulier au niveau du parodonte. Il est néanmoins difficile de distinguer les désordres bucco-dentaires déclenchés par la grossesse, de ceux préexistants et aggravés par la grossesse.

##### **Gingivite gravidique**

La gingivite est une inflammation de la gencive. Les signes cliniques associent la présence d'un œdème de la gencive libre (qui devient lisse et brillante), d'une rougeur (liseré framboisé autour des dents) et de gingivorragies, provoquées ou spontanées. La gingivite est réversible si les techniques d'hygiène bucco-dentaire appropriées sont adoptées par le patient.

En raison des modifications hormonales, la réponse inflammatoire vis-à-vis de la plaque bactérienne peut être exacerbée durant la grossesse, conduisant à un œdème des gencives et à leur saignement spontané.

La gingivite gravidique apparaît durant le deuxième mois de grossesse, progresse au fur et à mesure des mois, jusqu'à atteindre un pic au huitième. Après l'accouchement, les tissus gingivaux recouvrent généralement leur aspect initial, sans que cela signifie automatiquement un retour à la santé gingivale. Elle n'est ressentie comme douloureuse que dans les formes les plus sévères.

### **Parodontite**

Une gingivite non traitée peut parfois évoluer en parodontite. La parodontite est une maladie inflammatoire, d'origine infectieuse, provoquée par un déséquilibre de flore bactérienne privilégiant la multiplication de bactéries anaérobies à Gram négatif. La parodontite est associée à de nombreux facteurs de risque et/ou facteurs aggravants, notamment la prédisposition génétique, les maladies systémiques, un environnement dento-gingival défavorable, une hygiène bucco-dentaire insuffisante et un faible niveau socio-économique

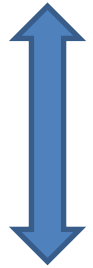
A long terme, la parodontite aboutit à la mobilité des dents, et finalement à leur perte. Sur le plan épidémiologique, les études observationnelles montrent une forte prévalence des maladies parodontales (gingivite et parodontite confondues) dans la population adulte générale, les besoins en soins concernant environ 90% des individus. Toutefois, 10 à 15% des individus présentent des formes sévères de parodontite (avec perte avancée des tissus parodontaux), nécessitant la mise en place de traitements complexes.

En France, près de 50% des adultes présentent une perte d'attache sévère

La parodontite est une maladie qui évolue par phases, et dont la progression est lente. Dans les formes chroniques, la vitesse de perte osseuse autour de dents atteintes est estimée entre 0,05 et 0,3 mm/an. Dans les formes agressives, la vitesse de perte osseuse est estimée à environ 1 mm/an. Ainsi, neuf mois ne sont pas suffisants pour diagnostiquer une parodontite chronique qui débiterait durant une grossesse.



**Gingivite Récession localisée**



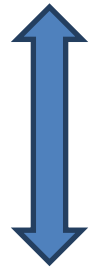
**Gingivite hyperplasique à la suite de la prise de la pilule [18].**

### **Épulis gravidique**

Il s'agit d'une lésion hypertrophique localisée qui touche environ 1 à 5% des femmes enceintes. Sa localisation principale est la gencive maxillaire antérieure. Cliniquement, l'épulis se présente comme une tuméfaction gingivale, d'aspect rouge, nodulaire unique ou polylobée, de consistance ferme, indolore.

Cette tuméfaction peut être ulcérée et saigne facilement, son accroissement est souvent rapide. Son étiologie reste inconnue, bien qu'un traumatisme ou une hygiène insuffisante et des modifications hormonales soient associés à son développement.

L'épulis régresse après l'accouchement ou à l'arrêt de l'allaitement et récidive souvent lors des grossesses ultérieures, plus précocement et avec un volume plus important.



### **L'halitose: [19]**

Elle est due à une augmentation des concentrations des hormones féminines et leur imprégnation dans les muqueuses buccales. Ceci entraîne la prolifération d'une flore bactérienne pathogène anaérobie produisant des composés sulfurés volatiles responsables de la mauvaise haleine. Cette prolifération bactérienne est de surcroît favorisée par l'hyperplasie gingivale qui rend difficile le maintien de l'hygiène de certaines zones.

### **La carie dentaire**

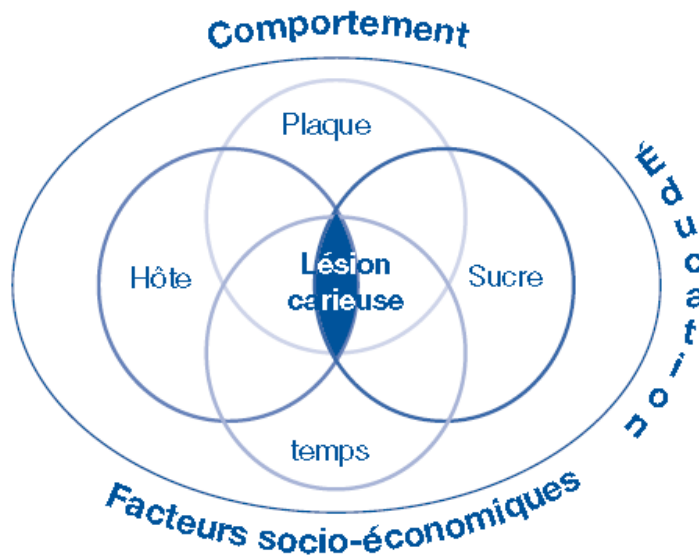
La carie dentaire est une maladie infectieuse post éruptive pandémique des tissus durs de la dent. Elle peut affecter la qualité de vie et représente un coût économique considérable [20].

Elle est caractérisée par des périodes de déminéralisation alternant avec des périodes de reminéralisations. Elle est localisée, se dirigeant de l'extérieur vers l'intérieur de la dent. Elle affecte les tissus durs de la dent à des degrés variables, allant de la simple perte de minéraux, non détectable à l'œil nu, à une destruction complète de la dent [21].

Le processus carieux est généralement réversible aux stades initiaux et dans des conditions favorables, tandis qu'il est irréversible aux stades avancés. Keyes a mis en évidence trois facteurs étiologiques principaux : l'hôte, les facteurs microbiens et l'alimentation [22 ; 23].

L'apparition d'une lésion carieuse est intimement liée à des facteurs :

- biochimiques et morphologiques au niveau de l'hôte ;
- bactériologiques avec la quantité et la qualité de la flore peuplant la plaque bactérienne ;
- alimentaires avec la fréquence de consommation de produits sucrés.



**Fig.** Schéma de KEYES modifié par Newbrun revu par Reisne et Douglas [23].

Les facteurs suivants sont impliqués dans l'étiopathogénie:

- le changement du pH de la salive;
- l'exacerbation de la flore buccale (à travers l'anergie la grossesse et le manque d'hygiène buccale correcte);
- augmentation de la consommation d'hydrates de carbone, en particulier disaccharides, en changeant les habitudes alimentaires (également mis en évidence par le gain de poids excessif);
- hypovitaminoses protéique et la carence en calcium;
- carence en fluor (avec le rôle essentiel pour assurer la résistance de la structure cristalline de l'émail);
- de la femme enceinte d'âge (moins de 20 ans et plus de 35);
- la parité (les tertipara et multipares);
- l'âge de la grossesse (le terme 2-ème);
- la prédisposition de sexe féminin pour l'apparition de caries dentaires (24,8%) plutôt que de sexe masculin (24,1%);
- la qualité de la structure dentaire (facteur constitutionnel);
- la forme anatomique de la dent.

## **Érosion dentaire**

L'érosion se définit comme la dissolution des tissus minéralisés (essentiellement l'émail) sous l'action de substances chimiques. Elle est liée à l'attaque acide provoquée par les vomissements de la grossesse

Les surfaces les plus touchées sont les faces palatines des incisives et canines maxillaires.

L'hypersensibilité dentaire peut être une conséquence de l'érosion

## **Mobilité dentaire**

Des mobilités dentaires peuvent être observées pendant la grossesse, même chez des femmes présentant un parodonte sain. Les dents les plus concernées sont les incisives maxillaires (23). L'apparition de ces mobilités serait due à des modifications minérales d'origine hormonale dans l'os alvéolaire et non à une perte d'attache alvéolaire. Ce type de mobilité rétrocede rapidement après l'accouchement

## **L'hyperesthésie dentaire**

Elle apparaît pendant la mastication des aliments durs ou à l'acide. Il apparaît très tôt et constitue un indicateur précoce de la grossesse présence. Le mécanisme étiopathogénique est inconnu. Cependant, il incrimine hyperémie des tissus dentaires et diminue le seuil de sensibilité du nerf trijumeau.

## **L'aftose récurrente**

Il est fréquent pendant la grossesse. Les signes cliniques sont :

- la sensation de brûlure et une douleur locale, accentué par le contact avec les aliments plus d'acide;
- hyper salivation;
- les lésions ont des dimensions variables, allant de formes miliaire en place à la plus gigantesque, situé sur la membrane muqueuse de la lèvre inférieure, le frein de la langue, le fossé vestibulaire et le bord de la languette.

L'affection peut disparaître spontanément en 6-8 jours, mais accompagnée par l'apparition d'aphtes d'autres dans les zones voisines. Les aphtes géants peuvent laisser fibreux, les cicatrices rétractiles après la guérison.

## **L'herpès [25].**

C'est une éruption vésiculeuse, très prurigineuse, apparaissant au 3<sup>e</sup> mois avec polyadénopathies, fièvre et fatigue.

Cependant, cette maladie virale reste rare au cours de la grossesse. Elle peut être responsable d'avortement, de malformation fœtale, d'herpès généralisé du nouveau-né par contamination fœto-transplacentaire. La contamination post-natale se fait par contact et doit être évitée actuellement avec les mesures d'asepsie et d'isolement.

L'herpès du nouveau-né reste très grave avec septicémie et méningo-encéphalite.

**Le pemphigus vulgaire / Le Pemphigus maligne** Il s'agit d'une stomatite de type bulleux, caractérisée par des manifestations buccales et cutanées avec une évolution sévère. Comme un traitement, des mesures de contraception sont recommandés, ou, après l'apparition de la grossesse, l'avortement thérapeutique.

## **La pathologie salivaire**

**Le Sialorrhée** : C'est un symptôme qui apparaît au début de la grossesse et est souvent accompagné par le vomissement non-alimentaire matinal. Sialorrhée est associée par modification du pH salivaire.

### **4.4. Conséquences des pathologies bucco-dentaires sur la grossesse :**

Plusieurs études ont mis en évidence le lien entre les maladies parodontales et l'aggravation d'une pathologie obstétricale ou d'un devenir obstétrical [26 ; 27 ; 28].

Depuis de nombreuses années, plusieurs études ont confirmé ou infirmé un lien probable entre les maladies parodontales et l'accouchement prématuré, la naissance d'enfant de petit poids et la pré-éclampsie. Il en découle plusieurs hypothèses permettant le passage de la barrière placentaire par les bactéries parodontopathogènes et l'altération de l'issue de la grossesse [19].

#### **1. Naissance prématurée**

L'accouchement prématuré est défini par la naissance d'un enfant vivant entre 22 et 37 semaines d'aménorrhées. L'une des étiologies de l'accouchement prématuré est l'infection. Or les pathologies bucco-dentaires peuvent être à l'origine d'une bactériémie.

Nous ne savons pas si elles agissent directement sur les membranes amniotiques ou bien si ce sont les marqueurs de l'inflammation qui stimulent la synthèse de prostaglandine par les membranes amniotiques.

Les germes parodontopathogènes seraient transmis selon une première hypothèse par voie ascendante suite à la colonisation de la cavité vaginale ou par voie hématogène selon une seconde hypothèse.

L'association entre une maladie parodontale et l'accouchement prématuré est de plus en plus souvent suggérée dans les études récentes.

La condition parodontale maternelle représente un facteur de risque indépendant pour les accouchements prématurés. Cependant, aucun mécanisme causal n'a pu être identifié avec certitude [29].

La prévalence de la prématurité est en constante augmentation dans le monde, la mesure de l'âge gestationnel souligne l'importance de la maturité fœtale qui conditionne les possibilités d'adaptation à la vie autonome. Toute naissance prématurée comporte le risque que certaines fonctions ne s'établissent pas, d'autant plus que la grossesse est courte.

L'âge gestationnel est le facteur pronostic essentiel de séquelles liées à la prématurité [30].

### **Naissances de faible poids**

On appelle Hypotrophes tous les nouveau-nés dont le poids est anormalement bas pour l'âge gestationnel, lorsque ce poids est reporté sur des courbes pondérales d'une population témoin. On définit ainsi l'hypotrophie modérée par un poids de naissance compris entre les 10<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> percentiles; et l'hypotrophie sévère par un poids inférieur au 3<sup>e</sup> percentile. Parmi les origines des hypotrophies fœtales les infections occupent une grande place et cela peut être vrai pour l'infection parodontale [10].

Certaines études ont mis en évidence une relation possible entre la naissance d'un enfant de faible poids (<2700g) et les maladies parodontales. Il faut noter cependant que les naissances d'enfants de faible poids sont pour la plupart en lien avec les naissances prématurées.

Ce jour, aucune étude n'a pu établir un lien direct entre la maladie parodontale et la naissance d'enfant de faible poids [19].



## **Pré-éclampsie**

Selon le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France (CNGOF) la pré-éclampsie est caractérisée par une hypertension artérielle gravidique ( $PAS \geq 140 \text{ mmHg}$ ) et /ou ( $PAD \geq 90 \text{ mmHg}$ ) survenant après 20S.A, associée à une protéinurie ( $>0.3 \text{ g}/24 \text{ h}$ ).

De plus, les parodontites sévères peuvent non seulement augmenter le risque de pré-éclampsie mais également aggraver leur sévérité [31].

La pré-éclampsie, aussi appelée toxémie gravidique est l'association d'une hypertension artérielle associée à une protéinurie durant la grossesse. Il s'agit d'un état clinique qui nécessite une prise en charge immédiate.

Une étude a notamment démontré la présence de germes responsables de la maladie parodontale au niveau du placenta de patiente ayant présenté une pré-éclampsie au cours de la grossesse. (50% des placentas ayant été diagnostiqués positifs pour la pré-éclampsie, étaient porteur de germes parodontopathogènes.

La pré-éclampsie pourrait être considérée comme un syndrome d'origine hétérogène [32].

Plusieurs facteurs de risque de la pré-éclampsie incluant les facteurs génétiques, immunologiques, hématologiques, démographiques, nutritionnels, comportementaux, environnementaux, et obstétricaux ont été identifiés [33].

La maladie parodontale serait un facteur de risque indépendant de la pré-éclampsie. Mais le mécanisme reste encore inconnu [19].

### **Les soins bucco-dentaires au cours de la grossesse [19].**

Si la prévention bucco-dentaire est essentielle auprès de la femme enceinte, des soins peuvent se révéler nécessaires. Il n'existe aucune contre-indication à réaliser des soins dentaires chez la femme enceinte. Cependant ces soins doivent respecter quelques précautions.

Les principaux soins réalisés par le chirurgien-dentiste et nécessitant des précautions sont :

- Les radiations ionisantes : elles ne sont pas strictement contre-indiquées durant la grossesse, mais il faut utiliser une couverture plombée et réduire le nombre de clichés au strict minimum.
- Les anesthésiques, à utiliser chez la femme enceinte sont : l'Articaïne, la lidocaïne et la Mèpivacaïne sont des molécules de choix quel que soit le terme de la grossesse.

– Les matériaux d’obturation destinés aux soins conservateurs : en évitant l’amalgame pour ses vapeurs toxiques.

Des précautions concernant les prescriptions médicamenteuses sont également à prendre :

– Les antibiotiques : dans la majorité des cas, on utilisera la Pénicilline ou bien des céphalosporines de première génération et l’érythromycine. Les tétracyclines sont à contre indiquer en raison du risque de dyschromies dentaire chez l’enfant à naître.

– Si des antalgiques sont nécessaires, on préférera toujours le paracétamol à l’aspirine. Si ce n’est pas suffisant on peut prescrire de la codéine ou du tramadol.

– Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) peuvent être prescrits pour une courte durée au deuxième trimestre (risque de fermeture prématurée du canal artériel).

Mais en dehors de cette période, les AINS sont à strictement contre indiquer.

Des minéraux et des compléments vitaminés peuvent être prescrits au cours de la grossesse, tels que le fluor ou la vitamine D. L’intérêt du fluor pour les dents du futur enfant n’a jamais été démontré. Il est tout de même possible de le prescrire sous forme topique (dentifrice, bain de bouche, vernis, gel) à la femme enceinte afin de réduire l’érosion dentaire dans le cadre de vomissements. D’après l’UFSBD il n’est pas recommandé de prescrire du fluor médicamenteux pendant la grossesse.

La vitamine D pourrait jouer un rôle dans l’apparition des pathologies bucco-dentaires si son taux chez la femme enceinte n’est pas assez important. Cette vitamine permet une meilleure fixation du calcium sur les os et les dents. À un taux suffisant, il permettrait de réduire l’érosion des dents au cours de la grossesse, notamment en cas de vomissements, de reflux gastro-œsophagiens importants.

La prise en charge précoce des pathologies bucco-dentaires au cours de la grossesse est un élément essentiel afin de prévenir leurs complications.

## **L'évaluation parodontale clinique [34].**

### **1. Le saignement au sondage**

Le saignement au sondage est un signe objectif fiable de l'inflammation gingivale. Bien que fortement influencé par des sondages répétitifs, par l'épaisseur des sondes ou par l'application d'une pression trop élevée. Une absence continue de saignement au sondage est un excellent signe prédictif d'une bonne stabilité parodontale. Toutefois cette variable est considérée comme une mauvaise valeur prédictive de l'activité parodontale lorsque l'on considère chaque site pris individuellement.

### **2. La perte du niveau d'attache clinique et la profondeur de sondage**

L'augmentation de la profondeur de poche (PP) et la perte d'attache clinique (PAC) sont des signes pathognomoniques de la parodontite. Ces deux paramètres cliniques sont des facteurs obligatoires dans le diagnostic, l'évaluation et le suivi de la maladie. En pratique générale les cliniciens utilisent une sonde parodontale calibrée pour mesurer la PP, c'est-à-dire la distance entre le bord de la gencive marginale et le fond supposé de la poche au sondage. La PAC est définie comme la distance entre un point de repère fixe (généralement la jonction amélo-cémentaire) et le fond supposé de la poche au sondage. La PP est une mesure qui représente une approximation clinique de la profondeur de la poche. La présence de plusieurs poches parodontales profondes ne signifie pas nécessairement un risque de progression de la maladie. De même la présence d'une poche profonde (> 5 mm) a une faible valeur prédictive et ne signifie pas nécessairement qu'un site montrera une perte d'attache supplémentaire à l'avenir. La PAC est une mesure très importante car elle représente une approximation clinique de la perte de l'attache du tissu conjonctif à la surface de la racine. Par conséquent un changement au niveau de l'attache serait uniquement dû à un gain ou à une perte de cette attache et donnerait une bonne indication du degré de destruction parodontale.

L'utilisation d'une sonde parodontale présente plusieurs problèmes en termes de sensibilité et de reproductibilité de la mesure. En effet la lecture de la PP obtenue avec la sonde ne correspond pas normalement à la PP histologique car l'instrument pénètre la partie coronaire de la jonction épithéliale. La localisation précise de la pointe de la sonde dépend également de l'inflammation du tissu conjonctif sous-jacent. Plus ce dernier est enflammé, moins il offre de résistance au sondage et, donc, l'extrémité de l'instrument se situe au même niveau ou un peu plus apical par rapport au niveau coronaire de l'attache du tissu conjonctif.

La disparité entre les mesures dépend également de la technique de sondage, de la force appliquée, de la dimension de la sonde, de l'angle d'insertion de la sonde et de la précision de cette dernière. Toutes ces variables contribuent à une large déviation standard (0,5 à 1,3 mm) dans les résultats du sondage clinique et, par conséquent, rend difficile la détection des petites variations au sondage. En effet certaines études ont rapporté des différences au sondage en moyenne de 1,5 mm entre les examinateurs pour le même site. Cette différence pouvait même aller jusqu'à 2,1 mm. Enfin il est important de noter que la mesure de la PP ainsi que la PAC ne fournit aucune information sur l'état d'activité de la maladie.

### **3. La perte du niveau osseux**

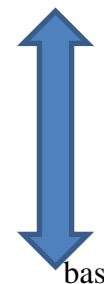
Le niveau osseux est la conséquence d'antécédents de parodontite, alors que les changements aperçus au niveau des tissus mous reflètent les conditions inflammatoires présentes. Toutefois le degré de perte osseuse n'est pas nécessairement relié à la profondeur de la poche parodontale.

Dans une étude réalisée au Sri Lanka sur une population ne bénéficiant pas d'hygiène buccale ni de soins dentaires, Loë et coll trouvèrent que le taux de perte osseuse était en moyenne de 0,2 mm par an au niveau des surfaces buccales et environ 0,3 mm au niveau proximal lorsque les parodontites progressaient en absence de traitement. Ce taux de progression de la perte osseuse variait avec le type de parodontite. La destruction parodontale s'effectue de manière épisodique ou intermittente c'est-à-dire qu'elle comporte des périodes pendant lesquelles la maladie est active et d'autres où elle est inactive. Cette période destructive se traduit par un approfondissement de la poche parodontale et indique une perte de collagène et d'os alvéolaire.

### **4. La suppuration**

Un exsudât purulent est considéré comme une indication à la hausse des neutrophiles dans la composition du liquide réticulaire. En présence d'une gingivite, la formation de pus cliniquement détectable est un phénomène plutôt inhabituel. Lors d'une parodontite, si la charge bactérienne s'accroît, une proportion importante de neutrophiles pénètre dans la poche parodontale en réponse à une flore sous-gingivale florissante. Si ce liquide réticulaire enrichi en neutrophiles ne peut s'évacuer dans la cavité buccale, on assiste alors à une accumulation cliniquement détectable par une simple pression digitale sur la paroi gingivale. L'association entre la présence d'une suppuration et la progression de la parodontite fut soulevée, et très tôt fut l'objet de nombreuses études.

Il en ressort que la présence d'un exsudât purulent au niveau des sites atteints de parodontite est faible, (de l'ordre de 3% à 5%) et qu'il ne représente pas un bon indicateur de la progression de la parodontite. Parmi les risques les plus fréquemment cités, nous retrouvons l'accouchement prématuré, l'hypotrophie fœtale, et l'augmentation de survenue d'une pré-éclampsie.



Sondage des poches (parodontite) [18].

### **Les indices parodontaux:**

Ils sont destinés à quantifier de façon systématique les observations recueillies. Les indices sont des valeurs numériques qui traduisent des faits cliniques.

L'indice doit répondre à certains critères:

- utilisation simple par un grand nombre d'investigateurs;
- observation rapide mais suffisante des sujets examinés;
- quantification aisée des résultats;
- possibilité d'utilisation des résultats à des fins statistiques.

### **Les indices gingivaux:**

#### **L'indice gingival de SCHOUR et MASSELER :**

Ces auteurs considèrent que la maladie commence par la papille (inflammation légère), s'étend à la gencive marginale (inflammation moyenne) et atteint la gencive adhérente. Cet indice est aussi appelé indice PMA (papille, gencive marginale, gencive adhérente).

La localisation du processus inflammatoire fournit, jusqu'à un certain point, des indications sur la gravité de la lésion.

#### **L'indice gingival de LOË et SILNESS**

La gravité de l'inflammation gingivale est notée de 0 à 3 pour chaque face de la dent.

0= absence de tout signe d'inflammation

1= absence de saignement au sondage

2= saignement au sondage

3= saignement spontané et/ou présence d'une ulcération gingivale.

Pour obtenir l'indice gingival de la dent, on additionne les indices des quatre faces que l'on divise par quatre.

L'indice gingival total est la somme des indices gingivaux par dent que l'on divise par le nombre de dents examinées.

### **L'indice de saignement du sillon ou indice de MUHLEMAN et SON:**

En considérant les unités gingivales papillaires (P) et marginale (M), on a 5 degrés de gravité.

0= pas de modification de P ni M et pas de saignement

1= pas de modification apparente de P et M mais un sondage léger provoque un saignement

2= saignement au sondage associé à des modifications de teinte au niveau de P et M

3= saignement, changement de coloration, œdème

4= saignement, changement de coloration, œdème manifeste

5= saignement provoqué et spontané, modification de teinte, œdème important associé ou non à une ulcération.

L'examen est réalisé sur 6 dents: une molaire, une prémolaire, une incisive latérale pour chaque

### **L'indice d'hygiène**

L'indice d'hygiène orale simplifiée de GREENE et VERMILLON (OHIS)

L'examen se fait sur 6 dents:16-11-26-36-31-41.

Cet indice est composé de deux éléments: l'indice de débris et l'indice de tartre.

-L'indice de débris: I.D

0: pas de dépôts

1: dépôts invisible mais pouvant être déposé à la curette

2: dépôts inférieurs aux 2/3 cervical de la dent

3: dépôts supérieurs aux 2/3 cervical de la dent.

-L'indice de tartre: I.T

0: pas de tartre

1: tartre supra-gingival inférieur au 1/3 cervical

2: tartre supra-gingival qui arrive aux 2/3 cervical de la dent

3: tartre sous-gingival en îlots isolés.

4: tartre supra-gingival supérieur aux 2/3 cervical

5: tartre sous-gingival en bas des continues.

Indice d'hygiène = indice de débris + indice de tartre.

### **Les indices parodontaux**

#### **L'indice parodontal de RUSSEL**

Il exprime la gravité de la maladie parodontale par l'estimation clinique de ses symptômes: inflammation, alvéolyse, poches parodontales. Toutes les dents sont examinées sauf, en général, les dents de sagesse.

Les indices vont de 0 à 8. Pour la recherche d'une gingivite, nous aurons:

0: absence de symptôme

1: gingivite légère (qui ne circonscrit pas la dent)

2: gingivite déclarée (circonscrit la dent).

Pour la recherche des poches parodontales, nous aurons:

6: inflammation avec poches parodontales sans mobilité ni migration.

8: destruction parodontale importante avec une perte de la fonction: mobilité axiale.

### **L'indice de la maladie parodontale ou indice de RAMFJORD:**

Il exprime de façon plus fine que l'indice parodontal la gravité de la maladie parodontale par l'observation et par la mesure de l'alvéolyse.

La situation est examinée au niveau de 6 dents: 16-21-24-36-41- 44.

0: absence d'inflammation

1: gingivite légère

2: gingivite modérée ou légère qui circonscrit à la dent.

3: gingivite sévère caractérisée par une rougeur accentuée avec tendance hémorragique avec ou sans ulcération.

4: poches parodontales n'excédant pas 3mm.

5: poches parodontales de 3 à 6mm.

6: poches parodontales supérieures à 6mm.

### **L'indice de besoin de la communauté en soins parodontaux: CPITN:**

C'est un indice proposé par un groupe d'experts de l'O.M.S en 1983 **AINAMO J** La nouvelle méthode de l'OMS (CPITN) pour l'évaluation des besoins de traitements parodontaux. Il permet d'étudier la répartition des affections parodontales et permet d'indiquer les besoins en soins parodontaux des communautés examinées.

Cet examen se fait avec une sonde parodontale avec un bout mousse sphérique de 0,5 mm . La sonde est colorée entre 3,5 et 5,5mm.

0: pas de signe

1: saignement

2: tartre sus et/ou sous gingival

3: poches de 3 à 5mm

4: poches supérieures à 6mm.

**Besoins en soins parodontaux**

0: pas de traitement

1: amélioration de l'hygiène bucco-dentaire

2: détartrage

3: détartrage–curetage

4: traitement complexe chez un spécialiste.



## **1V. METHODOLOGIE**

### **1. Cadre d'étude**

Notre étude a eu lieu au service de Gynéco-obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako (CSRéf-CVI).

### **2.Présentation du CSRéf de la Commune VI**

La maternité de sogoniko de son nom initial a été créée en 1980 et est située en commune VI du District de Bamako sur la rive droite du fleuve NIGER. Elle a été érigée en Centre de Santé de Référence (CSRéf) en 1999. Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004. La commune VI compte 10 quartiers et les cités des logements sociaux. La couverture socio-sanitaire de la commune est assurée par un Hôpital National (Hôpital du Mali), un Centre de Santé de Référence, un service social, 11 CSCOM, 35 structures sanitaires privées recensées, 1 structure mutualiste, 2 structures parapubliques, 16 tradithérapeutes et 32 officines. Au niveau du CSREF il y a les différentes catégories de personnel à savoir :

Les fonctionnaires et les conventionnaires de l'Etat ;

Les conventionnaires de l'INPS ;

Les contractuels du CSREF ;

Les contractuels de la Mairie

Le service se compose de sept bâtiments :

➤ Le premier bâtiment en étage comprend :

- au rez-de-chaussée :
  - la pharmacie de jour,
  - le bureau du pharmacien,
  - trois bureaux de consultation pour la médecine,
  - une salle d'observation pour la médecine,
  - une salle de garde,
  - la salle d'injection,
  - un magasin pour la pharmacie,

- trois grandes salles d'hospitalisation pour la pédiatrie
- deux bureaux de consultation pour la pédiatrie,
- une salle de garde pour les infirmiers de la pédiatrie,
- une salle de garde pour les infirmiers de la médecine
- un hangar,
- une toilette.
- A l'étage :
  - le service d'administration comprend :
    - le secrétariat,
    - le bureau pour le Médecin-Chef,
    - le bureau Système d'Information Sanitaire (SIS),
    - le bureau de la comptabilité,
    - le bureau du service social,
    - le bureau médecin appui SIS,
    - le bureau du chef du personnel,
    - la brigade d'hygiène,
    - la salle de photocopie,
    - la salle de réunion,
    - un magasin,
    - des toilettes.
  - la consultation chirurgie et les hospitalisations (médecine et chirurgie) :
    - le bureau de consultation chirurgie,
    - le bureau du major de la chirurgie,
    - le bureau du major de la médecine,

- la salle de pansement,
  - une grande salle d'hospitalisation à sept (7) lits pour la chirurgie,
  - une salle d'hospitalisation à cinq (5) lits pour la médecine,
  - deux salles d'hospitalisation VIP à un (1) lit,
  - une salle d'hospitalisation VIP à deux (2) lits,
  - deux toilettes.
- Le troisième bâtiment construit en 2008, il abrite la maternité composée de :
- une salle d'accouchement qui contient six (6) boxes d'accouchement avec (06) paravents,
  - une salle de travail de neuf (9) lits,
  - une salle de réanimation des nouveaux nés,
  - une salle d'hospitalisation de dix-huit (18) lits,
  - une salle de garde pour sage- femme,
  - une salle de garde pour Médecin,
  - une salle de garde pour les infirmières,
  - une salle de garde pour les internes,
  - une salle de consultation gynécologique,
  - trois salles de consultation prénatale,
  - une salle de consultation planification familiale,
  - une salle d'informatique,
  - une salle de SAA,
  - un hangar,
  - des toilettes.

➤ le bloc technique comprend :

- le laboratoire avec quatre salles (biochimie, hématologie, prélèvement, bactériologie), l'imagerie médicale (une salle d'échographie, une salle de radiographie, et une salle développement),
- le bureau de consultation cardiologie/dermatologie,
- deux bureaux de consultation d'Odontostomatologie,
- deux bureaux de consultation O R L,
- deux bureaux de consultation ophtalmologiques,
- des toilettes.
- L'unité chaîne de froid et l'USAC
- le bureau des entrées composé de :
  - un guichet,
  - un guichet pour l'espace AMO,
  - un bureau de consultation de garde,
  - un bureau de garde pour médecin,
  - une pharmacie de garde,
  - Deux hangars,
  - deux (2) toilettes.
  - le bloc opératoire
  - Les annexes :
    - la buanderie et les deux salles pour les manœuvres et les chauffeurs
    - la suite des couches
    - le logement du médecin-chef,
    - le logement du gardien
    - deux salles pour la prise en charge de la tuberculose
- un grand magasin

-des toilettes,

-une morgue non fonctionnelle

### **3. Type et période d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale analytique basée sur l'observation de l'état buccodentaire des femmes enceintes venues en consultation prénatale.

### **4. Période d'étude :**

Notre étude s'est déroulée du 23 Mars 2015 au 31 MAI 2015 et a concerné tous les cas de CPN enregistrés dans le service gynéco-obstétrique du CS Réf de la commune VI.

### **5. Echantillonnage :**

La population étudiée était constituée de toutes les femmes enceintes reçues dans le service de gynéco-obstétrique pour une CPN et ayant accepté de participer à l'étude.

### **6. Critères de sélection :**

#### **a) - Critère d'inclusion :**

Toute femme enceinte venue pour une consultation prénatale dans le service de gynéco-obstétrique du CS Réf de commune VI ayant accepté de répondre au questionnaire et d'être examinée.

#### **b) - Critère de non d'inclusion :**

-Toute femme non enceinte venue en consultation gynécologique

-Toute femme enceinte n'ayant pas accepté de répondre au questionnaire et d'être examinée.

#### **c) - Critère d'exclusion:**

Toutes les patientes répondant aux critères d'inclusion mais dont la fiche d'enquête a été mal remplie.

Notre échantillon d'étude était constitué de 349 patientes.

## **7. Collecte des données :**

Nous avons utilisé :

- Les dossiers des patientes
- Les carnets de CPN et fiches de références
- La fiche d'enquête

## **8. Matériel :**

Pour l'examen buccodentaire, l'examineur a disposé d'un plateau composé de :

- Une sonde 6
- Une sonde parodontale graduée
- Un miroir dentaire
- Des rouleaux salivaires, de coton et de compresse stérile
- Des gants et masques

Le matériel était décontaminé dans une cuvette contenant une solution d'hypochlorite de sodium (soit 5 volumes d'eau pour 1 volume d'hypochlorite de sodium) puis lavé avec du savon et une brosse et rincé après chaque utilisations ; ensuite stérilisé. Les informations et les données cliniques ont été consignées dans une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance.

## **9. Méthode :**

L'enquête s'est déroulée pendant 8 semaines, durant les principaux jours de consultation que sont le Lundi, Mardi, Mercredi, Vendredi. Les patientes retenues pour l'étude ont été soumises à un questionnaire puis examinées sur le plan bucco-dentaire (les dents, les muqueuses buccales, le sondage parodontal). Les Pathologies décelées après examen clinique complet sont évaluées dans le but d'un besoin de traitement global en général et parodontal en particulier.

- La technique de brossage

Elle était déterminée en questionnant les patientes. L'utilisation de la brosse dans le plan vertical est considérée comme la bonne technique. L'utilisation du plan horizontal est la mauvaise technique.

- Sondage des poches

Un examen parodontal était exécuté pour chaque patiente. La sonde employée était une sonde manuelle, graduée et munie d'un embout sphérique de 0,5 mm de diamètre et marquée d'une bande noire à une distance de 3,5 à 5,5 mm de cet embout.

Les dents ont été examinées à l'aide de la sonde pour déterminer la profondeur des poches parodontales et détecter les saignements éventuels qui peuvent survenir.

La force exercée sur cette sonde doit être légère, sans dépasser 20 g et sans provoquer de douleur. Les dents choisies pour l'examen sont la 17 ou la 16, la 11, la 26 ou la 27, la 36 ou la 37, la 31, la 46 ou la 47.

Classiquement on divise la bouche en sextants définis par les numéros de dents suivantes: 18 à 14, 13 à 23, 24 à 28, 38 à 34, 33 à 43 et 44 à 48.

Un sextant ne doit être examiné que lorsqu'il contient au moins deux dents présentes.

Mais s'il ne reste qu'une seule dent dans un sextant, ce dernier doit être additionné au sextant suivant. Après avoir mesuré la profondeur des poches d'une dent, on note dans la case appropriée le numéro de code le plus élevé. Ces codes sont :

- 0 = parodonte sain
- 1 = saignement observé directement à l'aide d'un miroir buccal après exploration.
- 2 = tartre détecté au cours du sondage mais la zone noire de la sonde est invisible.
- 3 = poche de 4 à 5 mm
- 4 = poche > 6mm

Cet indice CPITN a été mis au point par un groupe scientifique de l'OMS en 1983 et approuvé par la Fédération Dentaire Internationale (F.D.I.).

Son intérêt majeur réside dans le fait qu'il permet de classer très rapidement les sujets examinés en 5 catégories suivant les besoins du traitement.

L'enregistrement de données sur le tableau permet d'appliquer la thérapeutique appropriée en rapport avec les codes.

- Code 0 = pas de traitement.
- Code 1= conseils pour améliorer l'hygiène bucco-dentaire.
- Code 2 = motivation à l'hygiène bucco-dentaire + détartrage.
- Code 3 = détartrage soigneux + curetage.
- Code 4 = traitement complexe chez un spécialiste en parodontie.

- Evaluation de l'indice gingival

Nous utilisons le "Gingival Index" (indice gingival) de LOË et SILNESS. Son principe consiste à examiner toutes les dents présentes dans la cavité buccale. Nous examinerons séparément chacune des 4 faces de la dent (vestibulaire, linguale ou palatine, mésiale, distale) selon le code suivant :

- 0 : pas d'inflammation.
- 1 : inflammation légère, peu de changement de forme et de coloration.
- 2 : inflammation marquée, rougeur, œdème et hypertrophie gingivale.
- 3 : inflammation importante, rougeur, hypertrophie accentuée avec tendance hémorragique spontanée et ulcération.

Le code le plus élevé est noté dans la case correspondant à la face examinée. L'indice gingival de la dent est constitué par la somme des indices gingivaux des 4 faces de la dent divisée par 4 (nombre de faces examinées).

L'indice gingival du sujet est constitué par la somme des indices gingivaux par dent divisée par le nombre de dents examinées.

Cet indice gingival a été calculé pour chacune des femmes enceintes.

Après l'examen parodontal, la femme était orientée vers le chirurgien-dentiste si elle présentait une maladie buccodentaire, pour une prise en charge.



## **10. Retombées scientifiques anticipées :**

L'étude permettra d'avoir une situation des pathologies bucco-dentaires chez la femme enceinte au niveau du district sanitaire, d'élaborer un plan de traitement issu des besoins de traitement. Cette étude va renforcer la prise en charge pluridisciplinaire et interprofessionnelle et contribuer fortement à l'amélioration de la santé de nos patientes.

## **11. Considérations éthiques :**

Toutes les patientes qui ont participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur les objectifs et les modalités de l'étude. Les patientes ont bénéficié de la gratuité de la consultation bucco-dentaire et des conseils sur l'hygiène bucco-dentaire. Toutes les précautions nécessaires (l'anonymat) ont été prises pour assurer le respect des droits et libertés des sujets à l'étude.

## **12. Limite de l'étude :**

Les limites de l'étude ont été que:

- le recrutement des patientes ne s'est pas fait tous les jours de consultations. Seuls les principaux jours de consultation prénatale ont été pris en considération ; par conséquent toutes les patientes venues en consultation prénatale dans le service pendant notre période d'étude ne font pas partie de notre échantillonnage.
- le sondage a consisté à l'évaluation des poches supérieures à 4 mm, car les conditions ne permettaient pas la mesure exacte des quatre faces des dents.

## **13. Analyse statistique et saisie des données :**

L'analyse des données a été faite grâce au logiciel Epi Infos 3.5.4 version française, les diagrammes ont été réalisés à partir du logiciel Microsoft Excel 2010, et la saisie grâce au logiciel Microsoft Word 2010. Nous avons utilisé le test de Chi<sup>2</sup> selon ses conditions d'application avec une valeur de P inférieur à 0,05 considéré comme statistiquement significative.

## V. RESULTATS

### 1- Données sociodémographiques :

**Tableau I : Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge**

Age/ans	Effectif	Fréquence (%)
25-34	<b>160</b>	<b>45.84</b>
15-24	148	42.40
35-44	41	11.74
Total	349	100.00

La tranche d'âge de 25-34 ans était la plus représentée avec 45,84%.

**Tableau II : Répartition de l'effectif selon la profession**

Occupation	Effectif	Fréquence (%)
Femmes au foyer	<b>165</b>	<b>47.27</b>
Commerçante	67	19.19
Elève/étudiante	58	16.61
Fonctionnaire	34	09.74
Couturière	14	04.01
Autres	11	03.15
Total	349	100.00

La femme au foyer était la plus représentée avec un effectif de 165 soit 47.27%.

Dans notre étude les femmes mariées ont été les plus représentées avec 343 soit 98,30% contre 6 célibataires soit 1,70%.

**Tableau III : Répartition de l'effectif selon le niveau d'études :**

Niveau d'études	Effectif	Fréquence (%)
Enseignement fondamental	147	42,10
Non scolarisée	97	27,80
Enseignement Secondaire	76	21,80
Enseignement Supérieur	29	8,30
Total	349	100,00

Le niveau fondamental a été le plus représenté avec 42.10%.

**Tableau IV : Répartition de l'effectif en fonction de la résidence :**

RESIDENCE	Effectif	Fréquence (%)
Commune VI	293	83.95
Commune V	20	5.73
Kati	19	5.44
Baguineda	7	2.00
Autres	7	2.00
Commune I	3	0.85
Total	349	100.00

Les patientes de la Commune VI ont été les plus nombreuses avec 83,95%.

Autres : commune II : 2 soit 0,57%, commune IV : 2 soit 0,57%, Kassela : 1 soit 0,28%, Oulessebouyou : 2 soit 0,57%.

**Tableau V : Répartition de l'effectif selon l'ethnie**

Ethnies	Effectif	Fréquence %
<b>Bambara</b>	<b>100</b>	<b>28.60</b>
Peulh	62	14.80
Sarakolé	40	11.40
Malinké	39	11.10
Autres	27	10.60
Dogon	26	7.40
Sonrhäï	22	6.30
Senoufo	19	5.40
Bobo	8	2.20
Etrangère	6	1.70
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>100.00</b>

L'ethnie bambara était la plus représentée avec 28.60%.

Autres: Bozo: 4 soit 1,14% , Dafin: 3 soit 0,85%, Kassonka: 5 soit 1,43%, Kakolo: 4 soit 1,14%, Samogo: 5 soit 1,43%, Somono: 3 soit 0,85%, Miniaka:1 soit 0,28%, Forgeron: 2 soit 0,57%.

## 2-Etat clinique :

**Tableau VI : Répartition de l'effectif selon les antécédents médico-chirurgicaux :**

### a) Antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif	Fréquence (%)
Diabète	5	1,43
HTA	15	4,29
Drépanocytose;	2	0,57
Gastrite/ulcère	<b>91</b>	<b>26,07</b>
RAS	236	67,62
Total	349	100,00

La gastrite/ulcère a été plus rencontrée avec 26,07%.

### b) Antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Fréquence (%)
Césarienne	71	20,34%

**Tableau VII : Répartition de l'effectif en fonction des antécédents obstétricaux :**

Antécédents obstétricaux	Effectif	Fréquence (%)
Multigeste	<b>267</b>	<b>76,50</b>
Primigeste	82	23,50
Total	349	100,00

Le multigeste a été plus représenté avec 76,50%.

**Tableau VIII : Répartition de l'effectif selon l'âge gestationnel :**

Semaine d'aménorrhées SA	Effectif	Fréquence(%)
≤8	18	5,15
9-12	32	9,16
13-16	31	8,88
17-20	31	8,88
21-24	43	12,32
25-28	54	15,47
29-32	49	14,04
<b>33-40</b>	<b>91</b>	<b>26,07</b>
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>100,00</b>

L'intervalle 33-40 SA a été plus représenté dans cette étude avec 33.52 %.

### 3-Hygiène

**Tableau IX : Répartition de l'effectif selon la fréquence de brossage :**

Fréquence de brossage journalier	Effectif	Fréquence(%)
1fois	62	17,80
2fois	<b>213</b>	<b>61,00</b>
3fois	71	20,30
4fois	1	0,30
5fois	2	0,60
<b>Total</b>	349	100,00

La fréquence biquotidienne était la plus représentée avec 61.00%.

**Tableau X : Répartition de l'effectif selon le matériel de brossage utilisé :**

Matériel de brossage utilisé	Effectif	Fréquence(%)
Brosse moderne	<b>242</b>	<b>69,30</b>
Brosse moderne et bâtonnets frotte dents	83	24,10
Bâtonnet frotte dents	23	6,60
<b>Total</b>	349	100,00

L'utilisation de la brosse moderne seule a été la plus retrouvée avec 69.30%.

Dans notre étude la mauvaise technique de brossage a été représentée le plus avec 94,80% soit 331 cas. La bonne technique de brossage a représenté 5,20% soit 18 cas.



**Tableau XI : Répartition de l'effectif selon la qualité de l'HBD**

Qualité de l'hygiène	Effectif	Fréquence(%)
Bonne	93	26,60
Moyenne	187	53,50
Mauvaise	69	19,80
Total	349	100,00

L'hygiène moyenne était la plus représentée soit 53,50%

Sur 349 femmes 118 ont consulté le chirurgien-dentiste soit 33,80 % des cas et une seule patiente avait reçu une prise en charge parodontale soit 0,85%. Par rapport à l'interrelation santé buccodentaire et grossesse, seules 20 patientes étaient au courant de ce lien soit 5,70 %.

**Tableau XII : Répartition de l'effectif en fonction du motif de consultation dentaire :**

Motif de consultation	Effectif	Fréquence (%)
Douleur	<b>107</b>	<b>91,50</b>
Carie	5	4,3
Esthétique	3	2,60
Halitose	1	0,90
Mobilité	1	0,90
Total	117	100,00

La douleur constituait le motif de consultation le plus représenté soit 91.50% des cas.

#### 4-Etat buccodentaire :

**Tableau XIII : Répartition de l'effectif en fonction de la présence d'affections buccodentaires**

Affections buccodentaires		Effectif	Fréquence %
Lésions non carieuses	Oui	106	30,30
	Non	243	69,60
Fluorose	Oui	61	17,50
	Non	288	82,50
Mobilité	Oui	78	22,30
	Non	271	77,70
Malocclusion	Oui	120	34,30
	Non	229	65,60
Halitose	Oui	167	47,90
	Non	182	52,10

L'affection la plus retrouvée était l'halitose avec 47,90% suivie de malocclusion avec 34,30 %.

**Tableau XIV : Répartition de l'effectif en fonction des DENTS CAO : (cariée-absente-obturée)**

DENTS CAO		Effectif	Fréquence %
Cariée	Oui	242	69.30
	Non	107	30.70
Absente	Oui	107	30.70
	Non	242	69.30
Obturée	Oui	12	3.40
	Non	337	96.60

La carie a été le plus retrouvée avec 69,30%.

Les femmes sans tatouage gingival étaient les plus représentées avec 81,70 %. Elles avaient des freins labiaux normaux, c'est-à-dire aucune influence négative sur les tissus parodontaux.

**Tableau XV : Répartition de l'effectif selon l'indice de la plaque**

Indice de la plaque	Effectif	Fréquence (%)
<b>Excellent (0)</b>	13	3,70
<b>Bon(0,1-0,9)</b>	<b>272</b>	<b>77,90</b>
<b>Moyen (1-1,9)</b>	64	18,30
Total	349	100,00

L'indice plaque bon a été le plus retrouvé avec 77,90%.

**Tableau XVI : Répartition de l'effectif selon l'indice gingival**

Indice gingival	Effectif	Fréquence %
<b>Pas d'inflammation (0)</b>	1	0,30
<b>Inflammation légère (0,1-0,9)</b>	<b>177</b>	<b>50,70</b>
<b>Inflammation moyenne (1-1,9)</b>	171	49,00
<b>Inflammation sévère (2-3)</b>	-	-
Total	349	100,00

Dans notre étude l'inflammation légère a été le plus retrouvée avec 50,70%.

Les femmes enceintes étaient porteuses de prothèse dentaire dans 4,60 % des cas soit 18/ 349 patientes.

**Tableau XVII : Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge et l'indice de plaque**

Indice de la plaque	Tranche d'âge (an)			Total
	15 - 24	25 – 34	35 – 44	
<b>Excellent (0)</b>	5	6	2	13
<b>Bon (0,1-0,9)</b>	<b>125</b>	<b>116</b>	<b>31</b>	<b>272</b>
<b>Moyen (1-1,9)</b>	18	38	8	64
<b>Mauvais (2-3)</b>	-	-	-	-
<b>Total</b>	148	160	41	349

L'indice bon a été plus retrouvé pendant la tranche d'âge 25-34.

Test chi2 : 75,90 ; P : 0,02 ; ddl : 54

**Tableau XVIII : Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge et l'indice gingival**

Indice Gingival	Tranche d'âge (an)			Total
	15 – 24	25 – 34	35 – 44	
<b>Pas d'inflammation (0)</b>	-	1	-	1
<b>Inflammation légère (0,1-0,9)</b>	<b>75</b>	<b>80</b>	<b>22</b>	<b>177</b>
<b>Inflammation moyenne (1-1,9)</b>	73	79	19	171
<b>Inflammations sévères (2-3)</b>	-	-	-	-
<b>Total</b>	148	160	41	349

L'indice gingival correspondant à une inflammation légère a été plus représenté dans la tranche d'âge 25-34 avec un effectif 80.

Test chi2 : 35,97 ; P : 0,97 ; ddl : 54

**Tableau XIX : Répartition de l'effectif selon l'indice gingival et l'indice de plaque**

Indice de plaque	Indice Gingival				Total
	0	0,1-0,9	1-1,9	2-3	
0	1	9	3	-	13
0,1 - 0,9	-	<b>86</b>	<b>125</b>	-	<b>211</b>
1- 1,9	-	79	46	-	125
2 – 3	-	-	-	-	-
Total	1	174	174	-	349

L'indice gingival 1-1,9 a été plus retrouvé dans l'indice de plaque 0,1-0,9.

Test chi2 : 43,79 ; P : 0,00 ; ddl : 4



**Tableau XX : Répartition de l'effectif selon la semaine d'aménorrhée et l'indice de plaque**

Semaine d'Aménorrhée	Indice de plaque				Total
	0	0,1 - 0,9	1-1,9	2-3	
≤8	-	17	1	-	18
9-12	1	28	3	-	32
13-16	1	21	9	-	31
17-20	2	23	6	-	31
21-24	1	34	8	-	43
25-28	2	42	10	-	54
29-32	2	35	12	-	49
33-40	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>15</b>	-	<b>91</b>
<b>Total</b>	13	272	64	-	349

L'indice de plaque 0,1-0,9 a été plus retrouvé dans l'intervalle 33-40.

Test chi2 : 51,45 ; P : 0,95 ; ddl : 70

**Tableau XXI : Répartition de l'effectif selon la semaine d'aménorrhée et l'Indice Gingival**

Semaine d'Aménorrhée	Indice Gingival				Total
	0	0,1-0,9	1-1,9	2-3	
≤ 8	-	17	1	-	18
9-12	-	16	16	-	32
13-16	-	22	8	-	30
17-20	-	10	21	-	31
21-24	-	19	24	-	43
25-28	-	27	27	-	54
29-32	-	27	23	-	50
33-40	1	47	43	-	91
<b>Total</b>	1	177	171	0	349

L'indice gingival bon (0,1-0,9) a été plus retrouvé dans l'intervalle 33-40.

Test chi2 : 52, P : 0,94 ; ddl : 70

## **IV. DISCUSSION ET COMMENTAIRES**

Notre travail s'inscrit dans le cadre d'une étude transversale analytique basée sur l'observation de l'état bucco-dentaire des femmes enceintes venues en consultation prénatale dans le service de gynéco obstétrique du CS Réf. de la commune VI de Bamako. Nous avons pu étudier 349 cas pour une période allant du 23 Mars au 31 Mai 2015, afin d'évaluer l'état buccodentaire des femmes.

### **1. Données sociodémographiques**

Dans notre étude les patientes constituant notre échantillon avaient un âge compris entre 15-44 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 25-34 ans avec une prévalence de 45,80 %. L'ethnie Bamanan était majoritaire avec 28,60 %. Nos patientes étaient mariées dans 96,00% des cas et avaient un niveau d'étude primaire dans 42,00 % des cas. Les femmes au foyer avaient représenté 47,27% de notre population d'étude.

TCHONANG M.E.D. dans son étude a rapporté un âge compris entre 10-49 ans ; la tranche d'âge la plus représentée était celle de 20-29 ans avec une prévalence de 28,40 % ; l'ethnie Bamanan était majoritaire avec 30,80 % des cas, suivie de celles des Peulhs et Soninkés (15,40 % chacune) ; les femmes mariées étaient mariées dans 94,70 % des cas et les patientes non scolarisées étaient dans 36,50 % des cas. Les femmes au foyer avaient représenté 40,40 % [7].

SECK C. T. avait trouvé une tranche d'âge de 20-24ans dans 40,00% des cas [46].

Nos résultats sont comparables à ceux des auteurs ci –dessus cités.

### **2. Hygiène buccodentaire**

La grossesse est une période où l'hygiène buccale doit être particulièrement rigoureuse. Elle représente en effet pour la future mère le seul moyen d'éviter des maladies de la bouche risquant de mettre en danger l'enfant à naître. Cela est d'autant plus important que la grossesse est aussi un moment où les possibilités de traiter les maladies buccodentaires sont restreintes [9].

Le développement de la pratique du grignotage est généralement associé à une hygiène buccale parfois négligée. La prise d'aliments entre les repas associée à une consommation importante des sucreries par les femmes enceintes constituent un facteur favorisant à l'accumulation de la plaque.

Les femmes de notre étude utilisaient la brosse à dent dans 69,30 % avec une fréquence biquotidienne dans 61,00% des cas. Elles avaient une mauvaise technique de brossage dans 94,80 % des cas ; 19% de nos patientes avaient une mauvaise hygiène buccodentaire.

TCHONANG M.E.D. a rapporté des habitudes de grignotage chez 93,10 % des femmes enceintes ; 75,00 % se brossaient deux fois par jour et 28,00 % des cas avaient une mauvaise hygiène bucco-dentaire [7].

DIOP O. dans son étude a rapporté que 32,50% de son échantillon se brossaient deux par jour [38].

FALL M. au Sénégal a rapporté que 86,60% de ses patients avaient une mauvaise hygiène buccodentaire [37].

Nos résultats sont supérieurs à ceux de DIOP O. et comparables à ceux de aux TCHONANG M.E.D. et FALL M. par rapport à la qualité de l'hygiène buccale.

### **3. Données cliniques**

Nos patientes gestantes étaient des multigestes dans 76,71% des cas. Nous avons retrouvé des antécédents de maladies pouvant être citées comme des facteurs de risque ou aggravant des maladies buccodentaires notamment des parodontites. Ces maladies ont en commun avec les maladies buccodentaires des facteurs de risque communs. Ces facteurs systématiques ont été rencontrés chez 31,51% de nos femmes enceintes, il s'agissait de HTA, du Diabète, de la Drépanocytose, de la Gastrite/Ulcère.

TCHONANG M.E.D a rapporté des facteurs systémiques chez 45,00 % de ses femmes enceintes il s'agissait de HTA, Diabète, et de l'infection au VIH. La majorité de nos patientes ont déclaré être stressée au cours de leur grossesse [7].

Dans l'étude D'AVERSI JENNA 17% des patientes présentent un ou des antécédents médicaux pouvant influencer l'issue de la grossesse [18].

Ces antécédents sont de l'ordre de l'hypothyroïdie, la sclérose en plaque, l'épilepsie, l'hypertension artérielle, l'hépatite B, la dépression, l'utérus polymyomateux, le déficit immunitaire commun variable, la cardiopathie, le diabète de type 1, le lupus [18].

Nos résultats sont inférieurs à ceux de TCHONANG M.E.D ; cela pourrait s'expliquer par le fait qu'au niveau du CHU Gabriel Touré ce sont les grossesses à risque qui viennent aux CPN. Ils sont supérieurs à ceux d'AVERSI JENNA.

Des études rapportent que l'hypertension artérielle est associée à 10,00 ou 15,00 % des grossesses. Parmi ces femmes, 10,00 % ont une pré éclampsie (hypertension avec protéinurie significative) [3].

Le stress désigne la réponse de l'organisme aux différentes contraintes et pressions physiologiques ou psychologiques. En effet, depuis de nombreuses années, le stress a été identifié comme un facteur de risque des maladies parodontales. Le stress peut avoir une action sur le système de défense de l'hôte. Le stress et l'anxiété chez la mère sont effectivement associés à des complications de la grossesse, à l'accouchement prématuré et à l'insuffisance de poids à la naissance [34].

### **3.1. Fréquence :**

Au cours de notre étude, l'observation clinique nous a permis d'identifier certaines pathologies buccodentaires. Les pathologies buccodentaires rencontrées étaient : la carie, la gingivite gravidique, les maladies parodontales nécrosantes, la parodontite associées aux maladies systémiques, malocclusion, des lésions non carieuses, d'Halitose.

Les prévalences suivantes ont été retrouvées :

- Les maladies parodontales ont représenté 99,70 %,
- La carie a été retrouvée dans 69,30 % de cas
- Les lésions non carieuses dans 34,40 % de cas
- L'Halitose dans 47,90 %
- La malocclusion a été retrouvée dans 34,30 % de cas

Dans l'étude de Bengondo M.C la pathologie buccodentaire de la femme enceinte était dominée par les caries dentaires, les maladies parodontales et le ptialisme dans 97,3% de cas [35].

Ainsi l'étude faite par LOE et SILNESS sur la présence d'une inflammation du parodonte chez les femmes enceintes avait retrouvé une prévalence de 69,4% et 30,6% de parodontite [47].

De même l'étude de PERSSON et al sur une population américaine de 197 femmes enceintes avait rapporté une incidence de gingivite de 42,00% et de 32,00% de parodontite [45].

La gingivite liée à l'état de grossesse et dénommée gingivite gravidique est une gingivite généralisée selon des auteurs et elle est précoce et localisée par d'autres auteurs.

Dans notre population d'étude plus de 95,00% des gestantes examinées ont présenté une inflammation gingivale. Les patientes examinées présentaient une hygiène buccodentaire moyenne (53,50%) et mauvaise (19,00%).

Nos résultats sont comparables à ceux de Bengondo M.C, de LOE et SILNESS, de PERSSON.

Nous n'avons pas trouvé de liaisons statistiquement significatives entre l'indice de plaque et la tranche d'âge, de même que le nombre de SA d'une part et entre l'indice gingival et la tranche d'âge et le nombre de SA d'autre part. Il n'existe pas non plus de relation entre l'indice plaque et l'indice gingival.

L'état de grossesse lié à une augmentation du taux d'hormones de la grossesse entraîne une hypertrophie gingivale qui peut être généralisée ou localisée. Associée à un état de santé défavorable et à une HBD déficiente, elle-même liée à un niveau de scolarisation et socio-économique bas, cette gingivite s'aggrave pour donner une gingivite légère ou moyenne.

Nous constatons une régression de cette gingivite avec l'évolution de la grossesse mais cette régression peut être fonction de la présence ou non d'un traitement parodontal (détartrage - curetage) ou par de meilleures mesures d'HBD. Nos observations cliniques ont été accompagnées de motivation et d'enseignement de l'HBD.

## **VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **1. CONCLUSION**

De nombreuses études épidémiologiques ont montré que la maladie parodontale est un problème majeur de santé publique et qu'elle prend de plus en plus de l'importance dans notre pratique quotidienne. Dans notre étude, Les parodontopathies sont fréquentes chez la gestante. Les inflammations gingivales moyennes occupaient la part la plus importante. Cette étude nous a permis de démontrer que la quantité de plaque bactérienne est sa principale cause, cette plaque bactérienne est un facteur déterminant de l'état d'hygiène bucco-dentaire.

L'état d'hygiène bucco-dentaire a occupé une place considérable dans la survenue des maladies parodontales chez la femme enceinte.

Il serait intéressant d'établir des partenariats entre les professionnels de la santé de la reproduction, les chirurgiens-dentistes et d'autres professionnels de la santé;

L'amélioration de l'état bucco-dentaire des femmes enceintes passe par la formation des agents de santé de la reproduction à la motivation et l'enseignement de l'Hygiène Bucco-dentaire suivie, d'une bonne sensibilisation des femmes enceintes lors des consultations prénatales afin d'anticiper sur les conséquences des maladies parodontales sur l'état de grossesse.

## 2. RECOMMANDATIONS

A l'issue de ce travail nous formulons les recommandations ci-dessous.

- Aux chirurgiens-dentistes :

- Etablir un partenariat avec les agents impliqués dans la santé de la reproduction pour une meilleure prise en charge des femmes enceintes.

- Informer les agents de la santé de reproduction sur la nécessité d'une bonne hygiène buccodentaire et d'une consultation dentaire au cours de la grossesse.

- Aux gynécologues-obstétriciens et autres agents sanitaires de la reproduction :

- suivre des formations relatives à la santé bucco-dentaire de la femme enceinte.

- motiver les femmes enceintes et les orienter vers le chirurgien-dentiste pour des consultations régulières une fois par trimestre et éventuellement des soins buccodentaires.

- Aux autorités socio-sanitaires :

- Instaurer le bilan bucco-dentaire systématique dans la CPN.

- Instaurer des campagnes de sensibilisation des femmes enceintes pour le Changement de comportement, dans le cadre de l'hygiène bucco-dentaire et nutritionnelle.

- Aux femmes enceintes :

- Pratiquer une bonne hygiène bucco-dentaire en se brossant après chaque repas avec une brosse à dent souple et un dentifrice fluoré

- Eviter les prises d'aliments sucrés entre les repas.

- Respecter les consignes données par le personnel soignant surtout pour les grossesses à risques.



## **VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **1. ROBERT BARSKY ET COLL.**

Traitement des caries dentaires évitables chez les enfants d'âge préscolaire : coup d'œil sur la chirurgie d'un jour sous anesthésie générale.

Institut canadien d'information sur la santé.

### **2. CATHERINE VINCELET, SYLVIE AZOGUI-LEVY, ISABELLE GREMY.**

Etat bucco-dentaire et recours aux soins préventifs et curatifs de la population francilienne adulte.

Observatoire régional de santé d'Ile-de-France

### **3. JEAN-NOËL VERGNES.**

Épidémiologie des maladies bucco-dentaires chez la femme enceinte : facteurs de risque et association avec l'accouchement prématuré

Thèse de doctorat de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier 29 Juin 2011

### **4. MICHEL SIXOU.**

Les caries dentaires ce n'est pas héréditaire Infection ou contagion ?

Colloque Enfant santé bucco- dentaire .Mai 2011

### **5. ASSOCIATION NATIONALE DES ETUDIANTS SAGES-FEMMES (ANESF).**

Une bonne hygiène pour des dents en pleine santé !

Journée mondiale pour la santé bucco-dentaire du 19 Mai 2014

### **6. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

Prévention des Maladies Chroniques - Un investissement vital. OMS agence de santé publique de Canada 2006.

Internet : [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/en/](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/) Consulté le 24-08-2012.

**7. TCHONANG M. E.D.**

Les manifestations parodontales chez la femme enceinte en consultation prénatale dans le service de gynéco-obstétrique du CHU G.T.

Thèse chir. Dent ; Bamako 2013

**8. MCCANN AL, BONCI L.**

Maintening women's oral health.

Dent Clin North Am 2001; 45: 571-601

**9. SOCIETE SUISSE DES MEDECINS-DENTISTES.**

Pour une grossesse sans problèmes dentaires

SSO info dents, N° 1/15

**10. MBAYE M. M.**

Contribution à l'étude de l'infection parodontale chez la femme enceinte dans le faible poids du bébé à la naissance

Thèse chir. Dent., Dakar 1998, N° 17

**11. PATRICE PHANEUF CATHERINE PARENT.**

La relation entre la parodontie et l'obstétrique.

Formation continue

**12. GODLEWSKI AE VEYKUNE JL, Nicolas E.**

Obesity oral health: risk factors of obese patients in dental practice

Odontostomatol trop 2008, 31(123):25-32.

**13. M GOUDAERT ; P DANHIEZ.**

Dictionnaire pratique d'odontologie et de stomatologie.

Paris Masson 2 édition, 2000 :186p.

**14. HENRY R, DELMAS A.**

Anatomie humaine tome 1. Tête et cou.

Paris, Masson 2<sup>e</sup> édition, 1985, p.1385-1399

**15. SECK A M.**

Thérapeutique odontostomatologie chez la femme enceinte mythe ou réalité

Thèse Chir. Dent, Dakar 1988, N°11

**16. JULIE JACQUET.**

Santé bucco-dentaire : grossesse et prévention

Mémoire de l'Université Henri Poincaré, Nancy I Ecole de Sages-femmes de Metz, 2009

**17. CM SAXER, HF WOLF UND UP SAXER.**

Soins dentaires des enfants et des adolescents

Union Coopérative MIGROS. Aout 2000

**18. D'AVERSI JENNA.**

Évaluation des besoins pour les patientes suivies à la MRUN en 2013

Mémoire d'Université de Lorraine. École de Sages-femmes Albert Fruhinsholz. NANCY  
2014

**19. MAKINEN KK, BENNETT CA, HUJOEL PP, ISOKANGAS PJ, ISOTUPA KP.**

Xylitol and chewing gums and caries rates: A 40-month cohort study.

J Dent RES 1995;74:1904-13.

**20. CHARLAND R, VOYER R, CUDZINOWSKI L, SALVAILL P, ABELARDO L.**

La carie dentaire. Étiopathogénie, épidémiologie, diagnostic et traitements : encore beaucoup à découvrir.

Journal dentaire du Québec 2001: 38;409-19.

**21. KEYES PH.**

Recent advances in dental caries research Bacteriology Bacteriological findings and biological implications.

Int Dent J1962; 12:443-64.

**22. NEWBRUN E.**

Cariology

Baltimore, Williams and Wilkins, 1978:289.

**23. REISEINE S, DOUGLAS JM.**

Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries.

Community Dent Oral Epidemiology.1998;26 (1 Suppl.): 32-44.

**24. ROUGIER M.**

Stomatologie et grossesse

E.M.C ,1986 ; 22 :13p

**25. KHADER YS, TA'ANIQ.**

Periodontal diseases and the risk preterm and low birth weight: a meta-analysis

J Periodontal, 2005, 7:10-13p

**26. OFFENBACHER S,BOGGESS K, MURTHA A, JARED H, LIEFF S, MCKAIG R ETAL.**

Progressive periodontal diseases and risk of very preterm delivery

Obstet Gynecol, 2006, 56p

**27. NABET C LELONG N COLOMBIER MI SIXOU M MUSSET AM GOFFINET F ETAL.**

Maternal periodontitis and the causes of preterm birth: the case-control Epipape study

J Clin periodontal, 2010; 8:11-13

**28. COCHET CAROLINE.**

Santé bucco-dentaire et grossesse : Connaissances et attitudes des praticiens de périnatalité en Lorraine

Thèse Chir Dent Académie de NANCY-METZ Université de lorraine 2013. N°6081

**29. CABROL D PONS J GOFFINET F.**

Traitement d'obstétrique.

Flammarion Médecine, 2003 ; 87p

**30. CANAKCI V CANAKCI CF YILDIRIM A INGEC M ELTAS A ERTURK A ET AL.**

Periodontal disease increases the risk of severe pre-eclampsia among pregnant women

J Clin Periodontal, 2007, 9:47-51

**31. DEKKER GA.**

Risk Factors for Preeclampsia.

Clinical Obstetrics and Gynecology; 42(3):422-35.).

**32. BOGGESS K, AS.LIEFF, AP.MURTHA, K.MOSS, J.BECK, AND S.OFFENBACHER. MATERNAL.**

Periodontal Disease is associated with an increased risk for preeclampsia.

Obstetrics and gynecology 2003;101(2):227-31

**33. BOULLÉ GILDAS.**

Les maladies parodontales : un facteur de risque additionnel pour les accouchements prématurés

Mémoire de maître en sciences dentaires. Faculté de médecine dentaire université Laval Québec .Avril 2005

**34. DIPIETRO J.**

L'impact du stress et prénatal sur le développement psychosocial de l'enfant

Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants, 2002 :159p

**35. MC BENGONDO, MINKANDE J ZE, HP MENGONG, TC PISOH, J ONANA, EB  
ESSAMA, GBENGONO.**

Pathologie bucco-dentaire de la femme enceinte en milieu Camerounais

Clinics in Mother and Child Health Vol. 3(1) 2006: 449-452

**36. GANDEGA S.**

Maladies parodontales au CHU-OS à propos de 153cas

Thèse de doctorat en médecine Bamako 2013, N°212.

**37. FALL M.**

Les manifestations gingivales chez la femme enceinte en milieu sénégalais

Thèse de Chir. Dent, Dakar 1996. N 03

**38. DIOP O.**

Etude épidémiologique de l'état parodontal de patients porteurs d'une affection cardio-vasculaire au Centre Universitaire Aristide Le Dantec de Dakar.

Thèse de chir dentaire ; Dakar 2007, n°97.

**39. LEIF.T.**

Endodontie clinique

Paris médecine science, Flammarion, 1993 ; 235p

**40. BERCY J, TENENBAUM H.**

Manuel de parodontologie du diagnostic à la pratique,

D. Boeck et Larcier, Paris, Bruxelles 1996;167p

**41. GLICKMAN I.**

La parodontologie clinique,

Paris, CDP, 1998 :368-394

**42. KATCHBURIANE, ARANA-CHAVEZ V, MATTOU P MATTOU C.**

Les différents tissus parodontaux. (Les thérapeutiques parodontales et implantaire)

J Periodontol, 2005 ; 7 :10-13

**43. LEZY J PRINC G.**

Pathologie maxillo-faciale et stomatologie

Masson, Paris, 1997 :317p

**44. RATEITSCHAKE E, WOLF H.**

Atlas de parodontologie

Edit, Paris, Flammarion, 1986 ; 286p

**45. PERSSON, GR, HITTI, J. PAUL, K ET AL.**

Tannerella forsythia and pseudomonas aeruginosa in subgingival bacterial samples from parous women

J. Periodontol, 2008 ; 9 :16-18

**46. SECK C.T.**

Evaluation de l'état gingival et de besoins en soins parodontaux chez la femme enceinte primigeste.

Thèse chir. Dent. Dakar, 1999 ; n06

**47. LOE H. & SILNESS J.**

Periodontal diseases in pregnancy prevalence and severity

Acta odontol scand. 1963 ; 21 : 533-542

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**NOM** : KONAKE

**PRENOM** : Issa

**Email** : konakeissa@gmail.com

**Année universitaire** : 2015-2016

**Pays** : Mali

**Lieu de dépôt** : Faculté de Médecine et d'odontostomatologie, CHU d'odontostomatologie

**Ville de soutenance** : Bamako

**Secteur d'intérêt** : Odontostomatologie, gynéco-obstétrique, Santé publique

## **RESUME**

La grossesse entraîne de profondes modifications physiologiques et psychologiques. Certaines de ces modifications peuvent avoir des répercussions au niveau de la cavité buccale en général et au niveau du parodonte en particulier, en induisant une plus grande susceptibilité aux agressions bactériennes. Notre objectif à travers ce travail a été d'évaluer les manifestations buccodentaires chez la femme enceinte venue en consultation prénatale. Nous avons dans ce travail effectué une enquête prospective sur 349 femmes enceintes avec la collaboration du service de gynéco-obstétrique du CS Réf CVI en appréciant l'indice gingival (GI) et l'indice communautaire pour les besoins en soins buccodentaires de la femme enceinte en recueillant les données sur l'état buccodentaire de celles-ci. Nous avons noté la présence d'une inflammation moyenne chez 49,00 % de notre population d'étude ; et un besoin de détartrage et de traitements spécifiques chez 68,00 % de nos femmes enceintes, un brossage biquotidien chez 61,00 % de cas, une mauvaise technique de brossage chez 94,80 % de cas. Nous avons noté 76,50 % de multigeste et l'intervalle de la S.A. 33-40 dans 26,07 %.

**Mots clés** : Etat Buccodentaire, Grossesse, Parodonte, Indice de Plaque, Indice Gingival, CPITN



## IX. ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE

DATE : Bamako, le ...../...../2015

N :.....

### I-Identification :

Prénom : .....

Nom : .....

Age :.....

Sexe : .....

Profession : .....

Ethnie : .....

Adresse : .....

Situation matrimoniale : .....

Lieu de recrutement :.....

Niveau d'études : 1-absence de scolarisation :..... 2-niveau primaire :.....

3-niveau secondaire :.....

4-niveau supérieur :.....

### EXAMEN CLINIQUE :

#### II-ETAT GENERAL :

##### A-Antécédents médico-chirurgicaux et obstétricaux :

Cardiopathies :.....

Diabète :.....

Drépanocytose :.....

RAA :.....

HTA :.....

Gastrite/ulcère :.....

Césarienne :.....

Primigeste :.....

Multigeste :.....

Autres pathologies :.....

Age gestationnel :.....

B-Antécédents familiaux de maladies parodontales : Oui..... Non.....

##### -Hygiène buccodentaire :

Fréquence de brossage journalière : 0..... 1..... 2..... 3.....

Type de brosse à dent : Moderne : Souple :..... Semi-souple :..... Dure :.....

Traditionnelle :.....

Type de dentifrice : Fluoré :..... Non fluoré :..... Pas d'information :.....

Technique de brossage : Bonne :..... Mauvaise :.....

**Moment de brossage :** Matin avant le repas :..... Après le repas :.....

Midi avant le repas :.....Après le repas :.....

Soir avant le repas :..... Après le repas :.....

**Mode de vie :** consommation de tabac ....., d'alcool ....., du thé ....., aliments sucrés.....

Autres aliments....., prise de contraceptifs .....

**Visite chez le dentiste :** oui..... Non.....

Si oui quel était le motif de consultation?

Douleur ..... Carie ..... Halitose ..... Mobilité ..... Saignement .....

Fluorose ..... Tartre ..... Esthétique ..... Migration ..... Autres .....

Visite systématique .....

Prise en charge parodontale : oui..... non.....

Connaissance de la relation entre la grossesse et maladies buccodentaires : oui.... Non.....

### **III-ETAT BUCCODENTAIRE :**

Malocclusion : oui..... non.....

Mobilité dentaire : oui..... non.....

Halitose : oui..... non.....

Fluorose : oui..... non.....

Port de la prothèse : oui..... non.....

Lésions carieuses : oui..... non .....

Lésions non carieuses : oui..... non.....

### **IV-EXAMEN PARODONTAL**

Tatouage : oui..... non.....

Freins labiaux : Normaux ..... Pathologiques.....

## Indice de plaque

0=pas de plaque

1=dépôt de plaque invisible mais pouvant être déposé à la curette

2=dépôt de plaque couvrant le 1/3 cervical

3=dépôt de plaque abondant (+ du 1/3 cervical)

	0	1	2	3
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
41	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
31	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Indice gingival

0= absence de tout signe d'inflammation

1= absence de saignement au sondage

2=saignement au sondage 3=saignement spontané et/ou présence d'une ulcération gingivale

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 42 31 32 33 34 35 36 37 38

**lg total=**

## INDICES HYGIENES

Indices de besoin en traitement CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs) :

0=parodonte sain → pas de traitement

1= saignement → hygiène

2=tartre → détartrage

3=poche parodontale 4-5 mm → curetage

4=poche ≥ 6 mm → traitement complexe

[16-14]

[13-23]

[24-26]

[46-44]

[43-33]

[34-36]

**Hygiène :** Bonne..... Moyenne..... Mauvaise.....

# SERMENT

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 s'y 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 la conception.

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

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**NOM : KONAKE**

**PRENOM : Issa**

**Email : konakeissa@gmail.com**

**Année universitaire : 2015-2016**

**Pays : Mali**



**Lieu de dépôt : Faculté de Médecine et d'odontostomatologie, CHU d'odontostomatologie**

**Ville de soutenance : Bamako**

**Secteur d'intérêt : Odontostomatologie, gynéco-obstétrique, Santé publique**

## **RESUME**

La grossesse entraîne de profondes modifications physiologiques et psychologiques. Certaines de ces modifications peuvent avoir des répercussions au niveau de la cavité buccale en général et au niveau du parodonte en particulier, en induisant une plus grande susceptibilité aux agressions bactériennes. Notre objectif à travers ce travail a été d'évaluer les manifestations buccodentaires chez la femme enceinte venue en consultation prénatale. Nous avons dans ce travail effectué une enquête prospective sur 349 femmes enceintes avec la collaboration du service de gynéco-obstétrique du CS Réf CVI en appréciant l'indice gingival (GI) et l'indice communautaire pour les besoins en soins buccodentaires de la femme enceinte en recueillant les données sur l'état buccodentaire de celles-ci. Nous avons noté la présence d'une inflammation moyenne chez 49,00 % de notre population d'étude ; et un besoin de détartrage et de traitements spécifiques chez 68,00 % de nos femmes enceintes, un brossage biquotidien chez 61,00 % de cas, une mauvaise technique de brossage chez 94,80 % de cas. Nous avons noté 76,50 % de multigeste et l'intervalle de la S.A. 33-40 dans 26,07 %.

**Mots clés** : Etat Buccodentaire, Grossesse, Parodonte, Indice de Plaque, Indice Gingival, CPITN