



DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR  
L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE DENTAIRE

**Thème :**

**Profil clinique et épidémiologique des maladies parodontales chez  
la femme enceinte au niveau du service de parodontologie du  
centre Hospitalo- Universitaire de Tlemcen**

Présenté par :

ABDI Keltoum

SADI Naima

BEKHTI Zahra

Soutenu publiquement le 22 Juin 2016 devant le jury:

Professeur N.CHABNI	Maitre de conférence « A » en épidémiologie et médecine préventive	<b>Présidente</b>
Docteur S.BENSAIDI	Maitre-assistant en parodontologie	<b>Examineur</b>
Docteur A. ZOUAOU	Maitre-assistante en parodontologie	<b>Examinatrice</b>
Docteur N. HOUALEF	Maitre-assistante en parodontologie	<b>Encadreur</b>
Docteur L.BOUHMAMA	Maitre-assistante en gynécologie- obstétrique	<b>Co-encadreur</b>

Année universitaire 2015-2016

# *Remerciements*

A notre présidente de thèse

**Madame le Professeur NAFISSA CHABNI**

Maitre de conférences B en épidémiologie et médecine  
préventive.

Praticien au niveau du service de l'épidémiologie du centre  
hospitalo-universitaire TLEMCEN.

*Vous nous avez fait l'honneur  
D'accepter la présidence de cette thèse,  
Nous vous remercions pour votre soutien,  
De votre gentillesse, de vos précieux conseils et  
Veuillez trouver ici le témoignage de notre reconnaissance  
et de profond respect.*

A notre jury de thèse

**Monsieur le Docteur SOUFYANE BENSAIDI**

Docteur en médecine dentaire

Maitre-assistant en parodontologie

Professeur des universités a la faculté de médecine département  
de médecine dentaire TLEMCEN

Praticien hospitalier CHU de TLEMCEN

*Nous vous remercions d'avoir accepté de faire partie de ce  
jury,*

*Nous nous souviendrons de la qualité de vos enseignements*

*Durant nos années d'études,*

*Et de votre gentillesse envers les étudiants.*

*Veillez trouver l'expression*

*De nos remerciements les plus sincères.*

A notre jury de thèse

**Mademoiselle le Docteur AMEL ZOUAOUI**

Docteur en médecine dentaire

Maitre assistante en parodontologie

Professeur des universités a la faculté de médecine département  
de médecine dentaire TLEMCEN

Praticien hospitalier CHU de TLEMCEN

*Nous avons été touchés par la confiance que vous avez  
bien voulu nous témoigner en acceptant de siéger parmi  
le jury de cette thèse.*

*A travers celui-ci veuillez trouver*

*Notre sincère reconnaissance*

A notre Encadreur de thèse

**Mademoiselle le Docteur NADERA HOUALEF**

Docteur en médecine dentaire

Maitre assistante en parodontologie

Professeur des universités a la faculté de médecine département  
de médecine dentaire TLEMCEN

Praticien hospitalier CHU de TLEMCEN

*Nous vous remercions très sincèrement*

*De nous avoir fait l'honneur*

*De diriger cette thèse et d'avoir montré le plus*

*Grand intérêt à son élaboration.*

*Nous nous souviendrons de votre pédagogie,*

*De votre soutien et de votre gentillesse.*

*Nous vous prions de trouver dans ce travail toute*

*l'expression de notre gratitude.*

A notre Co-encadreur

**Mademoiselle le Docteur LOBNA BOUHMAMA**

Docteur en médecine

Maitre assistante en gynécologie-obstétrique

Professeur des universités a la faculté de médecine département  
de médecine TLEMCEN

Praticien hospitalier CHU de TLEMCEN

*Nous sommes sensibles à votre présence dans notre jury,  
Pour votre disponibilité, votre sympathie et l'intérêt que  
vous portez à ce travail en acceptant d'en être le juge.  
Veuillez trouver ici l'expression de nos remerciements  
les plus sincères pour votre bienveillance.  
Travailler avec vous a toujours été un plaisir.*

# *Dédicaces*

Merci "Allah" de m'avoir donné la force dans les moments difficiles d'éditer ce mémoire.

✎...Je dédie ce travail

**A ma très chère mère Messouda :** Tu représentes pour moi le symbole de la bonté, la source de tendresse qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi.

Que Dieu tout puissant vous garde et vous procure santé, bonheur et longue vie pour que vous demeuriez le flambeau illuminant le chemin de vos enfants.

**A La mémoire de mon père M'hammed :** Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour vous

Le destin ne nous a pas laissé le temps pour jouir ce bonheur ensemble et de t exprimer tout mon respect.

Puisse Dieu tout puissant vous accorder sa clémence, sa miséricorde et vous accueillir dans son paradis.

**A mes sœurs** Zohra, Fatiha, Meriama, Saida, Khadidja , Mabrouka et Fatima. Je vous souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité.

**A mes frères** Abderrahmane, Mohammed et Abdessami. Je vous exprime à travers ce travail mes sentiments de fraternité et d'amour.

**A ma grande mère maternelle** Puisse Dieu vous protéger du mal, vous procurer une longue vie pleine de bonheur.

**A mon fiancé Ismail** Reçois à travers ce travail tout mon respect, ma gratitude pour ta compréhension, ta patience, ton soutien moral, ta gentillesse, toutes encouragements. Merci pour tout.

**A ma belle-mère, mes belles sœurs, mes beaux frères.**

**A tous les membres de ma famille, petits et grands.**

**A tous Mes enseignants tout au long de mes études.**

**A tous mes amies.**

**A toute la promotion de 6eme médecine dentaire.**

**A mes binômes Naima et Zahra** pour cette année passée dans la bonne humeur.

**A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.**

**Keltoum ABDI**

Je dédié ce travail a mon père Ahmed et ma mère Fatima qu'ils trouvant ici tout  
ma gratitude pour, leur prière, leur soutien tout au long de mes études

A mes frères Abdelkarime et Mohamed ali et mes sœurs Khawla et Alia

A mon grand-père Lhadj Abderahman et ma grande mère maternelle hadja Khdiya  
et ma grande mère paternelle hadja Fatima merci pour ses tendresses, ses prières et  
ses bénédictions.

A mes oncles et mes tantes que je les estime beaucoup.

Que Dieu vous garde, vous protège et vous procure la bonne santé

A mon mari Mohammed et tout la famille Abouda

A mes sœurs et mes binômes Naima .Keltoum merci pour toute la patience.

A mes amies : Hanane, Fatima N, Yamina, Fatima. B Miloda ,Fatima Chelhi,  
Fatima. K ,Rachida , Zineb .

A tous les membres de la famille Bekhti et Djellouli

A mes collègues , a tous que je connais de près ou de loin. A tous ceux que j'aime.

BEKHTI.ZAHRA

*Je dédie ce travail ... ✍*

*A mes parents, qui par leurs encouragements et leur confiance m'ont permis de mener mes projets à bien.*

*Merci pour votre gentillesse, et votre amour débordant, qui me soutiennent et me permettent d'aller dans la bonne direction.*

*L'espère ne jamais vous décevoir.*

*A mes sœurs, Fatima, Assai et Sabah : Pour l'amour et la complicité qui nous unissent.*

*A mes frères, Ahmed et sa femme Abba, Rachid, Azzedine, Yahia, je sais que ma réussite est très importante pour vous.*

*A mes grands-parents: Pour l'affection et le soutien tout au long de mes études. Qu'Allah vous protège.*

*A tous mes oncles et tantes, mes cousins et cousines, veuillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection.*

*A Abdelaziz, Merci pour ton soutien inconditionnel, tes conseils avisés  
Merci également à ta famille pour sa bienveillance et sa sympathie.*

*A tous mes amis et surtout Samira, Lalla, Houssina, Aicha, Samiha, Faiza*

*A mes binômes KELLOUM et ZAHRA*

*A toute la promotion de 6eme année médecine dentaire*

*A toutes celles et tous ceux qui m'ont aidé dans mes études.*

*A tous ceux que je connais et que je n'ai pas pu citer.*

*Naima .SADI ✨*

# *Table des matières*

---

Introduction.....	1
-------------------	---

## **Chapitre I: Rappels et Généralités**

<b>1. Définition et constituants du parodonte.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. La Gencive .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1. Anatomie.....</b>	<b>3</b>
1.1.1.1. Gencive marginale.....	3
1.1.1.2. La gencive papillaire.....	4
1.1.1.3. Sillon gingivo-dentaire.....	4
1.1.1.4. Gencive attachée.....	4
<b>1.1.2. Histologie .....</b>	<b>4</b>
1.1.2.1. Epithélium oral gingival .....	5
1.1.2.2. Epithélium sulculaire.....	5
1.1.2.3. Epithélium jonctionnel .....	5
1.1.2.4. Chorion gingivale .....	5
<b>1.2. Le Desmodonte.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Le Cément.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4. L'os alvéolaire.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Définition de la santé parodontale.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Définition de la maladie parodontale.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Etiologie de la maladie parodontale.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1. Facteurs locaux.....</b>	<b>6</b>
4.1.1. Facteurs locaux directs déclenchants.....	6
4.1.2. Les facteurs locaux directs favorisants .....	6
4.1.3. Les facteurs locaux indirects .....	6
<b>4.2. Facteurs généraux.....</b>	<b>7</b>
<b>4.3. Facteurs constitutionnels .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Histopathogénie des maladies parodontales. ....</b>	<b>7</b>
<b>5.1. Lésion initiale.....</b>	<b>7</b>

<b>5.2. Lésion précoce.....</b>	<b>7</b>
<b>5.3. Lésion établie.....</b>	<b>8</b>
<b>5.4. Lésion avancée.....</b>	<b>8</b>
<b>6. Classification des maladies parodontales .....</b>	<b>9</b>

## **Chapitre II : La grossesse et les maladies parodontales**

<b>1. Généralité sur la grossesse.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Définition de la grossesse .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Développement fœtal .....</b>	<b>10</b>
1.2.1. Premier trimestre .....	10
1.2.2. Deuxième trimestre .....	10
1.2.3. Troisième trimestre.....	11
<b>1.3. L'unité foetoplacentaire .....</b>	<b>12</b>
1.3.1. Définition du placenta.....	12
1.3.2. Circulation placentaire.....	12
1.3.3. Le placenta zone d'échange.....	13
<b>2. Modifications physiologiques chez la femme enceinte.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Les modifications cardio-vasculaires.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2. Les modifications respiratoires.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3. Les modifications hépatiques et digestives.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4. Les modifications rénales et urinaires .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Les modifications hormonales (endocriniennes).....</b>	<b>16</b>
2.5.1. L'hypophyse.....	16
2.5.2. La thyroïde.....	16
2.5.3. Les parathyroïdes.....	16
2.5.4. Les surrénales .....	16
<b>3. Manifestations buccales de la grossesse .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1. Manifestations de la muqueuse buccale. ....</b>	<b>17</b>
3.1.1. Pemphigoïde gravidique.....	17
3.1.2. Aptoïse buccale .....	17
3.1.3. La primo-infection herpétique.....	18
3.1.4. Péricoronarite de la dent de sagesse.....	18
3.1.5. Candidose.....	19

3.1.6.	Glossite dépapillante.....	19
3.1.7.	Autres pathologies muqueuses .....	20
<b>3.2.</b>	<b>Manifestations dentaires.....</b>	<b>20</b>
3.2.1.	Carie dentaire .....	20
3.2.2.	Érosion dentaire .....	20
<b>4.</b>	<b>Répercussions de l'état gravidique sur le parodonte.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1.</b>	<b>Actions des hormones sexuelles sur les tissus parodontaux .....</b>	<b>21</b>
4.1.1.	Influence des hormones stéroïdes sur la vascularisation des tissus parodontaux21	
4.1.2.	Influence des hormones sexuelles sur l'immunité .....	21
4.1.3.	Influence des hormones sexuelles sur la flore gingivale.....	21
4.1.4.	Influence des hormones sexuels sur la salive .....	22
4.1.4.1.	Ptyalisme.....	22
4.1.4.2.	L'abaissement du PH .....	22
<b>4.2.</b>	<b>Manifestations parodontales pendant la grossesse.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>Gingivite gravidique .....</b>	<b>22</b>
4.2.1.1.	Généralité .....	22
4.2.1.2.	Signes cliniques.....	23
4.2.1.3.	Signes radiologique .....	23
4.2.1.4.	Caractères histologiques .....	23
4.2.1.5.	Etiopathogénie .....	24
4.2.1.6.	Formes cliniques .....	24
4.2.1.6.1.	La gingivite érythémateuse simple .....	24
4.2.1.6.2.	La gingivite marginale framboisée.....	24
4.2.1.6.3.	La gingivite subaiguë catarrhale.....	24
4.2.1.6.4.	La gingivite hyperplasique ou papillaire.....	25
4.2.1.6.5.	Hyperplasie gingivale diffuse.....	25
4.2.1.7.	Evolution.....	25
<b>4.2.2.</b>	<b>Épulis gravidique .....</b>	<b>25</b>
4.2.2.1.	Généralité .....	25
4.2.2.2.	Signes cliniques .....	26
4.2.2.3.	diagnostic différentiel.....	26
4.2.2.4.	Signes radiologique .....	26
4.2.2.5.	Caractères histologiques .....	26

4.2.2.6. Etiopathogénie .....	27
4.2.3. Granulome pyogénique.....	27
4.2.4. Parodontite.....	27
4.2.5. mobilités dentaires.....	28
4.2.6. lamina dura .....	28
4.2.7. Halitose .....	29
5. Conséquences des pathologies parodontales sur la grossesse.....	29
5.1. accouchement prématuré .....	29
5.1.1. Définition.....	29
5.1.2. Lien entre parodontopathies et l'accouchement prématuré.....	29
5.2. L'hypotrophie fœtale.....	31
5.3. La Pré éclampsie.....	32

## **Chapitre III: La prise en charge de la femme enceinte**

1. Interrogatoire.....	34
2. Installation de la patiente au fauteuil dentaire.....	34
3. Le moment approprié à intervenir.....	35
3.1. Du 1er au 3ème mois.....	35
3.2. Du 4ème au 7ème mois.....	36
3.3. Le 8ème et le 9ème mois.....	36
4. Précautions à l'égard du stress.....	37
5. Prescription médicamenteuse chez la femme enceinte.....	37
5.1. Passage transplacentaire des médicaments.....	38
5.2. Catégories de Risque (selon FDA).....	38
5.3. Anesthésies.....	39
5.3.1. Anesthésie locale .....	39
5.3.1.1. L'articaïne .....	39
5.3.1.2. La lidocaïne .....	39
5.3.1.3. La mépivacaïne .....	39
5.3.1.4. Vasoconstricteurs.....	40
5.3.2. Anesthésie générale.....	40
5.4. Antibiotiques .....	40
5.5. Anti-inflammatoires.....	41

5.5.1. Les corticoïdes.....	41
5.5.2. Anti-inflammatoires non stéroïdiens.....	41
5.6. Antalgiques.....	42
5.6.1. Le paracétamol.....	42
5.6.2. Les salicylés .....	42
5.6.3. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)....	42
5.6.4. Antalgiques opiacés faibles .....	42
5.7. Antifongiques.....	43
5.8. Les antiseptiques locaux.....	44
5.9. Le fluor.....	44
6. La radiographie dentaire chez la femme enceinte.....	44
7. Traitement des urgences .....	45
8. Prévention et conseil .....	45
9. Détartrage –surfaçage.....	46
9.1. Détartrage.....	46
9.2. surfaçage radiculaire .....	47
10. Traitement des maladies parodontales.....	47
10.1. gingivites gravidique.....	47
10.2. épulis gravidique.....	48
10.3. granulome pyogénique.....	49
10.4. parodontite .....	49
11. Traitement des lésions muqueuses.....	49
11.1. Pemphigoid gestationis.....	49
11.2. Aftose.....	49
11.3. Candidose.....	50
11.4. La primo-infection herpétique.....	50
11.5. Péricoronarite.....	50
12. Les chirurgies parodontales.....	50
13. Traitement des caries.....	50
14. Les traitements prothétiques.....	51
15. Les traitements orthodontiques.....	51

## **Chapitre IV : Etude épidémiologique**

Les objectifs .....	52
---------------------	----

## **1. PATIENTS ET METHODES**

<b>1.1. Type d'enquête et période d'étude .....</b>	<b>54</b>
<b>1.2. cadre de l'étude .....</b>	<b>54</b>
<b>1.3. Population d'étude .....</b>	<b>54</b>
<b>1.4. La collecte des données .....</b>	<b>54</b>
<b>1.5. Méthode suivie.....</b>	<b>54</b>
<b>1.5.1. Matériels utilisés.....</b>	<b>54</b>
<b>1.5.2. Le sondage parodontal .....</b>	<b>55</b>
<b>1.5.3. Les indices parodontaux.....</b>	<b>55</b>
<b>1.6. Exploitation des données.....</b>	<b>57</b>

## **2. RESULTATS**

<b>2.1. Caractéristiques générales de la population d'étude.....</b>	<b>59</b>
<b>2.1.1. Répartition des patientes par tranche d'âge.....</b>	<b>59</b>
<b>2.1.2. Répartition des patientes selon la profession.....</b>	<b>60</b>
<b>2.1.3. Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse.....</b>	<b>61</b>
<b>2.1.4. Répartition des patientes selon la parité.....</b>	<b>62</b>
<b>2.1.5. Répartition des patientes selon le motif de consultation.....</b>	<b>63</b>
<b>2.1.6. Répartition des patientes selon le moment d'apparition.....</b>	<b>64</b>
<b>2.1.7. Répartition des patientes selon l'hygiène bucco-dentaire.....</b>	<b>65</b>
<b>2.1.8. Répartition des patientes selon la fréquence de brossage.....</b>	<b>66</b>
<b>2.1.9. Répartition des patientes selon la méthode de brossage.....</b>	<b>67</b>
<b>2.1.10. Répartition des patientes selon l'indice de plaque .....</b>	<b>68</b>
<b>2.1.11. Répartition des patientes selon l'indice d'inflammation gingivale.....</b>	<b>69</b>
<b>2.1.12. Répartition des patientes selon l'indice SBI.....</b>	<b>70</b>
<b>2.1.13. Répartition des patientes selon l'indice PBI.....</b>	<b>71</b>
<b>2.1.14. Répartition des patientes selon la profondeur de la poche.....</b>	<b>72</b>
<b>2.1.15. Répartition des patientes selon l'indice de mobilité.....</b>	<b>72</b>
<b>2.1.16. Répartition des patientes selon le diagnostic.....</b>	<b>73</b>
<b>2.1.17. Répartition des patientes selon la réévaluation parodontale.....</b>	<b>74</b>
<b>2.2. Description des cas cliniques.....</b>	<b>75</b>
<b>Cas clinique N°1.....</b>	<b>75</b>
<b>Cas clinique N°2.....</b>	<b>76</b>
<b>Cas clinique N°3.....</b>	<b>78</b>
<b>Cas clinique N°4.....</b>	<b>79</b>

## **3. DISCUSSION**

<b>3.1. Les limites de l'étude.....</b>	<b>82</b>
<b>3.2. Avantages.....</b>	<b>83</b>
<b>3.3. Discussion des résultats .....</b>	<b>83</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>87</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>88</b>
<b>Liste des abréviations</b>	
<b>Tables des illustrations</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>ANNEXES</b>	

# *Liste des abréviations*

---

**AINS** : *Anti-inflammatoires non stéroïdiens*

**ATP** : adinozide triphosphat

**CD** : cytokine

**CNGOF** : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France

**FDA** : Food and Drug Administration

**FNS** : formule de numération sanguine

**FSH** : hormone folliculo-stimulante

**GI** : gingival index

**HCG** : hormone chorionique gonadotrophique

**HSV** : herpès simplex virus

**IC** : intervalle de confiance

**Ig** : immunoglobuline

**IL** : interleukine

**LH** : hormone lutéinisante

**LPS** : lipopolysaccharides

**OMS** : Selon une recommandation de l'Organisation mondiale de la santé

**OR** : Odds ratio (Risque relatif approximatif)

**PAD** : pression artérielle diastolique

**PAS** : pression artérielle systolique

**PBI** : papilar bleeding index

**Pg** : porphyromonas gingivalis

**PGE2** : prostaglandine

**PI** : indice de plaque

**PTH** : parathormone

**SA** : semaines d'aménorrhée

**SBI** : sulcular bleeding index

**TCK** : Temps de céphaline kaolin

**TNF- $\alpha$**  : tumor necrosis factor alpha

**TP** : taux de prothrombine

**TS** : temps de sédimentation

**TSH** : Thyroid Stimulating Hormone

**VS** : Vitesse de Sédimentation

# Table des illustrations

---

<b>Figure I.1 :</b> Les constituants du parodonte.....	3
<b>Figure I.2 :</b> Une coupe histologique de la gencive .....	4
<b>Figure I.3:</b> l'aspect histologique de lésion initiale. ....	8
<b>Figure I.4 :</b> l'aspect histologique de lésion précoce. ....	8
<b>Figure I.5 :</b> l'aspect histologique de lésion établie .....	8
<b>Figure I.6 :</b> l'aspect histologique de lésion avancée. ....	8
<b>Figure II.1 :</b> Les étapes de développement fœtal.....	11
<b>Figure II.2 :</b> L'unité foetoplacentaire.....	12
<b>Figure II.3:</b> La circulation placentaire. ....	13
<b>Figure II.4 :</b> Aphte géante de la lèvre inférieure .....	18
<b>Figure II.5 :</b> Pérícoronarite aigue congestive.....	19
<b>FigureII.6 :</b> candidose chronique, lésions de la muqueuse jugale.....	20
<b>Figure II.7:</b> Lésions carieuses chez une femme enceinte.....	20
<b>Figure II.8 :</b> Gingivite gravidique chez femme enceinte 4eme mois.....	23
<b>Figure II.9 :</b> épulis gravidique.....	26
<b>Figure II.10 :</b> granulome pyogénique chez une femme enceinte 8eme mois.....	27
<b>Figure II.11 :</b> Parodontite chronique localisée.....	28
<b>Figure II.12 :</b> la relation entre les maladies parodontales et les complications de grossesses.....	31
<b>Figure III.1 :</b> compression de la veine cave inferieur en décubitus dorsale chez la femme enceinte.....	34
<b>Figure III.2 :</b> prévention par la mise en dcubituse lateral (B),ou la surelévationde cote droit de bassin(A) en cas de compression de la veine cave inferieur.....	35
<b>Figure III.3:</b> détartrage manuel.....	47

<b>Figure III.4:</b> les étapes d'exérèse de l'épulis gravidique .....	49
<b>Figure III.5:</b> obturation dentaire a l'amalgame.....	51
<b>Figure IV.1 :</b> Matériel utilisé dans la prise en charge des patientes (CHU Tlemcen)..	55
<b>Figure IV.2</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 par tranche d'âge .....	59
<b>Figure IV.3 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la profession .....	60
<b>Figure IV.4 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'âge de la grossesse .....	61
<b>Figure IV.5</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la parité.....	62
<b>Figure IV.6</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le motif de consultation.....	63
<b>Figure IV.7</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le moment d'apparition des problèmes parodontaux .....	64
<b>Figure V.8</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 en fonction de l'hygiène bucco-dentaire.....	65
<b>Figure IV.9 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le fréquence de brossage.....	66
<b>Figure IV.10 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la méthode de brossage.....	67
<b>Figure IV.11 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice de plaque.....	68
<b>Figure IV.12 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice d'inflammation gingival (GI).....	69

<b>Figure IV.13 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice SBI.....	70
<b>Figure IV.14 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice PBI.....	71
<b>Figure IV.15 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice de mobilité dentaire.....	72
<b>Figure IV.16 :</b> Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le diagnostic positif.....	73

## *Liste des tableaux*

---

<i>Tableau I.1 : Classification des maladies parodontales d'Armitage (1999).....</i>	<i>9</i>
<i>Tableau II.1 : Les échanges placentaires.....</i>	<i>14</i>
<i>Tableau III.1 : Antibiotiques recommandés en odontostomatologie.....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau III.2 : Antalgiques de palier 1 et 2 de l'OMS.....</i>	<i>43</i>
<i>Tableau III.3 : Antifongiques à action locale (première intention).....</i>	<i>44</i>
<i>Tableau IV.1: Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la profondeur des vraies poches.....</i>	<i>72</i>
<i>Tableau IV.2 : Répartition des patientes retenus au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la réévaluation parodontale....</i>	<i>74</i>

# **INTRODUCTION**

# INTRODUCTION

---

**L**a parodontologie est la discipline médicale qui étudie le support des dents (parodonte); elle s'attache à préserver le maintien des dents sur les arcades en prévenant ou en traitant toutes les pathologies susceptibles d'affecter le parodonte. [1]

Les maladies parodontales sont dorénavant considérées comme des affections multifactorielles entraînant une réponse inadaptée de l'hôte aboutissant à une destruction des tissus de soutien de la dent. Cette infection est non spécifique et majoritairement due au développement d'une flore anaérobie, principalement saprophyte, de la cavité buccale. Ces maladies parodontales occupent de plus en plus dans notre pratique quotidienne une place très importante.[2]  
La grossesse est un état physiologique transitoire se caractérisant par des modifications physiques, hormonales, métaboliques et comportementales.[3]

La grossesse et la santé bucco-dentaire sont liées par des rapports complexes d'ordre biologiques, comportementaux et sociaux [3]. Chez la femme enceinte ; les pathologies parodontales sont sources de diverses conséquences entravant l'épanouissement de cette dernière et l'évolution normale de la grossesse. En 1996, Offenbacher et al. ont émis l'hypothèse que les maladies parodontales pouvaient être, entre autres facteurs de risque, à l'origine de complications de la grossesse. Les dernières données épidémiologiques recensées indiquent qu'il y aurait, dans le monde, un taux de naissances prématurées compris entre 6,2 et 10,6 % dans les pays développés. En France, les dernières estimations ont été réalisées en 2003 ; le taux de naissances prématurées serait de 6,3 % et le taux de nouveau-nés de faible poids de naissance serait de 7,2 %. [4]

Sur le plan épidémiologique, les répercussions parodontales de la grossesse sont décrites depuis plusieurs décennies. L'augmentation de l'imprégnation œstroprogestative au cours de la grossesse est responsable :

- d'une immunosuppression relative d'où la prolifération de certains germes.
- d'un accroissement de la perméabilité vasculaire avec congestion des tissus parodontaux.

Ce qui entraîne des répercussions au niveau parodontales exemples : la gingivite gravidique, épulis gravidique,... [5]

# INTRODUCTION

---

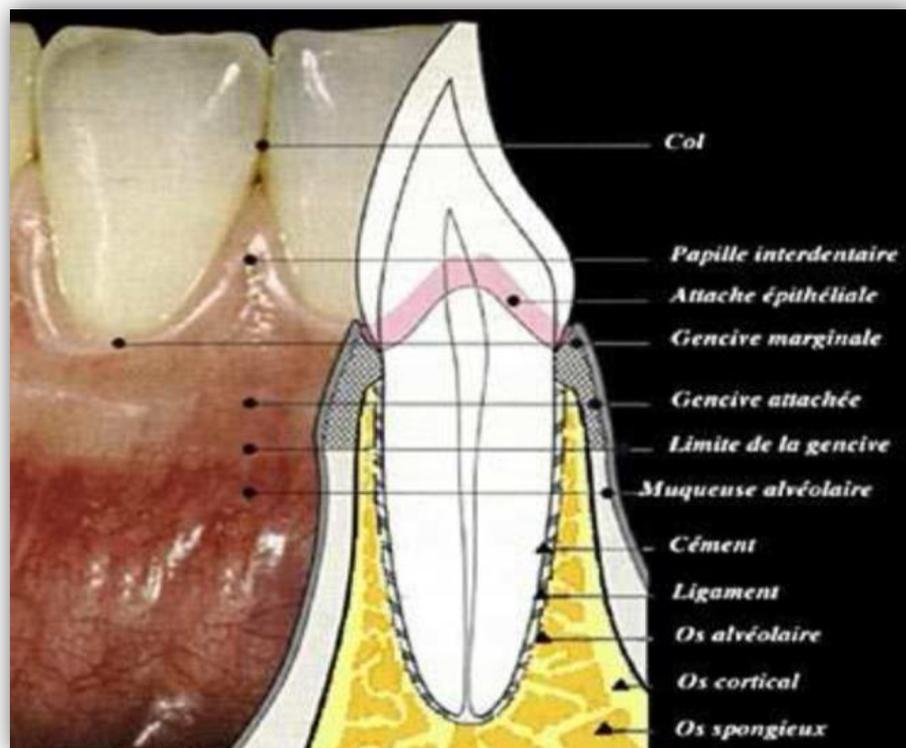
Il est donc important d'étudier la fréquence et les caractéristiques cliniques des maladies parodontales chez la femme enceinte dans le service de parodontologie du Centre-Hospitalier Universitaire de Tlemcen.

# **CHAPITRE I**

## **Rappels et Généralités**

## 1. Définition et constituants du parodonte : [6,7]

Le parodonte (Du grec para « à côté de » et odous, odontos, « dent ») est l'ensemble des tissus qui assurent la fixation et le soutien de la dent au sein du maxillaire et de la mandibule. On distingue le parodonte profond constitué de l'os alvéolaire, du desmodonte et du cément, et le parodonte superficiel composé du tissu gingival.



*Figure I.1: Les constituants du parodonte  
(RATEITSCHAK et WOLF.1986)*

### 1.1. La Gencive : [8]

C'est la partie de la fibromuqueuse qui sertie les collets anatomiques des dents et recouvre les procès alvéolaires. Elle constitue le parodonte superficiel.

#### 1.1.1. Anatomie : [7]

##### 1.1.1.1. Gencive marginale :

Elle est constituée par la partie périphérique ou cervicale du tissu gingival. Elle entoure toute la dent en suivant une ligne sinueuse parallèle à la jonction amélo-cémentaire. Le bord cervical de la gencive libre recouvre l'émail.

Cette partie de la gencive n'est pas attachée mécaniquement à la dent : elle est fixée par simple adhérence.

#### 1.1.1.2. Le sillon gingivo-dentaire :

Ce sillon d'une profondeur de 0,5 à 2 mm est mesuré à partir de l'extrémité coronaire de la gencive. Il comprend l'espace, le plus souvent virtuel, situé entre l'émail d'une part et la partie interne de l'épithélium gingival d'autre part.

#### 1.1.1.3. Gencive papillaire :

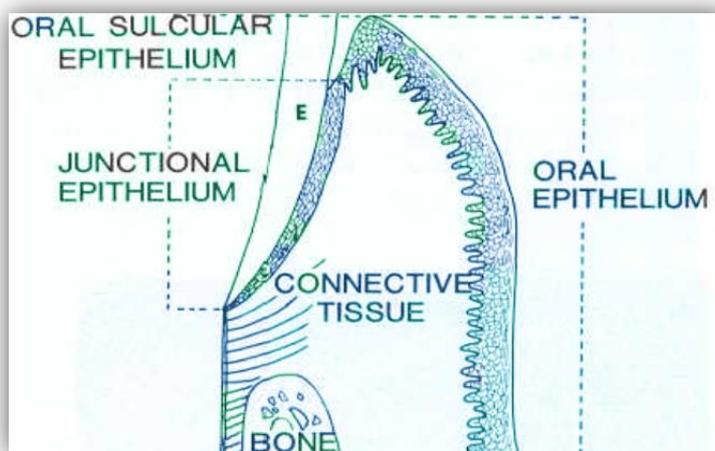
La gencive inter dentaire forme ce qu'on appelle la papille gingivale. Elle occupe l'embrasure gingivale et elle se présente sous forme de deux pyramides dans les régions postérieures. Dans la région antérieure, elle prend un aspect lancéolé.

#### 1.1.1.1. Gencive attaché :

Cette portion de gencive est située apicalement par rapport à la gencive libre ou au sillon marginal elle constitue donc une prolongation de la gencive libre. Elle adhère à la dent d'une part et à l'os alvéolaire d'autre part. Sa hauteur varie de 0,5 mm à 7 à 8 mm et est très variable d'une zone à l'autre de la bouche.

#### 1.1.2. Histologie : [7,9]

La gencive est constituée d'un épithélium, dont on reconnaît trois types, séparé d'un tissu conjonctif par une membrane basale. On distingue :



**Figure I.2 :** Une coupe histologique de la gencive [8]

(Jan Lindhe.1986)

**1.1.2.1. Epithélium oral gingival :**

Il s'étend du bord marginale de la gencive libre à la ligne muco-gingivale. Il présente des digitations épithéliales dans le chorion gingival. Il est composé de quatre couches dont la couche basale, épineuse, granuleuse et cornée. C'est un épithélium dit para kératinisé.

**1.1.2.2. Epithélium sulculaire :**

On le trouve au niveau du sulcus gingivo-dentaire. Il borde la région allant du bord marginal de la gencive libre jusqu'au fond du sulcus. Stratifié mais non kératinisé, il constitue un tissu en contact avec biofilm bactérien. C'est une zone perméable.

**1.1.2.3. Epithélium jonctionnel :**

C'est un tissu non kératinisé qui située au fond du sillon gingival et occupe la surface de l'email depuis la jonction email ciment. Ce tissu représente une zone de protection face à l'agression bactérienne et permet aussi l'adhérence du parodonte à la dent.

**1.1.1.4. Chorion gingivale :**

C'est un tissu conjonctif hautement spécialisé et organisé qui est constitué d'une substance fondamentale, de cellules(les fibroblastes, les fibrocytes, des macrophages, des lymphocytes,...), de fibres, de vaisseaux et de nerfs.

**1.2. Le desmodonte : [8]**

Est le tissu conjonctif mou qui entoure les racines des dents et unit le ciment et l'os alvéolaire.

**1.3. Cément : [6]**

C'est un tissu calcifié d'origine conjonctive entourant la racine dentaire et recouvrant la dentine radiculaire. Ni innervé, ni vascularisé.

**1.4. L'os alvéolaire : [7]**

L'alvéole osseuse est une spécialisation de l'os maxillaire. Dans cette alvéole, la dent est ancrée par le ligament alvéolo-dentaire. L'alvéole osseuse n'existe que par la présence des dents qu'elle entoure.

**2. Définition de la santé parodontale : [10]**

Le milieu buccal est un milieu complexe dans lequel cohabite un grand nombre de micro-organismes. L'état de santé parodontale est un équilibre fragile entre l'agressivité de cet écosystème et la réponse de l'hôte. Toute perturbation de cet équilibre engendrera

l'apparition de manifestations cliniques infectieuses et inflammatoires de type gingivite ou parodontite.

### **3. Définition de la maladie parodontale : [11,12]**

Les maladies parodontales peuvent être inflammatoires, dégénératives ou tumorales. Elles sont des maladies le plus souvent inflammatoires, d'origine infectieuse qui regroupent les gingivites et les parodontites. Les gingivites représentent les maladies inflammatoires du parodonte superficiel ou gencive (on parle de gingivite gravidique chez la femme enceinte) tandis que les parodontites atteignent le parodonte profond, c'est-à-dire le cément, l'os alvéolaire et le ligament alvéolo-dentaire.

Elles sont caractérisées par des symptômes et signes cliniques qui peuvent inclure une inflammation visible ou non, des saignements gingivaux spontanés ou provoqués d'importance variable, la formation de poches en rapport avec des pertes d'attache et d'os alvéolaire, une mobilité dentaire et peuvent conduire à des pertes de dents.

### **4. Etiologies de la maladie parodontale : [13]**

Les principales causes de la maladie parodontale étaient décrites en 1936 par Weski sous forme de triade :

#### **4.1. Facteurs locaux :**

##### **4.1.1. Le facteur local direct déclenchant:**

C'est la plaque bactérienne. Elle est définie comme un dépôt mou, amorphe adhérent aux structures sous-jacentes et dans la poche. Il est admis que la plaque bactérienne peut exercer son effet pathogène grâce aux enzymes, toxines et antigènes qu'elle libère. Il faut ajouter la notion de spécificité bactérienne, car certaines maladies parodontales peuvent être provoquées par des germes spécifiques.

##### **4.1.2. Les facteurs locaux directs favorisants :**

Ce sont les facteurs créent des conditions favorables à l'accumulation de la plaque bactérienne. Parmi ces facteurs on peut citer : les caries dentaires, le tartre, et certaines particularités anatomiques, les restaurations mal effectuées.

##### **4.1.2. Les facteurs locaux indirects :**

En présence de plaque bactérienne, le trauma occlusal agit comme cofacteur dans l'étiologie des maladies parodontales et peut provoquer l'approfondissement d'une lésion préexistante. Exemple : Malocclusions, prématurités et interférence.

#### **4.2. Facteurs généraux :**

Les anomalies d'ordre général ou systémique provoquent des défauts quantitatifs ou fonctionnels, et donc modifient la réponse de l'hôte à l'agression bactérienne et entraîne une destruction osseuse importante et rapide. On y regroupe : les facteurs hormonaux (grossesse, puberté..), génétiques, métaboliques, nutritionnels, ou encore certaines affections systémiques et les facteurs de risque (stress, tabac).

#### **4.3. Facteurs constitutionnels :**

Certains facteurs constitutionnels (exemple : l'âge, le sexe, l'hérédité.....) ont été décrits comme étant des éléments étiologiques des parodontopathies.

### **5. Histopathogénie des maladies parodontales : [14,15]**

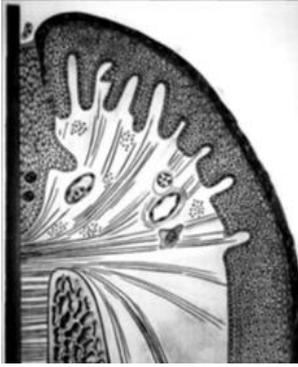
L'état gingival histologiquement sain n'existe vraisemblablement qu'en théorie. La gencive dite cliniquement saine comporte donc toujours un infiltrat inflammatoire qui caractérise ce que *Page* et *Schroeder* ont appelé la lésion initiale. Ces auteurs ont, en effet, décrit la progression de l'inflammation dans la conjonctif gingival en distinguant :

#### **5.1. Lésion initiale :**

Une réponse inflammatoire s'établit en 2 à 4 jours après accumulation continue de le biofilm bactérien. Elle se traduit par l'accumulation d'un nombre important de polymorphonucléaires neutrophiles à l'intérieur de l'épithélium de jonction et à la partie la plus apicale de l'épithélium sulculaire, l'exsudation de produits sériques, la formation d'un œdème perivasculaire.

#### **5.2. Lésion précoce:**

Après 4 à 7 jours d'accumulation de plaque dentaire. Elle se caractérise par une accumulation lymphocytaire, une réduction du collagène, accompagnée d'une diminution du nombre de fibroblastes.



**Figure I.3** : l'aspect histologique de lésion initiale.

(document Roy Page, Seattle, Washington, Etats-Unis). [15]



**Figure I.4** : l'aspect histologique de lésion précoce.

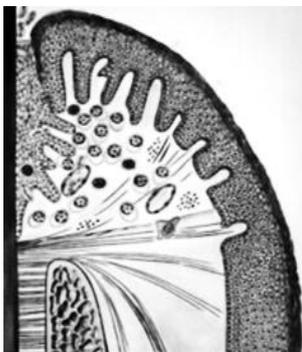
(document Roy Page, Seattle, Washington, Etats-Unis). [15]

### 5.2. Lésion établie :

Si la stimulation bactérienne persiste 2 à 4 semaines, une lésion inflammatoire chronique peut s'installer. Elle caractérise par une infiltration des tissus par des cellules mononuclées une prolifération des fibroblastes et des petits vaisseaux sanguins ; une augmentation de la destruction tissulaire.

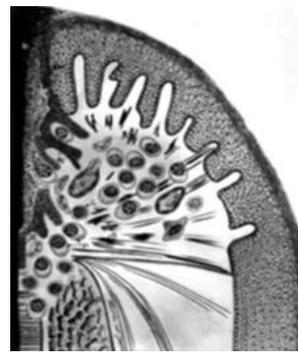
### 5.3. Lésion avancée :

On aura persistance des caractéristiques de la lésion établie avec destruction importante des fibres gingivales, disparition presque totales des fibres de collagène, destruction osseuse et donc la formation de vraies poches parodontales.



**Figure I.5** : l'aspect histologique de lésion établie.

(document Roy Page, Seattle, Washington, Etats-Unis). [15]



**Figure I.6** : l'aspect histologique de lésion avancée.

(document Roy Page, Seattle, Washington, Etats-Unis). [15]

**Classification des maladies parodontales : [16]**

L'évolution des notions sur la pathogénie des maladies parodontales a donné naissance à de nombreuses classifications, basées pour l'essentiel sur des critères cliniques. Plusieurs classifications ont été proposées depuis celle de Page et Schroeder, en 1982. La dernière classification utilisée est celle d'Armitage (1999) (International workshop for a classification of parodontal diseases and condition), à l'appui des données épidémiologiques récentes, évolue vers une synthèse plus clinique en mettant en avant le rôle de certaines composantes étiologiques des maladies parodontales.

**Tableau I.1 : Classification des maladies parodontales d'Armitage, (1999) [11]**

<b>Type I</b>	<p><b>Maladies gingivales/Gingivopathies</b></p> <p><b>A -Maladies gingivales induites par la plaque</b></p> <p>1 gingivite associée avec la plaque uniquement</p> <p>2 maladie gingivale associée à des facteurs systémiques :</p> <p>a) Associée à des modifications endocriniennes : gingivite de la puberté, gingivite associée aux cycles menstruels, gingivite au cours de la grossesse, granulome pyogénique, gingivites et diabète sucré</p> <p>b) Associée à un trouble de la crase sanguine : leucémie, autres troubles</p> <p>3 maladie gingivale et médicaments</p> <p>4 gingivites et malnutritions</p> <p><b>B- Lésions gingivales non induites par la plaque</b></p> <p>pathologie gingivale liée à une bactérie spécifique, maladie gingivale d'origine virale, maladie gingivale d'origine fongique, lésions gingivales d'origine génétique</p>
<b>Type II</b>	<p><b>Parodontite chronique</b></p> <p>A- Localisée</p> <p>B- Généralisée</p>
<b>Type III</b>	<p><b>Parodontite agressive</b></p> <p>A- Localisée</p> <p>B -Généralisée</p>
<b>Type IV</b>	<p><b>Parodontite en tant que manifestation d'une maladie systémique</b></p> <p>A- Associée il des dysfonctionnements hématologiques</p> <p>B- Associée à des maladies génétiques</p> <p>C- Associée à d'autres maladies systémiques</p>
<b>Type V</b>	<p><b>Maladies parodontales nécrosantes aiguës</b></p> <p>A- Gingivite nécrosante aiguë (GNA)</p> <p>B- Parodontite nécrosante aiguë (PNA)</p>



## **CHAPITRE II**

### **La grossesse et les maladies parodontales**

## **1. Généralité sur la grossesse :**

### **1.1. Définition de la grossesse :**

La grossesse ou gestation est un état physiologique d'une femme dite enceinte portant un embryon ou un fœtus humain, au sein de l'utérus, qui est dit gravide.

En général, elle fait suite à un rapport sexuel, et débute par la fécondation (fusion d'un ovule et d'un spermatozoïde) suivie de la nidation (implantation de l'embryon dans l'utérus), et se déroule jusqu'à l'expulsion de l'organisme engendré. La durée normale de la grossesse est calculée à partir du premier jour des dernières règles. Elle est de 283 jours soit 40 semaines 1/2 d'aménorrhée, 10 mois lunaires, 9 mois du calendrier. Cependant, cette valeur n'est qu'une moyenne et les écarts vont de 266 à 293 jours.

L'unité de mesure la plus utilisée actuellement est la semaine. Lorsqu'on parle d'âge gestationnel, on s'exprime en semaine d'aménorrhée révolue

### **1.2. Développement fœtal : [17,18]**

#### **1.2.1. Premier trimestre :**

Le premier trimestre (les trois premiers mois de la grossesse) est une étape critique dans la vie du bébé. C'est une période de croissance et de développement rapide.

À la fin du premier trimestre, tous les organes du bébé sont formés et fonctionnels. L'ensemble des organes va se former en dix semaines, dans un ordre précis et d'une façon identique chez tous les humains. C'est à ce moment-là que l'embryon s'avère le plus vulnérable à certaines menaces telles que des infections qui peuvent provoquer des malformations. Après cette période critique, le fœtus se développera surtout en augmentant sa taille et son poids.

#### **1.2.2. Deuxième trimestre :**

Pendant le second trimestre, les mouvements du bébé vont devenir perceptibles par la mère. C'est aussi au cours de ce trimestre que la grossesse devient vraiment visible de l'extérieur, l'utérus étirant au fur et à mesure de la croissance de l'embryon, et repoussant les autres organes vers le haut alors qu'il fait saillie sous la peau et les muscles de l'abdomen.

La principale phase de développement du cerveau commence à ce moment et se continue pendant les deux à trois années qui suivent la naissance du bébé. Pendant le deuxième trimestre, à peu près jusqu'à la 24 semaine, le fœtus ne peut pas survivre à

l'extérieur du corps de sa mère, car ses poumons, son cœur et son système sanguin ne sont pas suffisamment développés.

### 1.2.3. Troisième trimestre :

À partir du début du troisième trimestre, tous les sens du fœtus sont fonctionnels. Il entend le cœur de sa mère, et les bruits, comme les voix par exemple, provenant de l'extérieur, il voit des ombres se déplacer sur un arrière-plan légèrement lumineux, il goûte le liquide amniotique dont la composition et la saveur changent un peu selon l'alimentation de la mère. A ce stade, le fœtus pourrait naître et serait viable, mais les derniers mois seront nécessaires pour qu'il se renforce. Ses poumons, en particulier, poursuivent leur maturation et se préparent à la vie «aérienne», extra-utérine. Cette maturation est terminée au début du 9eme mois.

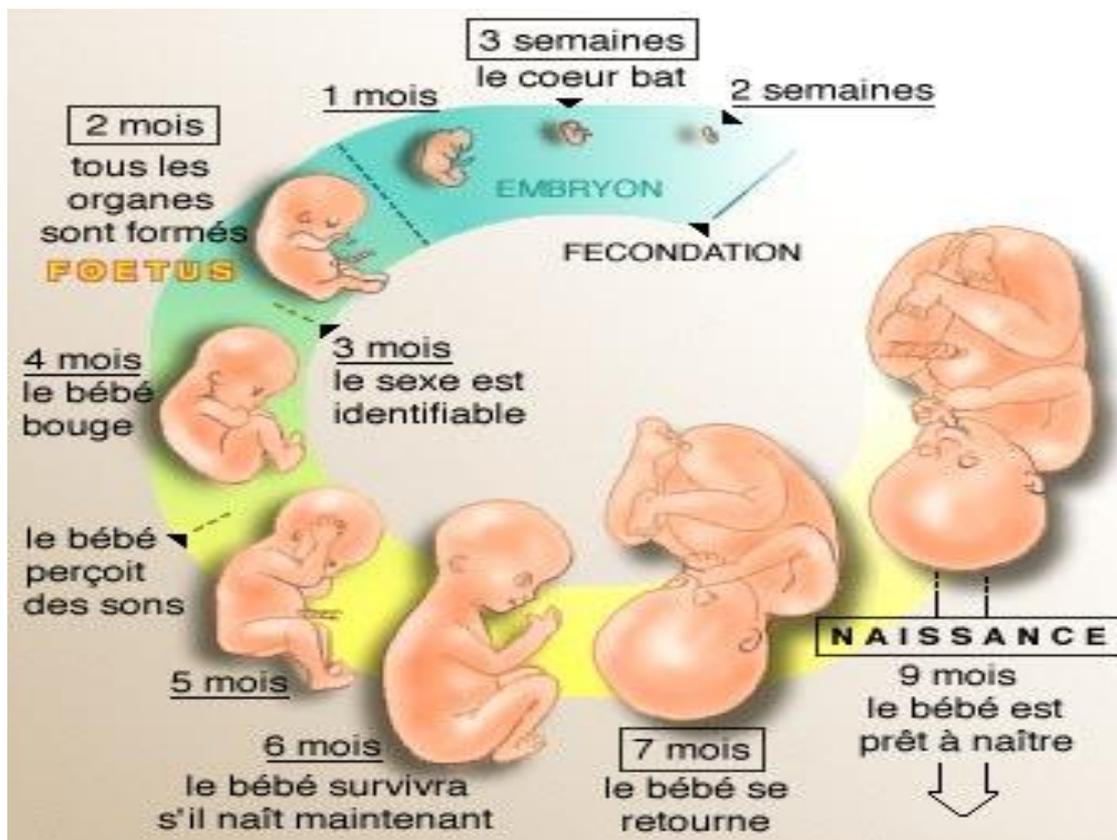


Figure II.1 : les étapes de développement fœtal

[lookfordiagnosis.com]

### 1.3. L'unité foetoplacentaire

#### 1.3.1. Définition du placenta : [18]

Le placenta est un organe d'échanges entre la mère et le fœtus, Implanté dans l'utérus durant neuf mois, il va permettre l'oxygénation, la nutrition et la protection de l'embryon dès les premiers jours, puis du fœtus (nom donné à l'embryon à partir du 3e mois) jusqu'au terme de la grossesse.

Durant toute cette période, il secrétera en particulier une hormone fondamentale, l'HCG hormone chorionique gonadotrophique, ce qui signifie littéralement hormone fabriquée par le placenta et destiné à stimuler les ovaires. Cette hormone assurera son propre développement et veillera au bon déroulement de la grossesse.

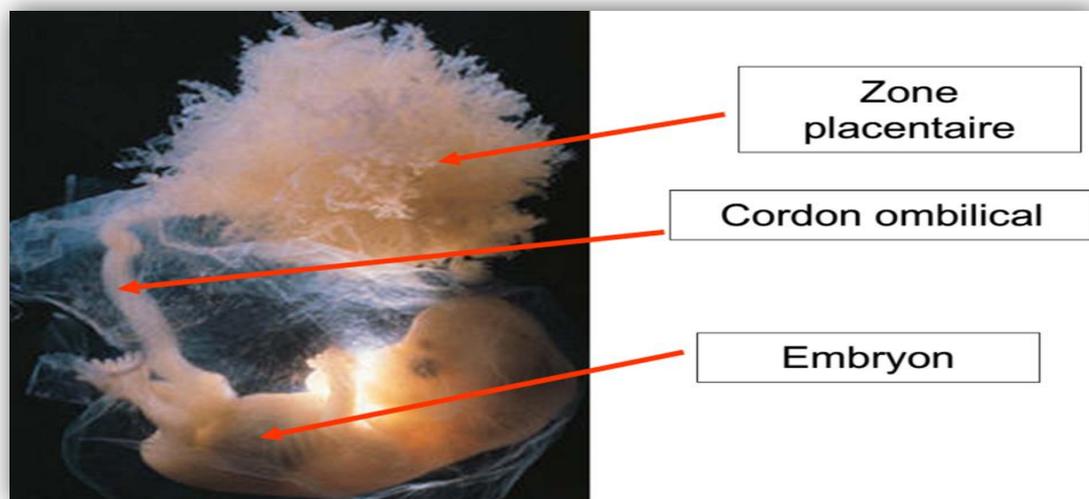


Figure II.2 : L'unité foetoplacentaire [19].

#### 1.3.2. La circulation placentaire : [20]

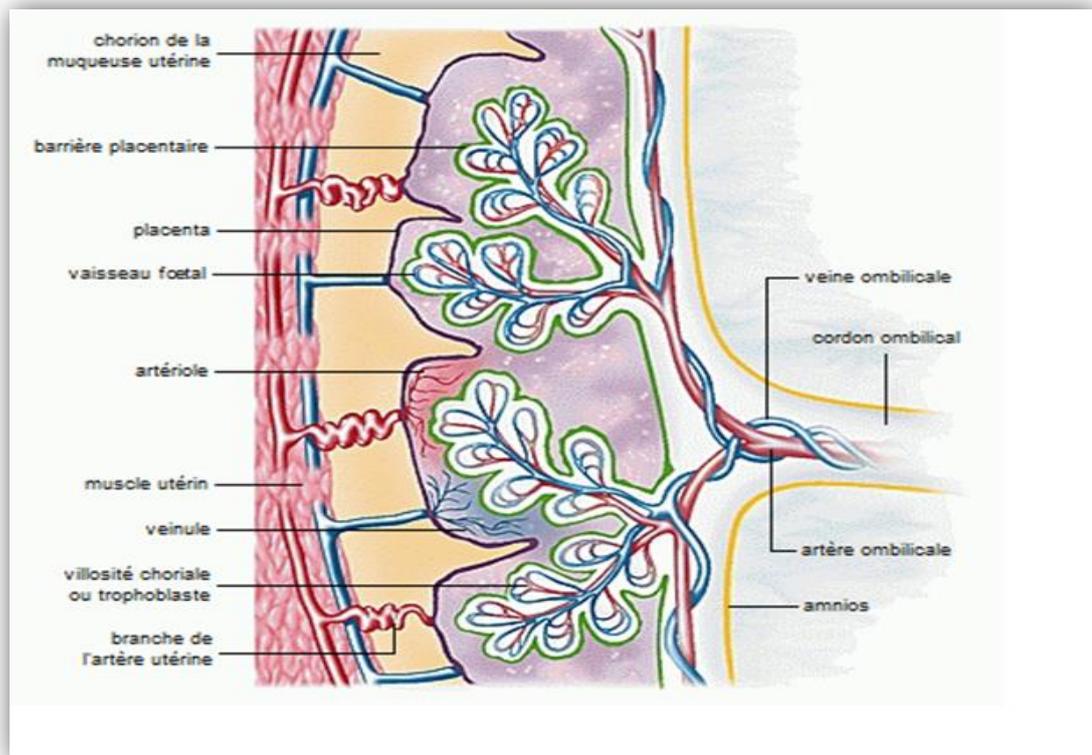
Il y a en permanence au sein d'un placenta deux flux sanguins, celui de la mère et celui du fœtus, qui ne se mélange pas :

- Le sang fœtal circule dans les villosités choriales
- Le sang maternel circule dans les lacs placentaires

A terme, la membrane qui sépare ces deux circulations intriquées est représentée par la structure pariétale d'une villosité qui comprend du lac maternel vers le capillaire fœtal :

- Le syncytiotrophoblaste
- Le mésenchyme villositaire
- La paroi capillaire

L'épaisseur de cette structure est de 3 à 5µm.



*Figure II.3: La circulation placentaire [21]*

### 1.3.3. Le placenta zone d'échange : [20,22]

Le placenta est le site d'apport des nutriments et de l'oxygène de la mère vers le fœtus et l'épuration du sang fœtal. Ces fonctions d'échange sont permises par l'existence d'un réseau de capillaire villositaire dont la longueur est estimée à 50 Km, réalisant une surface d'échange entre 11 et 13m<sup>2</sup> à terme.

Ces échanges se font pour 4 mécanismes :

- Diffusion simple,
- Diffusion facilitée,
- Transport actif,
- Trans endocytose.

Transport libre (diffusion)	Transport facilité (canal)	Transport actif (ATP dépendant)	Transport vésiculaire
Eau en fonction du gradient de pression osmotique et oncotique	Sucre (+ hormone HCS pour augmenter son taux)	Acides aminés	Ig
Vitamines hydrosolubles	Déchets	Transferrine	Vitamines liposolubles
	Electrolytes	Electrolytes	Lipides

*Tableau II.1* : Les échanges placentaires

Le flux sanguin maternel n'irrigue la chambre inter villositaire qu'à la 10 ou 11ème semaine, les échanges sont mal connus avant cette période, probablement par phagocytose des sécrétions endométriales, pour les apports et diffusion dans le milieu ambiant pour les toxines et le CO<sub>2</sub>.

Après cette période le sang maternel est au contact des villosités et le transfert des nutriments, déchets et gaz respiratoires peut se produire au travers des couches cellulaires du placenta.

## 2. Modifications physiologiques chez la femme enceinte: [23, 24, 25,26]

### 2.1. Les modifications cardiovasculaires :

- L'installation d'une vasodilatation artérielle très précoce qui pourrait expliquer l'augmentation du débit cardiaque
- En dépit de l'augmentation du débit cardiaque, la pression artérielle baisse d'environ 20 à 30 % de façon proportionnelle à la baisse des résistances périphériques
- La pression veineuse reste inchangée aux membres supérieurs ; par contre, elle augmente beaucoup aux membres inférieurs. Ceci est dû à la compression des gros vaisseaux et de la veine cave inférieure par l'utérus gravide, particulièrement en

décubitus dorsal. Cette augmentation de pression favorise l'apparition d'œdèmes et de varices.

❖ Les modifications hématologiques : Dès le début de la grossesse, le volume plasmatique augmente jusqu'à 28 SA puis il se stabilise.

➤ Le volume plasmatique augmentant plus que le volume érythrocytaire, ainsi il existe une hémodilution relative qui se traduit par une diminution de la concentration en hémoglobine réalisant « l'anémie physiologique de la grossesse ».

➤ Le taux de globules blancs augmente jusqu'à 15000 E/ml, créant une hyperleucocytose physiologique à partir du 2ème trimestre.

➤ Diminution modérée des plaquettes au 3ème trimestre : seuil plaquettes : 150 G/l

➤ La plupart des facteurs de coagulation augmentent.

➤ La Vitesse de Sédimentation (VS) est très augmentée, elle n'a donc aucune valeur pendant la grossesse.

### **2.2. Les modifications respiratoires :**

➤ Il y a une augmentation du débit sanguin pulmonaire et une augmentation de la captation de l'oxygène par minute.

➤ Il en résulte : une augmentation de la fréquence respiratoire qui peut atteindre 16 cycles par minute. Une femme sur deux est dyspnéique.

➤ L'élévation du taux de progestérone entraîne une augmentation du débit respiratoire avec une augmentation de la ventilation alvéolaire d'où l'hyperventilation qui entraîne une hypocapnie et une légère alcalose respiratoire.

### **2.3. Les modifications hépatiques et digestives :**

➤ Les nausées et vomissements sont fréquents entre 06 et 12 SA.

➤ La patiente est fortement exposée au pyrosis dès la fin du premier trimestre de la grossesse. La régurgitation est plus fréquente.

➤ Il y a une diminution de la sécrétion gastrique de 40 %. Le pH gastrique augmente aux premier et deuxième trimestres. Il y a une production accrue de mucus protecteur.

➤ La mobilité et le tonus gastrique sont diminués, ce qui pourrait être responsable, en partie, des nausées de début de grossesse.

➤ Le temps de transit est allongé. Ce ralentissement du transit s'accompagne d'une augmentation de la résorption de l'eau au niveau du colon, ce qui favorise et accentue la constipation.

➤ Au niveau de la vésicule biliaire, la progestérone entraîne une hypotonie et donc une stase vésiculaire. La vidange est donc ralentie. Au troisième trimestre, le foie n'est pas palpable car il est refoulé par l'utérus en haut, à droite et en arrière. Son volume est inchangé.

#### **2.4. Les modifications rénales et urinaires :**

➤ Le débit plasmatique rénal est augmenté dès le début de la grossesse. Il diminue à l'approche du terme, Cette diminution est la conséquence de la compression cave qui diminue le débit cardiaque.

➤ La filtration glomérulaire est augmentée du fait de l'augmentation du débit plasmatique rénal. La conséquence est une augmentation de la clearance de la créatinine, de l'urée, de l'iode, du calcium, de l'acide urique,

➤ Le calcium et le magnésium diminuent à cause du transfert de ces électrolytes de la mère au fœtus et de l'augmentation de leur filtration glomérulaire.

➤ Il y a une perturbation du métabolisme et de l'élimination des médicaments en relation avec une surcharge de la fonction hépatique.

#### **2.5. Les modifications endocrines (Hormonales) :**

##### **2.5.1. L'hypophyse :**

La Thyroid Stimulating Hormone (thyroestimuline) (TSH) plasmatique diminue quand il y a le pic d'Hormone Chorionique Gonatotrope (HCG) placentaire puis augmente en restant dans la normale.

Le taux de prolactine sérique monte progressivement pour être 5 à 10 fois plus élevé en fin de grossesse. Plus sa production augmente, plus celles de Follicle Stimulating Hormone (hormone folliculo-stimulante) (FSH) et de Luteinizing Hormone (hormone lutéinisante) (LH) (qui sont bas pendant la grossesse) diminuent.

L'ocytocine augmente en cours de grossesse, pour atteindre 165 µg/ml.

##### **2.5.2. La thyroïde :**

Il existe une possibilité de goitre maternel par carence iodée.

##### **2.5.3. Les parathyroïdes :**

La parathormone (PTH) augmente vers la 28ème SA. Cette hyperparathyroïdie s'accompagne d'une augmentation de la calcitonine. Cette augmentation répond aux besoins accrus de calcium pendant la grossesse.

##### **2.5.4. Les surrénales :**

➤ Diminution de l'adrénaline et la noradrénaline.

➤ Augmentation du cortisol, l'aldostérone, la testostérone et l'androstènedione.

### **3. Manifestations buccales de la grossesse :**

#### **3.1. Manifestations de la muqueuse buccale :**

##### **3.1.1. Le Pemphigoïde gravidique : [27,29]**

C'est une dermatose prurigineuse auto-immune, elle débute au deuxième ou troisième trimestre de la grossesse. Cependant cette maladie reste très rare « 1 pour 50000 grossesse », Le terme d'Herpes gestationis, son ancienne dénomination, est obsolète.

Elle se manifeste par une éruption érythématovésiculeuse et ou bulleuse de la région péri ombilicale, avec dans 15% des cas une atteinte de la muqueuse buccale. Le diagnostic clinique est confirmé par l'examen histologique qui retrouve un décollement sous-épidermique et l'immunofluorescence cutanée qui est positive. Le pronostic materno- fœtal est bon, à l'exception d'un risque de prématurité et d'hypotrophie fœtale modérée. Des récurrences sont possibles lors des grossesses ultérieures.

##### **3.1.2. Apathose buccale : [30, 31, 32,33]**

C'est la pathologie de la muqueuse buccale la plus fréquente. Elle est caractérisée par des ulcérations muqueuses douloureuses, superficielles, arrondies ou ovalaires de quelques millimètres de diamètre, à fond déprimé, recouverte d'une membrane nécrotique de couleur blanc jaunâtre beurre frais et entourée d'un halo érythémateux.

D'étiologie inconnue, bien que de nombreux facteurs étiologiques aient été invoqués telles les déficiences en fer, vitamine B12 (acide folique) et des infections virales ou bactériennes. Les facteurs favorisants les plus importants sont les traumatismes, les troubles endocriniens, le stress émotionnel et les allergies .

Aucun lien précis n'a été rapporté entre la grossesse et les aphtoses buccales récidivantes. Aucune hypothèse hormonale n'explique notamment la survenue d'aphtose buccale cataméniale.

Trois formes sont classiquement distinguées :

➤ Apathose buccal mineur : sont au nombre de 1 à 5, mesurent de 1 à 9 mm de diamètre.

La guérison est spontanée en 5 à 10 jours.

➤ Aphtes géants : les aphtes mesurent 1 à 5 cm, ils sont au nombre de 1 à 5.

L'évolution vers la guérison se fait en 3 à 6 semaines.

➤ Aphthose buccal herpétiformes : Les ulcérations sont petites (0,5 à 2 mm), nombreuses (10 à 100). La guérison se fait en 1 à 2 semaines sans séquelles.



*Figure II.4 : Aphte géante de la lèvre inférieure [32].*

### **3.1.3. La primo-infection herpétique : [33]**

La primo-infection herpétique chez la femme enceinte comporte un risque de transmission fœtale avec des conséquences sur l'enfant à naître. L'herpès néonatal est une complication redoutable, essentiellement secondaire à un herpès génital (herpès simplex virus [HSV] 2) lors de l'accouchement, mais il existe des cas non expliqués peut-être liés à une contamination lors d'une primo-infection buccale (HSV1). Il est donc important de diagnostiquer une primo-infection chez la femme enceinte ou une gingivostomatite herpétique récurrente.

### **3.1.4. Périconarite de la dent de sagesse : [27]**

Périconarite de la dent de sagesse est l'inflammation qui survient autour de la couronne de la dent lorsque l'épithélium de sac embryonnaire de la dent entre en contact avec l'épithélium de la gencive. Cette affection entraîne douleur, dysphagie et gêne à la mastication.



*Figure II.5:* Péricoronarite aigue congestive (Dr. Daniel PERRIN)

### 3.1.5. Candidose : [32,34]

La candidose est la mycose la plus fréquente ; l'agent causal est la *Candida albicans*. certains facteurs favorisent le développement de la candidose buccale : les facteurs locaux, le diabète, les maladies chroniques, la radiothérapie et les syndromes d'immunodéficience cellulaire ou hormonale.

Il y a trois formes principales de candidose :

- Candidose pseudomembraneuse ou muguet : est la forme la plus fréquente de la maladie. Elle se caractérise cliniquement par des taches blanches qui se détachent facilement laissant apparaitre une surface rougeâtre.
- Candidose chronique hypertrophique.
- Candidose cutanéomuqueuse chronique.



*Figure II.6:* candidose chronique, lésions de la muqueuse jugale [32]

### 3.1.6. Glossite dépapillante :

Elle peut être secondaire à une carence en fer et en acide folique

### 3.1.7. Autres pathologies muqueuses :

Le lichen plan, les leucoplasies, l'érythème polymorphe, etc., ne semblent pas être influencés par la survenue d'une grossesse et n'ont pas de retentissement fœtal. Le principal problème soulevé est celui de leur traitement, qui doit être discuté en collaboration avec l'équipe gynéco-obstétricale.

### 3.2. Manifestations dentaires :

#### 3.2.1. Carie dentaire : [27,35]

La carie dentaire est une lésion due à la déminéralisation des tissus dentaires, sous l'effet des acides lactique produits à partir des hydrates de carbone du régime alimentaire, qui se métabolise au niveau de la plaque dentaire par les bactéries cariogènes.



*Figure II.7: Lésions carieuses chez une femme enceinte (CHU Tlemcen)*

Le vieil adage « une grossesse, une dent » semble faux. Les effets de la grossesse sur l'initiation ou la progression de la carie ne sont pas clairement établis. Il est toutefois empiriquement admis que les modifications de l'environnement buccal durant la grossesse auraient tendance à favoriser la carie: vomissements fréquents, multiplication de certaines bactéries cariogènes, diminution du pH salivaire et de son pouvoir tampon.

#### 3.2.2. 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.

#### **4. Répercussions de l'état gravidique sur le parodonte :**

##### **4.1. Actions des hormones sexuelles sur les tissus parodontaux :**

###### **4.1.1. Influence des hormones stéroïdes sur la vascularisation des tissus parodontaux : [36, 37]**

L'imprégnation stéroïdienne continue des tissus gingivaux, parallèlement à l'augmentation des taux plasmatiques, peut s'expliquer par la présence, au sein de la gencive de récepteurs spécifiques à ces substances (ZACARIASEN – 1989).

Le parodonte est vascularisé par un système très anastomosé, la gencive attachée présente des centaines de capillaires par mm<sup>2</sup>. (Thomas, 1983; Caranza, 1988; Salomon et Kong, 1994). Lindhé et Branemark, 1963, ont montré que l'application locale d'œstrogène et de la progestérone au niveau vasculaire provoquait une atteinte endothéliale et une augmentation de la perméabilité vasculaire. L'aggravation de la gingivite durant la grossesse est causée principalement par l'augmentation du taux des hormones stéroïdes et par ses effets sur la micro vascularisation.

###### **4.1.2. Influence des hormones sexuelles sur l'immunité : [37, 38,39]**

Du fait de l'immunodéficiences caractéristique de la femme enceinte, les tissus parodontaux deviennent plus sensibles à l'action pathogène de la plaque bactérienne (Hage et coll, 1996; O'Neil, 1979; Raber-Durlacher et coll, 1991; Ramfjord et Ash, 1993). L'immunodépression générale constatée chez la femme enceinte, aurait pour origine l'imprégnation hormonale des tissus (Ojanotko et Harria, 1982; Ouhayoun, 1993). Pour Ojanotko et Harria, 1991), la progestérone agirait en tant qu'immunosuppresseur sur les tissus gingivaux, prévenant une réaction inflammatoire aiguë, mais aboutissant à une manifestation chronique avec pour conséquence une aggravation de la gingivite préexistante. Il a été montré que durant la grossesse il y a une dépression de la réponse des cellules T maternelles, et il est suggéré que cette dépression pourrait être un facteur dans la réponse altérée du tissu gingival à la plaque.

D'autres auteurs (Raber-Durlacher et coll, 1991) rapportent que le nombre absolu des cellules CD3, CD4 (TH) et CD19 (B) était diminué durant la grossesse par comparaison après l'accouchement, ce qui altère à la fois les réponses immunitaires spécifiques cellulaires et humorales.

###### **4.1.3. Influence des hormones sexuelles sur la flore gingivale : [37,40]**

Les modifications que subit la femme enceinte au niveau de son système immunitaire,

et la prolifération de certaines espèces bactériennes de la flore buccale accentuent l'action microbiologique sur les tissus parodontaux (Charon, 1987; Clermont, 1992; Hage et coll, 1996).

Des études menées par Kornman (Hage et coll, 1996), ont montré la corrélation entre les variations du taux des hormones sexuelles dans le plasma et la quantité de certaines bactéries de la cavité buccale et ont confirmé que ces hormones peuvent être considérées comme facteur de croissance de ces bactéries et particulièrement la *prévotella intermedia* (Raber-Durlacher et coll, 1994; Hage et coll, 1996).

Ainsi la réponse aux échantillons composés de *prévotella intermedia*, bactérie prédominante de la gingivite gravidique est basse durant le deuxième et le troisième mois de la grossesse. Cette réponse augmente après l'accouchement. Le rôle bactériologique dans la genèse des parodontopathies est indiscutable chez tout individu mais il devient plus pathogène chez la femme enceinte.

#### **4.1.4. influence des hormones stéroïdes sur la salive : [27,28]**

##### **4.1.4.1. Ptyalisme**

La sialorrhée de la grossesse est une constatation fréquente. Cette sialorrhée ou ptyalisme gravidique se manifeste sous la forme de simple gêne, cessant la nuit, qui disparaît rapidement dès la fin du premier trimestre. Ailleurs, il peut se prolonger et être désagréable. Quand il est important il est très mal toléré, d'autant qu'il s'associe souvent à des vomissements. Ce ptyalisme peut par exagération devenir pathologique.

##### **4.1.4.2. L'abaissement du PH :**

Normalement aux alentours de 6.7 (de 6.6 à 7.1) le ph baisse régulièrement chez la femme enceinte pour arriver à 6.20 environ en fin de grossesse. Il remonte rapidement dans le post partum. La baisse du pouvoir tampon de la salive par baisse de l'anion bicarbonate  $\text{HCO}_3$  favorise le développement de la flore bactérienne pathogène, pouvant être à l'origine de la survenue de maladies parodontales, des caries dentaires et des candidoses orales.

#### **4.2. Manifestations parodontales pendant la grossesse :**

##### **4.2.1. Gingivite gravidique :**

###### **4.2.1.1. Généralité : [27,38]**

Elle constitue la pathologie buccale la plus commune au cours de la grossesse. Selon les études. La prévalence de la gingivite dite « gravidique » varie de 36% (Maier & Orban 1949) à 100% (Löe & Silness 1963).

**4.2.1.2. Signes cliniques : [27]**

La gencive marginale, au collet des dents, devient oedématiée, rouge. À un stade ultérieur, les papilles inter dentaires deviennent congestives et la gencive saigne au moindre attouchement. La gingivite peut être localisée à un secteur dentaire ou être plus étendue, voire généralisée. Elle est peu douloureuse et en conséquence souvent négligée, d'autant que le saignement des gencives n'est pas toujours considéré comme étant pathologique.



*Figure II.8 : Gingivite gravidique chez femme enceinte 6eme mois  
(CHU Tlemcen)*

**4.2.1.3. Signes radiologiques :**

Il n'y a pas des signes radiologiques associés à la gingivite gravidique, puisqu'elle n'affecte que les tissus mous.

**4.2.1.4. Caractères histologiques : [37,41]**

C'est une inflammation hautement vasculaire, non spécifique avec une infiltration cellulaire importante.

Les études histologiques de la gingivopathie de la grossesse montrent une infiltration marquée de cellules inflammatoires, un œdème, une dégénérescence du tissu conjonctif, et une hyperplasie de l'épithélium avec une augmentation des digitations épithéliales.

Il y a également augmentation du nombre des capillaires engorgés (Caranza, 1988; Pawlak et Hoag, 1988).

**4.2.1.5. Etiopathogénie : [33,42]**

L'étiopathogénie de la gingivite gravidique est discutée : il peut s'agir soit d'une action directe des hormones sur le parodonte, soit d'une modification de la réponse inflammatoire aux agents irritants locaux, soit d'une modification de l'écologie bactérienne buccale.

En fait, les phénomènes sont imbriqués et les stéroïdes sexuels constitueraient le facteur endogène qui associé à la modification des facteurs microbiens locaux (augmentation des bactéries à gram négatif) entraîneraient l'apparition ou l'aggravation d'une gingivite.

Une étude de Zachariassen (1993) a montré que la survenue de gingivite gravidique était concomitante de l'augmentation de la concentration de *Prevotella intermedia* dans la plaque bactérienne lors du troisième ou quatrième mois de grossesse. Cette gingivite pouvant être minimisée en établissant une hygiène rigoureuse avant le début des flux hormonaux au niveau gingival.

Di Placido et coll. (1998) a montré qu'au cours de la grossesse, les hormones sexuelles agissaient comme des hormones de croissance en rendant la naphthoquinone disponible pour les bactéries gram négatives anaérobies.

**4.2.1.6. Formes cliniques : [37]****4.2.1.6.1. La gingivite érythémateuse simple :**

Elle est caractérisée par un fin liseré rouge situé au niveau de la gencive marginale. Généralement, ce liseré siège au niveau de la région incisivo-canine. Elle est souvent indolore, d'apparition précoce et disparaît dans les semaines qui suivent l'accouchement (Lasfargue et Camous, 1974; Thomas, 1983).

**6.2.1.6.2. La gingivite marginale framboisée :**

Considérée par certains auteurs (Lasfargue et Camous, 1974) comme spécifique à la grossesse, elle apparaît vers le 2ème trimestre. En général tout le feston gingival et les papilles sont atteints. Caractérisée par une séparation entre la gencive attachée qui garde sa coloration normale et la gencive libre qui devient framboisée, légèrement gonflée et irrégulière.

**6.2.1.6.3. La gingivite subaiguë catarrhale**

Elle apparaît vers le 3ème mois. C'est une forme clinique rare caractérisée par un saignement abondant et des ulcérations (Lasfargue et Camous, 1974; Thomas, 1983).

Devant ces signes cliniques, il faut toujours poser un diagnostic différentiel avec la gingivite ulcéro-nécrotique aiguë qui présente des signes analogues.

#### **6.2.1.6.4. La gingivite hyperplasique papillaire :**

Elle atteint une ou plusieurs papilles du côté vestibulaire et lingual. La couleur de la gencive est rose exceptée les papilles qui sont rouges, turgescents et saignent au moindre contact (Lasfargue et Camous, 1974; Thomas, 1983).

#### **6.2.1.6.5. Hyperplasie gingivale diffuse :**

C'est une généralisation de la forme clinique que nous venons de décrire avec un aspect déformé et lobulé de la gencive (Lasfargue et Camous, 1974; Thomas, 1983). Cette hyperplasie peut masquer une partie de la couronne des dents donnant ainsi de fausses poches parodontales.

#### **4.2.1.7. Evolution : [33]**

La gingivite débute à partir du deuxième mois de la grossesse et augmente progressivement jusqu'à atteindre un pic au huitième mois. Après l'accouchement, les tissus gingivaux retrouvent généralement leur aspect initial.

L'évolution vers des formes hémorragiques sévères ou ulcéronécrotiques ne doit pas faire méconnaître une pathologie générale sous-jacente telle qu'une immunodéficience acquise.

#### **4.2.2. Épulis gravidique :**

##### **4.2.2.1. Généralité : [27, 42, 37,43]**

En dehors des modifications gingivales générales, la grossesse peut également permettre la formation des masses pseudo-tumorales qu'on appelle souvent « tumeurs de la grossesse » ou « épulis gravidique » et même « granulome gravidique » car la structure histologique de la lésion est analogue à celle d'un granulome pyogénique.

Cette tumeur gingivale, qui ne se rencontre pas exclusivement au cours de la grossesse, est le principal motif de consultation de la femme enceinte en stomatologie.

Elle survient essentiellement pendant les 2 derniers trimestres de la grossesse ; sa fréquence de survenue est estimée à 5 %.



*Figure II.9:* épulis gravidique (CHU Tlemcen)

#### **4.2.2.2. Signes clinique : [33, 42,37]**

L'épulis gravidique est une hyperplasie pseudo-tumorale et circonscrite de la gencive. Elle a l'aspect d'un petit nodule peu sensible, arrondi, rouge, granulomateux de consistance molle, saignant facilement au moindre contact, situé le plus souvent entre deux dents (Mealey, 1996).

L'épulis peut être volumineuse, pouvant entraîner un certain degré de mobilité dentaire mais sans déplacements. Elle apparaît le plus fréquemment au maxillaire, plutôt dans la région vestibulaire antérieure au niveau de la gencive libre, dans la région papillaire. Il apparaît volontairement en regard d'épines irritatives (amalgames ou prothèses).

#### **4.2.2.3. diagnostic différentiel : [41]**

- Granulome pyogénique
- Granulome à cellules périphériques géantes (destruction osseuse)
- l'abcès parodontal (purulent à l'incision)
- Fibrome ossifiant (ferme à la palpation et rose).

#### **4.2.2.4. Signes radiologique : [41]**

La radiographie montre une légère alvéolyse horizontale.

#### **4.2.2.5. Caractère histologique : [37]**

On observe un épithélium normal et un tissu conjonctif riche en vaisseaux avec un infiltrat inflammatoire dense, essentiellement composé de plasmocytes. Parfois, même

après l'accouchement, l'épulis persiste, on observe alors une épulis d'aspect fibreux avec de gros faisceaux de collagènes et un infiltrat lymphocytaire.

#### 4.2.2.6. Etiopathogénie : [33]

Son étiologie reste inconnue, bien qu'un traumatisme ou une hygiène insuffisante et des modifications hormonales soient associés à son développement.

Les facteurs hormonaux sont prépondérants puisque ces épulis régressent après l'accouchement ou à l'arrêt de l'allaitement et récidivent lors des grossesses ultérieures, souvent plus précocement et plus volumineuses.

#### 4.2.3. Granulome pyogénique (Botriomycome) : [27,41]

Granulome pyogénique ou la botriomycome de la cavité buccale survient chez 5 à 10 % des femmes enceintes, il se manifeste cliniquement durant les deux derniers trimestres. Il débute tôt et régresse *in post partum*.

C'est un nodule saillant pédiculé rouge violacé, secondaire à un traumatisme. Le siège gingival est rare en dehors de la grossesse. Très hémorragique, il peut survenir dans le cadre de l'hémangiomatose : « maladies de Rendu d'Osler, Von Hippel-Lindau ... »

L'examen histologique de tout granulome pyogénique est indispensable. De point de vue histologique, il s'agit d'un tissu de granulation avec infiltrat inflammatoire. Son étiologie est identique à celle de la tumeur gestationnelle.



*Figure II.10* : granulome pyogénique chez une femme enceinte 8ème mois [39].

#### 4.2.4. parodontite : [37]

On peut trouver toute sorte de parodontite chez les femmes enceintes, mais il n'y a pas une relation de cause à effet entre ces parodontites et l'état gravidique. Par contre, on peut assister à une aggravation de la pathologie préexistante surtout les types de

parodontites agressives. Certains auteurs ont rapporté une augmentation de la profondeur des poches parodontales de façon significative durant la grossesse. Cette profondeur toujours n'est pas due à une perte d'attache mais à l'hypertrophie gingivale déjà décrite dans les gingivites. D'autres auteurs ont constaté qu'il y a une augmentation des indices gingivaux et parodontaux mais sans qu'ils remarquent une perte d'attache significative.



*Figure II.11* : Parodontite chronique localisée (CHU Tlemcen)

#### **4.2.5. Mobilité dentaire : [37,35]**

La mobilité dentaire est supérieure à la normale pendant la grossesse. Cette augmentation n'est pas due à la résorption de l'os alvéolaire mais à une altération de l'articulation dento-alvéolaire (desmodonte). Cette altération au cours de la grossesse est corrélée à l'hyperlaxité ligamentaire de l'articulation sacro-iliaque. Ces deux phénomènes pourraient être sous la dépendance hormonale. Ce type de mobilité rétrocede rapidement après l'accouchement.

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.

#### **4.2.6. La lamina dura : [37]**

Une étude faite par Marya et coll. (1988), a montré qu'il y a une résorption de la lamina dura chez 50 femmes enceintes au 7ème mois par rapport à un groupe témoin de 25 femmes non enceintes (Hage et coll, 1996; Caranza, 1988). La moitié du groupe test absorbait une dose quotidienne de calcium et de vitamine D. À l'accouchement on a constaté que chez les femmes tests non soumises au traitement, la résorption de la lamina dura était plus accentuée que chez celles recevant le Ca et la Vit. D. ceci semble

être lié à l'hyperparathyroïdie gestationnelle entraînant une sécrétion 2 à 3 fois supérieure de parathormone.

#### **4.2.7. Halitose :**

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.

### **5. conséquence des pathologies parodontales sur la grossesse :**

#### **5.1. Prématurité : [27, 44,45]**

##### **5.1.1. Définition :**

Selon une recommandation de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'âge gestationnel est un critère nécessaire et suffisant : est prématurée, toute naissance avant le terme de 37 semaines d'aménorrhée (SA) révolues (avant huit mois de grossesse), soit le 259<sup>e</sup> jour suivant le premier jour des dernières règles, mais après 22 SA, quel que soit le poids, mais au moins 500 g.

On distingue :

- Prématurité, naissance entre 23 et 37 semaines.
- Prématurité légère, naissance entre 34 et 36 semaines.
- Prématurité modéré, naissance entre 32 et 34 semaines.
- Grande Prématurité, naissance avant 32 semaines.
- Très grande prématurité, naissance avant 28 semaines.

Les naissances prématurées pouvant également être catégorisés selon le mode de présentation clinique : accouchement prématuré spontané ou provoqué par décision médical.

##### **5.1.2. Lien entre parodontopathies et l'accouchement prématuré : [4, 1,46]**

L'association entre infection parodontale et accouchement prématuré spontané : est basée sur des données récentes et en particulier sur l'étude d'Offenbacher et al. en 1996. « Cette étude conduite sur 124 femmes enceintes démontre que les infections parodontales peuvent être associées à des accouchements prématurés et/ou à des bébés

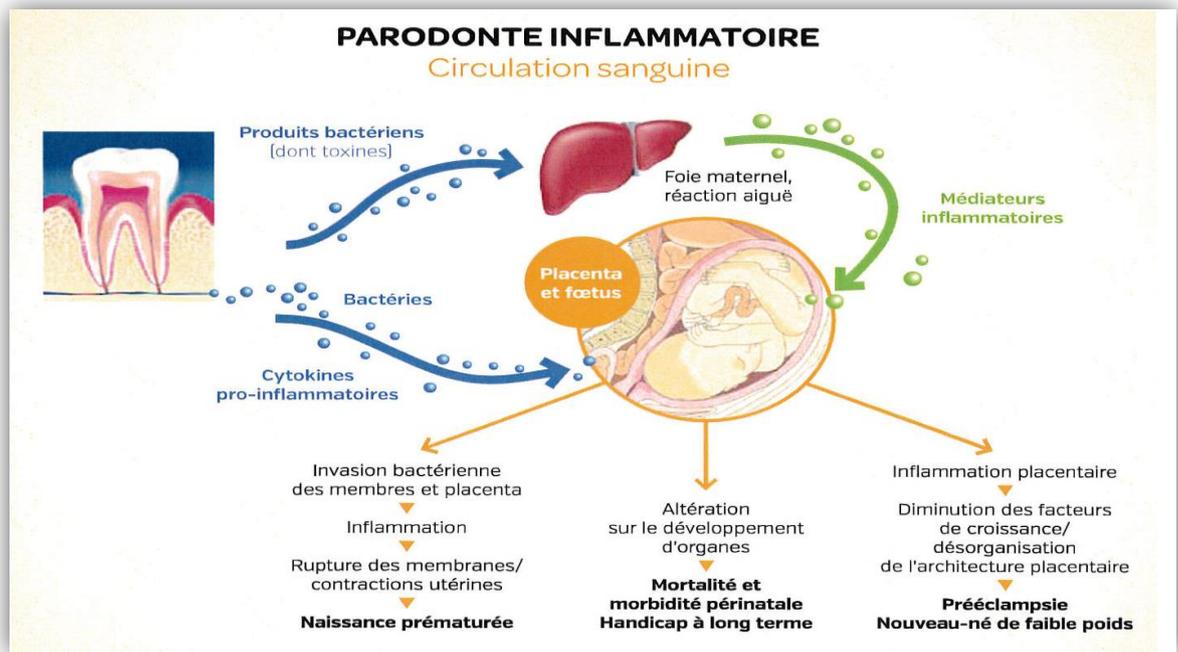
de petits poids avec un Odd Ratio de 7,5 traduisant une augmentation des indicateurs de maladies parodontales chez ces femmes. »

McGaw a formulé en 2002 plusieurs hypothèses concernant la relation entre les maladies parodontales et les complications de grossesse :

*La première hypothèse* suppose une translocation directe des pathogènes parodontaux vers l'unité foetoplacentaire. Le passage de ces bactéries et des lipopolysaccharides (LPS) est facilité par l'ulcération de l'épithélium gingival interne (paroi de la poche parodontale), ce qui aurait pour conséquence, une augmentation de la charge bactérienne au niveau de la circulation générale.

*La deuxième hypothèse* évoque l'action d'un réservoir parodontal de molécules pro-inflammatoires sur l'unité foetoplacentaire : les LPS engendrent localement, au niveau du chorion gingival, une cascade de réactions aboutissant à l'augmentation de la production de cytokines et de prostaglandines. Ces dernières effectueraient leur translocation jusqu'à l'unité foetoplacentaire par voie sanguine et pourraient même traverser les membranes fœtales humaines.

Cet auteur énonce enfin une dernière possibilité : la notion de prédisposition génétique à une réponse hyper-inflammatoire lors d'une agression bactérienne. Ainsi, même si une association est démontrée par les études épidémiologiques, il n'y aurait ainsi pas de lien de causalité directe entre les maladies parodontales et les complications de grossesse, mais des mécanismes sous-jacents plus subtils, aussi plus complexes à mettre en évidence.



*Figure II.12 : la relation entre les maladies parodontales et les complications de grossesse [44].*

Des méta-analyses ont été réalisées. Khader et Ta'ani en 2005 ont inclus cinq études publiées entre 1996 et 2001. Les femmes atteintes de parodontites avaient 4,28 fois plus de risque d'accoucher prématurément ( $p < 0,005$ ). Vergnes et Sixou en 2007 ont étudié 17 publications réunissant un total de 7151 patientes. Seize études montraient une association significative entre accouchement prématuré et parodontites dont neuf présentaient un OR très significatif lorsque l'accouchement prématuré était couplé au faible poids de naissance (OR 2,83 ; IC 1,95–4,10 ;  $p < 0,001$ ).

D'autres études ont montré que l'infection parodontale pourrait être un facteur de risque pour l'accouchement prématuré avant la 37<sup>e</sup> semaine de gestation ou la naissance de bébés de faibles poids inférieurs à 2500 g (Offenbacher et coll. 2006, Xiong et coll. 2006, Agueda et coll. 2008, Heimonen et coll. 2009, Polyzos et coll. 2009) [47].

### 5.2. L'hypotrophie : [48]

Selon l'OMS, la naissance d'une nouveau-née hypotrophie se caractérise par toute naissance avec un poids significativement inférieur à la normale pour l'âge gestationnel. Un enfant vivant dont le poids à la naissance se situe au-dessous du 10<sup>ème</sup> percentile pour l'âge gestationnel est considéré comme hypotrophie.

Offenbacher et coll (1996) ont suggéré que "les infections parodontales" ; en tant que réservoir de bactéries gram négatif anaérobies, de lipopolysaccharides (endotoxines) et de stimulateurs de médiateurs de l'inflammation (PgE2 ; TNFa) ; peuvent induire de véritables problèmes au niveau placentaire. Cette hypothèse a été démontrée chez l'animal. En effet, l'injection intra-cutanée de bactéries parodonto-pathogènes (Pg) chez des hamsters en période gestationnelle a abouti à une augmentation accrue de PgE2 et de TNFa. En conséquence à cette infection sub-cutanée, localisée les auteurs ont noté une augmentation du taux de mortalité foetale et une diminution du poids des nouveaux-nés.

Une corrélation significative a été alors mise en évidence entre des taux élevés de Pg E2, TNFa, et la mortalité et le retard de croissance foetale. Ces mêmes résultats ont été retrouvés après injection intraveineuse, chez le Hamster doré, d'endotoxines dérivées de Pg.

Les résultats d'une étude épidémiologique menée par Offenbacher (1996), sur 124 mamans ayant eu des accouchements prématurés, suggèrent que 18,2%, des naissances à faible poids soient attribuées aux maladies parodontales et que ces maladies représentent malheureusement un facteur de risque important mais méconnu dans les naissances hypotrophies. Elles seraient responsables d'une rupture précoce des membranes et d'un accouchement avant terme soit au bout de 36 semaines de gestation. Une corrélation significative entre infection parodontale et naissance prématurée d'enfants hypotrophies a été notée dans différentes études épidémiologiques cas/contrôle.

### **5.3. La Pré-éclampsie : [48,49]**

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

Le risque d'accouchement prématuré pour cause de pré éclampsie est 2.5 fois plus important chez les femmes présentant une parodontite généralisée. De plus, les parodontites sévères peuvent non seulement augmenter le risque de pré-éclampsie mais également aggraver leur sévérité.

La physiopathologie reste encore obscure, mais l'hypothèse principale pour expliquer cette relation tiendrait du fait que l'inflammation des tissus parodontaux augmente le niveau des protéines C réactives et d'autres médiateurs inflammatoires ; ceux-ci, entrant dans la circulation systémique, vont induire une réponse inflammatoire et une dysfonction des cellules endothéliales du placenta, augmentant le risque de pré éclampsie.

## **CHAPITRE III**

### **La prise en charge**

**L**a prise en charge bucco-dentaire, en général et en parodontologie en particulier, durant la grossesse, peut avoir des incidences chez la femme enceinte et le fœtus, qu'elle porte. Ainsi, il convient de prendre un certain nombre de précautions aussi bien lors de la prescription, la réalisation de radiographies, l'anesthésie, ou encore au cours des différents gestes thérapeutiques.

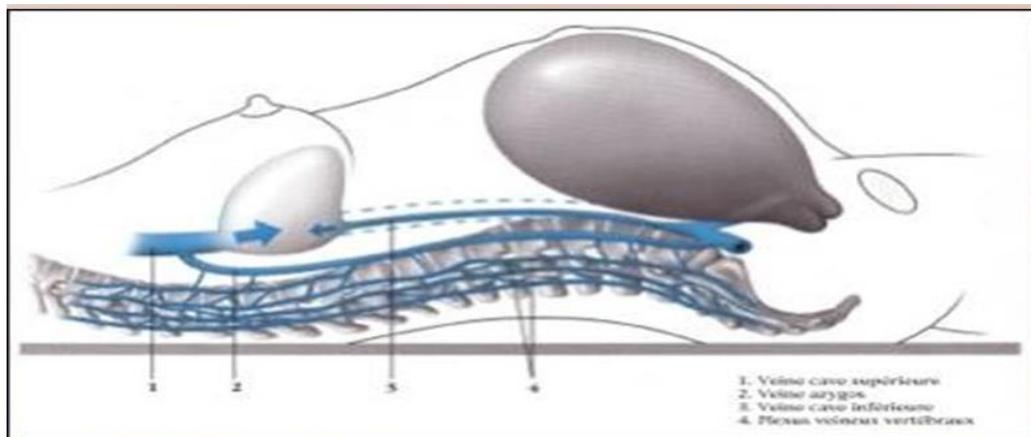
### 1. Interrogatoire :

Le chirurgien-dentiste doit, comme avec tout autre patient, réaliser un interrogatoire minutieux concernant les antécédents médicaux, chirurgicaux, dentaire, sur les allergies éventuelles (médicaments ; produits...), et les traitements médicamenteux en cours.

Face à une patiente enceinte, il convient de connaître le terme de la grossesse, s'il s'agit ou non d'une première grossesse, si la /les grossesses antérieures éventuelles se sont déroulées sans problèmes (éclampsie, accouchement prématuré, hémorragie...), s'il s'agit d'une grossesse unique ou multiple, si la patiente a des antécédentes ou est à l'heure actuelle sujette à un diabète gestationnel, une hypertension artérielle...

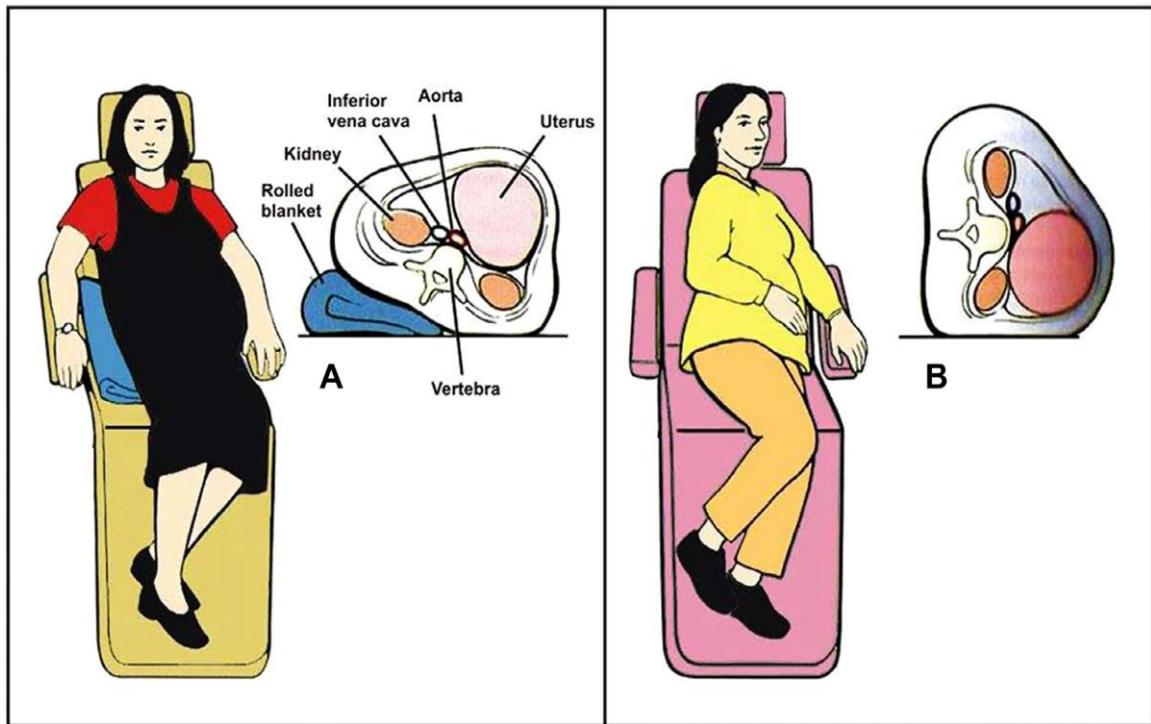
### 2. Installation de la patiente au fauteuil dentaire: [50]

En position allongée sur le dos, l'utérus, dont le volume peut augmenter de 5 litres sur toute la durée de la grossesse, comprime la veine cave inférieure (Kerr et coll. 1964). La femme enceinte peut se plaindre de difficultés respiratoires et, dans certains cas extrêmes, avoir des signes de pâleur, une transpiration abondante et des nausées et parfois même une réaction vagale (ou syndrome de décubitus dorsal) pouvant aboutir à une perte de connaissance.



*Figure III.1 : compression de la veine cave inférieure en décubitus dorsale chez la femme enceinte*

La thérapie la plus simple consiste à allonger la patiente en position semi assise ou un léger décubitus latéral gauche à l'aide d'un coussin placé sous la hanche droite. Les séances doivent être aussi brèves que possibles.



*Figure III.2 : prévention par la mise en dcubituse lateral (B),ou la surelévationde cote droit de bassin(A) en cas de compression de la veine cave inferieur . [51]*

### 3. Le moment approprié à intervenir : [52,53]

Avant d'envisager les soins dentaires, l'avis de l'obstétricien est souhaitable afin de mettre le point sur l'état de santé de la femme gestante et de préciser le stade de déroulement de la grossesse. Notre démarche sera conditionnée par ces deux derniers.

La prise de la tension artérielle est nécessaire, chez la femme enceinte, avant chaque séance de traitement. En cas de maxima au de là de 15 mmHg, il est conseillé de reporter l'acte à une séance ultérieure selon Gaudy J.F. et coll. (2005). La grossesse est classiquement divisée en trois périodes pendant lesquelles les risques seraient différents :

#### 3.1. Du 1er au 3ème mois :

Le premier trimestre est la période de l'organogenèse durant laquelle l'embryon est très sensible aux agressions de milieu extérieur. Les effets tératogènes sont maximaux, le

risque d'avortement est accru. En effet 75% des avortements surviennent au cours des trois premiers mois.

Il est donc préférable de limiter toute intervention à ce stade, d'autant plus que la femme enceinte est sujette aux nausées, malaises et présente souvent une fatigue intense. Aussi, il est préférable de différer tout traitement dentaire jusqu'au deuxième trimestre.

Pour les traitements invasifs, seules seront réalisées les thérapeutiques d'urgence, qu'il ne faut pas différer car les effets néfastes engendrés par la douleur (libération de substances algogènes) et /ou l'infection (libération de toxines) peuvent être supérieurs à ceux engendrés par les soins. Vu l'état de la patiente, les séances devront être de courte durée.

De plus, l'hyper sialorrhée, les nausées et l'irritabilité durant cette période rendent le déroulement des soins difficile.

### **3.2. Du 4ème au 7ème mois :**

C'est le moment propice « grand sécurité » pour intervenir ; durant cette période, l'organogenèse est terminée et la mère est dans les meilleures conditions. Les traitements envisagés ont pour objet la maîtrise des pathologies infectieuses ou douloureuses, évolutives ou risquant de le devenir.

Les extractions simples ainsi que le détartrage et surfaçage peuvent aussi être réalisés. Ils seraient sans danger pour la femme enceinte selon plusieurs études notamment celle de Michalowicz (2008) portant sur des femmes enceintes, entre 13 et 32 semaines, ayant reçu des traitements dentaires à type de : nettoyage de carie avec réalisation de restaurations provisoires ou définitives, traitement endodontique, extraction ou encore traitement parodontal impliquant détartrage et surfaçage. Les risques d'avortement, d'accouchement prématuré ou d'anomalies fœtales n'étaient pas augmentés par rapport au groupe non traité.

### **3.3. Le 8ème et le 9ème mois :**

Durant les deux derniers mois de la grossesse, la femme se trouve gênée par sa corpulence importante, ses mouvements sont limités et le risque d'accouchement prématuré s'accroît en raison de l'approche du terme. Seuls les traitements d'urgence permettant un soulagement seront envisagés.

Finalement, la prise en charge bucco-dentaire durant la grossesse implique, en fonction des besoins de la patiente, la réalisation du détartrage ou du nettoyage prophylactique professionnel et éventuellement du surfaçage, actes qui pourront être réalisés à tout moment de la grossesse. Les traitements restaurateurs seront, quant à eux, réalisés de préférence lors du deuxième trimestre. Les urgences, qu'il s'agisse de traitements endodontiques ou d'extractions sélectives, seront traitées quel que soit le stade de la grossesse. Les traitements complexes (les soins multiples, chirurgie, prothèse...) sont de préférence reportés après l'accouchement pour de raisons pratiques mais aussi techniques.

#### **4. Précautions à l'égard du stress : [54]**

La réduction du stress et de l'anxiété doit s'inscrire dans le traitement. Elle reposera sur une bonne relation praticien-patient, sur une mise en confiance et sur l'usage éventuel de techniques de relaxation.

La sédation consciente par inhalation d'un mélange oxygène/ protoxyde d'azote constitue indiscutablement la meilleure approche. Aucun effet tératogène ou mutagène n'a pu être mis en évidence à ce jour, même s'il convient d'être prudent dans son administration et d'éviter les usages prolongés ou répétés.

En effet. Du fait que le protoxyde d'azote ne soit pas métabolisé au sein de l'organisme. Il n'a virtuellement aucune incidence sur les différents organes et systèmes. De plus, il est éliminé de l'organisme en 3 à 5 minutes. Cependant. Selon la règle générale qui consiste à l'abstention de prescription durant le premier trimestre de la grossesse, l'administration de protoxyde devrait être évitée.

La sédation pharmacologique par voie orale ou intraveineuse (par usage de diazépam ou de midazolam par exemple) est contre-indiquée tout particulièrement durant le premier trimestre et le dernier mois de la grossesse. En fait, bien qu'il soit possible que les barbituriques et les benzodiazépines soient tératogènes, le risque lié à leur utilisation dans le cadre de la grossesse est représenté par leurs effets déprimeurs sur la ventilation chez le fœtus.

#### **5. Prescription médicamenteuse chez la femme enceinte : [55,52]**

En cours de grossesse, la pharmacocinétique des médicaments est modifiée en raison de conditions particulières d'absorption, de métabolisme et de diffusion. Les données de tératogénicité sont peu nombreuses et issues soit de données sur l'animal, soit de données de pharmacovigilance.

Ainsi, en tenant compte de toutes ces considérations, la démarche logique et préventive de la prescription chez la femme enceinte doit se baser sur :

- Le choix des médicaments les plus anciens et les mieux connus.
- Le choix de la molécule dont l'efficacité a été prouvée expérimentalement.
- Un traitement aussi court que possible.

### 5.1. Passage trans placentaire des médicaments : [56]

Le terme de « barrière » foeto-placentaire est consacré par l'usage mais son rôle est en pratique relativement peu important sur le plan de la limitation du passage mère-enfant. Tout médicament de poids moléculaire inférieur à 600 passe vers le fœtus quel que soit son pH, son pKA et son taux d'ionisation, ce qui est le cas de sédatifs, des anesthésiques, et des analgésiques. Seules des grosses molécules comme l'héparine ou l'insuline ne franchissent pas cette « barrière ».

Au-delà de ce P.M, le passage transplacentaire dépend de :

- La liposolubilité de la drogue.
- Le degré d'ionisation de leurs molécules.
- Affinité pour les protéines.

La « barrière » foeto-placentaire joue néanmoins un rôle de ralentisseur dans le transfert du médicament vers le fœtus et lors du retour vers la mère : il faut environ une heure pour que, chez le fœtus, le taux d'un médicament atteigne 10% du taux maternel. Cette « barrière » a également un rôle métabolique.

### 5.2. Catégories de Risque (selon FDA) : [52]

Les médicaments employés durant la grossesse ont été classés, en 5 catégories, par FDA (Food and Drug Administration) en 2001, selon leur risque tératogène :

- *Catégorie A* : comprend les médicaments et substances testées à travers des études contrôlées sur les femmes enceintes ayant démontré l'absence de risque pour le fœtus.
- *Catégorie B* : comprend les médicaments et substances testées à travers :
  - des études réalisées sur des animaux ayant démontré l'absence de risque pour le fœtus animal avec absence d'études sur les humains pour le confirmer ;
  - ou bien des produits associés à un risque pour le fœtus animal alors que des études contrôlées sur les femmes enceintes ont démontré l'absence de risque pour le fœtus humain.

- *Catégorie C* : comprend les médications et substances associées à un risque tératogène ou toxique pour le fœtus démontré à travers des études réalisées sur des animaux sans études contrôlées sur les femmes enceintes ; ou bien des produits pour lesquels il n'existe pas d'études ni sur les femmes enceintes ni sur les animaux.
- *Catégorie D* : substances associées à un risque pour le fœtus, mais qui constituent le seul traitement possible dans certaines situations cliniques qui peuvent justifier leur emploi durant la grossesse.
- *Catégorie X* : comprend les médications et substances associées à un risque d'altérations pour le fœtus démontré à travers des études réalisées sur des animaux ou les humains ; ce risque étant supérieur à n'importe quel bénéfice ce qui contre-indique leur emploi quelle que soit la situation clinique. .

### 5.3. Anesthésies : [57]

#### 5.3.1. Anesthésie locale :

Les anesthésiques locaux sont des substances capables de traverser la barrière placentaire. Leur taux de diffusion est tributaire de leur affinité pour les protéines plasmatiques, puisque seule la fraction libre peut pénétrer dans la circulation du fœtus.

Les molécules anesthésiques les plus couramment utilisées en odontologie sont:

- l'articaïne : Alphacaïne®, Ultracaïne®, Primacaïne®, Septanest®, Deltazine®, Ubistésine®, Bucanest® ;
- la lidocaïne seule (Xylocaïne®) ou associée avec la spartéine (Spartocaïne®)
- la mépivacaïne : Scandicaïne®, Carbocaïne®

##### 5.3.1.1. L'articaïne :

En odontostomatologie, il est recommandé d'utiliser des substances avec un fort taux de liaison aux protéines plasmatiques (plus de 90 %), ce qui est le cas de l'articaïne.

##### 5.3.1.2. La lidocaïne :

Pour la lidocaïne, l'analyse clinique d'un nombre élevé de grossesses n'a apparemment révélé aucun effet malformatif ou fœtotoxique. Cependant il convient d'utiliser la lidocaïne avec précaution.

##### 5.3.1.3. La mépivacaïne

En ce qui concerne la mépivacaïne, les études conduites chez l'animal ont mis en évidence une fœtotoxicité. Une bradycardie accompagnée parfois d'acidose a été observée chez le fœtus. Chez le nouveau-né, il y a un risque de cyanose et de baisse

transitoire des réponses neurocomportementales à la naissance. Ces effets sont d'autant plus manifestes que l'anesthésie est réalisée dans les derniers jours de la grossesse. C'est pourquoi l'utilisation de la mépivacaïne est déconseillée.

#### 5.3.1.4. Les vasoconstricteurs

L'adjonction de vasoconstricteurs tels que l'adrénaline ou la noradrénaline ralentit le passage de l'anesthésique dans la circulation générale et assure ainsi le maintien prolongé d'une concentration tissulaire active, permettant d'obtenir un champ opératoire peu hémorragique. Ils ne provoquent pas en principe de tachycardie du fœtus, du fait qu'ils ne sont pas métabolisés en molécules biologiquement actives dans le placenta. Cependant il faut donner la préférence à des concentrations d'adrénaline les plus faibles possibles.

#### 5.3.2. Anesthésie générale :

D'une façon générale. L'anesthésie générale est évitée durant le premier et le dernier mois de la grossesse.

#### 5.4. Antibiotiques : [57, 5, 54,58]

- *Les bêta-lactamines* traversent la barrière foetoplacentaire, elles sont largement utilisées et n'ont pas montré d'effet toxique ou malformatif particulier.
- *L'amoxicilline* : c'est l'antibiotique de choix chez la femme enceinte en raison de son spectre d'activité large, de sa faible toxicité et de sa pharmacodynamique. Il n'a jamais été décrit ni chez l'animal ni chez l'Homme d'effet tératogène ou foetotoxique. sauf en fin de grossesse ou la voie orale ne permet pas une bonne absorption.
- L'association *amoxicilline-acide clavulanique* (Augmentin® et génériques) ne doit être utilisée qu'en seconde intention chez la femme enceinte.
- Chez une femme enceinte allergique aux pénicillines, le choix doit s'orienter vers un antibiotique de la famille des *macrolides*. On pourra utiliser sans danger la spiramycine (Rovamycine®),
- *Métronidazole* (famille des 5-nitro-imidazolés) son utilisation durant la grossesse est controversée.
- En ce qui concerne *la tétracycline*, y compris la doxycycline, elle est contre-indiquée en raison des risques de coloration de la dentition du fœtus ainsi que du risque potentiel d'inhibition de la croissance osseuse. Les cyclines ne doivent donc pas être prescrites durant toute la grossesse.

Tableau III.1 : Antibiotiques recommandés en odontostomatologie [57].

Substance active	Spécialités	Utilisation chez la femme enceinte	Utilisation au cours de l'allaitement
<b>Amoxicilline</b>	Clamoxyl®, Hiconcil®, Génériques	Oui en première intention	Oui
<b>Spiramycine</b>	Rovamycine®	Oui si allergie à l'amoxicilline	Déconseillée
<b>Érythromycine</b>	Ery®	Oui si allergie à l'amoxicilline	Déconseillée
<b>Azithromycine</b>	Zithromax®	Contre-indiqué	Contre-indiquée
<b>Métronidazole</b>	Flagyl®	Oui*	Oui
<b>Spiramycine-Métronidazole</b>	Rodogyl®, Birodogyl®	Oui*	Oui
<b>Pristinamycine</b>	Pyostacine®	Oui	Non
<b>Clindamycine</b>	Dalacine®	Oui	Oui
<b>Amoxicilline – acide clavulanique</b>	Augmentin®, génériques	Oui en 2eme intention	Oui

\*Utilisation controversée

## 5.5. Anti-inflammatoires : [57,59]

### 5.5.1. Les corticoïdes

Les corticoïdes peuvent entraîner un retard de croissance fœtale, ainsi qu'une éventuelle action sur la maturation pulmonaire et sur certaines régions du cerveau. Ils ne sont administrés que lorsque le pronostic vital est mis en jeu, en cas de choc anaphylactique par exemple. Les corticoïdes sont donc à éviter chez la femme enceinte. Ils ne doivent être utilisés que dans les affections où ils sont rigoureusement nécessaires.

### 5.5.2. Anti-inflammatoires non stéroïdiens : (AINS)

L'utilisation de salicylés et d'AINS est à éviter au cours des deux premiers trimestres de la grossesse et, le cas échéant, ils doivent être prescrits aux plus faibles doses effectives. En revanche, ils sont formellement contre-indiqués au cours du troisième trimestre.

**5.6. Antalgiques : [57, 27,41]****5.6.1. Le paracétamol**

Le paracétamol reste le médicament de choix durant la grossesse et l'allaitement, à l'exclusion des autres molécules qui sont déconseillées.

Pour le CRAT « le paracétamol est l'antalgique de palier 1 et l'antipyrétique le mieux connu chez la femme enceinte quel que soit le terme de la grossesse : les données publiées sont très nombreuses et rassurantes. A ce jour, les données cliniques disponibles sur le rôle éventuel du paracétamol en cours de grossesse dans l'apparition de cryptorchidies chez les fœtus masculins sont contradictoires et ne permettent pas d'établir l'existence d'un lien de causalité.

**5.6.2. Les salicylés :**

Les salicylés franchissent la barrière placentaire. Le risque tératogène est faible, par contre les risques toxiques liés à l'inhibition de la synthèse des prostaglandines sont élevés entraînant un retard de l'accouchement, un ralentissement du travail et une hémorragie.

**5.6.3. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) : [60]**

L'administration d'un AINS quelle qu'en soit la spécialité (aspirine, ibuprofène, naproxène...) et quelle qu'en soit la posologie est à éviter formellement durant cette période.

**5.6.4. Antalgiques opiacés faibles : [27]**

Le dextropropoxyphène associé à certains antalgiques peut entraîner le risque d'intoxication en cas de prise à proximité de l'accouchement provoquant la sédation de l'enfant à la naissance.

Les antalgiques à base de tramadol sont contre-indiqués pendant la grossesse. Depuis l'interdiction récente du dextropropoxyphène, en cas de douleur insuffisamment contrôlée par le paracétamol, il est nécessaire de prescrire une association paracétamol et codéine malgré le risque de constipation chez la femme enceinte.

Les morphiniques oraux ne sont pratiquement pas prescrits dans la pathologie stomatologique de la femme enceinte même s'ils ne sont pas contre-indiqués.

Tableau III.2 : Antalgiques de palier 1 et 2 de l'OMS [57].

Substance active	Spécialités	Utilisation chez la femme enceinte	Utilisation au cours de l'allaitement	Effets possibles
<b>Paracétamol</b>	Doliprane®, Efferalgan®, Génériques	Oui en première intention	Oui	Aucun
<b>Acide Acétylsalicylique</b>	Aspégic®, Aspro®, génériques	– 1er et 2e trim. : déconseillé – 3e trim : contre-indiqué	Déconseillé Déconseillé	3e trimestre : Toxicité cardiopulmonaire, rénale, allongement du temps de saignement
<b>Autres AINS</b>		– 1er et 2e trim. : déconseillé – 3e trim : contre-indiqué	Déconseillé Déconseillé	3e trimestre : toxicité cardiopulmonaire, rénale, allongement du temps de saignement
<b>Paracétamol Codéine</b>	Efferalgan®, Codéine®, Génériques	Possibilité en cure courte et ponctuelle	Déconseillé	Syndrome de sevrage chez le nouveau-né
<b>Paracétamol* dextropropoxyphène</b>	DiAntalvic®, génériques	Déconseillé	Déconseillé	
<b>Tramadol</b>	Contramal®, Génériques	Contre-indiqué	Contre-indiqué	
<b>Paracétamol Tramadol</b>	Ixprim®, Zaldiar®	Contre-indiqué	Contre-indiqué	

\* sur le marché il y a un retrait progressif de cette association, communiqué de l'Afssaps, 2009

### 5.7. Antifongiques : [57]

Le traitement des candidoses buccales (muguet buccal, perlèche, glossite...) du sujet immunocompétent comprend trois substances actives antifongiques à usage local : l'amphotéricine B (Fungizone orale®), la nystatine (Mycostatine®) appartenant à la classe des antifongiques polyéniques ; et le miconazole (Daktarin® Gel buccal) de la classe des antifongiques azolés. Aucune étude chez l'animal n'a mis en évidence d'effet tératogène ou foetotoxique. L'utilisation de ces substances au cours de la grossesse ne doit être envisagée que si elles sont absolument nécessaires.

*Tableau III.3 : Antifongiques à action locale (première intention) [57].*

Substance active	Spécialités	Utilisation chez la femme enceinte	Utilisation au cours de l'allaitement
<b>Amphotéricine B</b>	Fungizone® 10% suspension buvable	Oui*	Oui
<b>Nystatine</b>	Mycostatine® suspension buvable	Oui*	Oui
<b>Miconazole</b>	Daktarin®	Oui*	Oui

\* Ne prescrire que si elles sont absolument nécessaires

### 5.8. Les antiseptiques locaux : [61]

Les antiseptiques locaux (bains de bouche et gels) doivent être prescrits en respectant la durée limite d'utilisation (un maximum de 7 à 10 jours).

La Chlorhexidine peut être utilisée sans réserve pendant la grossesse (Brambilla et coll. 1998).

### 5.9. Le fluor : [52]

Sa prescription chez la femme enceinte est actuellement remise en cause, car il ne semble pas avoir d'effet sur la maturation des tissus dentaires du futur bébé

### 6. La radiographie dentaire chez la femme enceinte : [05]

L'examen radiographique fait partie intégrante de l'examen clinique. D'un point de vue strictement parodontal, un bilan radiographique complet ne sera pas systématique car le sondage nous renseigne de façon précise sur la présence ou l'absence de poches, et donc de l'alvéolyse. Néanmoins, en première intention, il est souhaitable de réaliser une radiographie panoramique qui permet de diagnostiquer toutes les lésions associées (caries, granulomes, kystes) et tous les actes de dentisterie iatrogène en général.

Les effets biologiques des rayonnements sont plus particulièrement liés au risque stochastique, c'est-à-dire essentiellement le risque de cancérogenèse, sans seuil de survenue :

- Dix premiers jours : loi du tout ou rien

- Entre trois et dix semaines : lésions oculaires ou squelettiques (malformations,etc).
- Entre huit et 16 semaines : lésions cérébrales (retard mental).
- A partir du quatrième mois : retards de croissance (seuil de 300 à 500 mgy).

La prise de position de l'American collège of radiology est formelle : l'exposition de la femme enceinte aux radiations ionisantes en vue d'un diagnostic dentaire ne présente aucun risque pour le développement normal de l'embryon ou du fœtus (HALL 1991). Toutefois, l'association allemande de stomatologie et médecine dentaire recommande:

- l'usage de films à impression rapide,
- L'utilisation du long cône,
- La protection de la femme enceinte par un tablier plombé,
- Et la réduction du nombre de clichés au strict minimum.

Il est vrai que ces précautions réduisent l'irradiation du fœtus, mais la sagesse fait que les examens radiographiques en particulier durant le premier trimestre ne seront effectués qu'en cas d'indication impérative.

### **7. Traitement des urgences : [62]**

L'urgence est la survenue d'un phénomène aigu, douloureux, nécessitant une intervention immédiate dans le but de soulager la femme enceinte et réduire ses symptômes aigus. Les urgences parodontales au sein de notre activité sont fréquentes et diverses, nombreux sont les patients qui consultent avec un abcès parodontal, des saignements spontanés ou encore une mobilité importante.

Il faut toujours garder présent à l'esprit que nous sommes à la fois responsables de la santé de la mère et de son fœtus, mais que l'infection et la douleur intense peuvent être plus préjudiciables que le traitement lui-même.

En effet, toute douleur importante et / ou le développement d'une infection non traitée risquent d'augmenter le stress chez la mère et de mettre le fœtus en péril.

### **8. Prévention et conseil : [63,64 ,65,35]**

- la motivation de la patiente et un enseignement des méthodes d'hygiène bucco-dentaire selon la méthode appropriée fondées principalement sur un contrôle mécanique des quantités de plaque supra gingivale.

- Toutes les femmes enceintes doivent être examinées préventivement le plus tôt possibles pendant leur grossesse. Il faut informer les patientes du contrôle de la plaque et des techniques d'hygiène buccale, aussi de l'importance de contrôler les irritants locaux.
- Le médecin dentiste doit également insister sur l'aspect nutritionnel (Une alimentation équilibrée, On insistera sur l'intérêt de : diminuer les grignotages, limiter la consommation de boissons et aliments sucrés en préférant les aliments neutres ou protecteurs (notamment produits laitiers en particulier yaourts, fromages)) et a un rôle préventif important concernant les femmes enceintes consommant tabac, alcool ou drogue
- Un brossage soigneux doit être réalisé après chaque prise alimentaire (03 fois par jour pendant 03 min avec une technique adéquate) avec une brosse à dents à poils souples et un dentifrice (au fluor).
- Par ailleurs, en cas de vomissements fréquents dans les premiers mois, l'acidité peut occasionner une déminéralisation de l'émail des dents. Il est alors conseillé de se rincer la bouche à l'eau ou à l'aide d'une solution à base de bicarbonate de sodium. Le brossage est à proscrire juste après un vomissement car il augmenterait la dégradation de l'émail déjà fragilisé.
- Utilisation des adjuvants du brossage :
  - Le fil dentaire : utilisé en complément du brossage, il permet d'éliminer la plaque accumulée dans les espaces inter-dentaires.
  - Brossette et les bâtonnets inter-dentaires :
- Prescription des antiseptiques : (bains de bouche et gels) dont la majorité contient la Chlorhexidine, doivent être prescrits en respectant la durée limite d'utilisation (un maximum de 7 à 10 jours)

## **9. Détartrage –surfaçage : [66]**

### **9.1. Détartrage :**

Le détartrage est un acte préventif peut avoir lieu à n'importe quel stade de la grossesse. Le détartrage représente l'acte qui permet d'éliminer les dépôts de plaque, de tartre et les colorations diverses au niveau des surfaces dentaires. En fonction de la localisation des dépôts, le détartrage sera dit sus- ou sous-gingival.

Comment l'éliminer ? Plusieurs moyens existent pour enlever le tartre.

❖ **Les ultrasons** : C'est le moyen le plus utilisé. Il est indolore. Un fin embout métallique vibrant à haute fréquence ultra-sonore est passé sur les surfaces dentaires recouvertes de tartre, ce qui permet de le décoller sans risque d'abimer les dents. Une irrigation constante d'eau permet d'éliminer le tartre. Une légère sensibilité au froid peut être ressentie dans les jours suivants

❖ **Les instruments mécaniques** : Il existe différents instruments permettant d'enlever le tartre, appelés curettes parodontales. Ces curettes éliminent le tartre par "grattage", en complément des ultrasons.



*Figure III.3:détratrage manuel [7]*

Une séance de détartrage se termine par le passage d'une brosse rotative enduite d'une pâte polissante qui permet d'enlever des tâches colorées sur les dents.

La surface dentaire est ainsi laissée plus lisse, ce qui retardera une nouvelle fixation de tartre.

**9.2. Le surfaçage radiculaire** : élimine la flore microbienne adhérant aux surfaces radiculaires ou évoluant librement à l'intérieur de la poche, du tartre résiduel ainsi que du ciment et de la dentine contaminée par les bactéries et leur produit.

## **10. Traitement des maladies parodontales:**

### **10.1. gingivites gravidique : [33]**

Le traitement des gingivites gravidiques ne diffère pas de celui des gingivites banales. Il repose sur une amélioration de l'hygiène buccale (brossage et fil dentaire) et alimentaire, associée au détartrage régulier, soins parodontaux locaux. Les dentifrices

utilisés ne devant pas être trop « corrosifs ». Des pâtes gingivales peuvent être associées sous forme de massage gingival.

### **10.2. L'épulis gravidique : [43]**

Il est conseillé de procéder par des détartrages avec une bonne motivation à l'hygiène orale qui permettent en général une amélioration de l'état gingival et une diminution du volume de l'épulis, qui régresse la plupart du temps après l'accouchement.

Néanmoins, elle peut donner une masse résiduelle fibreuse après la grossesse. Son traitement consistera alors en l'excision chirurgicale après l'accouchement.

Si lors de la grossesse, le volume de l'épulis est excessif et entraîne des problèmes fonctionnels ou pourrait avoir des effets néfastes sur le parodonte adjacent, l'intervention peut être effectuée sous anesthésie locale et sous antibioprophylaxie, de préférence durant le deuxième trimestre si la grossesse est normale.

La concertation du gynécologue est obligatoire.

Ce traitement doit être précédé systématiquement d'examens biologiques : il faut demander à la patiente de faire des bilans : un bilan sanguin comportant une formule de numération sanguine (FNS), un bilan d'hémostase (TP, TS, TCK) et une glycémie à jeun.

Le traitement classique des épulis est chirurgical, il consiste en l'exérèse, sous anesthésie locale, de la totalité de la lésion y compris son point d'ancrage osseux. L'excision est simple, parfois momentanément hémorragique dans les formes très vascularisées. La coagulation d'un pédicule vasculaire constitue un geste préventif de la récurrence.

L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire doit être systématique.

Ces traitements chirurgicaux s'accompagnent parfois de récurrences, notamment en cas de résection incomplète. En effet, l'exérèse doit être totale avec curetage de la zone d'ostéolyse, si elle existe, voire l'avulsion d'une dent présentant une alvéolyse périapicale.



A-anesthésie local

B-incision, exérèse

C-mise en place de pansement

**Figure III.4:** les étapes d'exérèse de l'épulis gravidique (CHU Tlemcen).

### 10.3. Granulome pyogénique :

Le traitement est identique à celui de l'épulis.

### 10.4. Parodontite : [41]

Le traitement d'une femme enceinte au premier trimestre associe un contrôle de plaque personnel (brossage efficace, fil/brossette inter-dentaire) et professionnel (détartrage régulier). Les lésions sont stabilisées au maximum jusqu'au deuxième trimestre, lorsque le traitement non chirurgical (surfaçage), sous anesthésie locale, est envisageable.

## 11. Traitement des lésions muqueuses :

### 11.1. Pemphigoid gestationis : [33, 29,32]

Le traitement repose sur la corticothérapie topique ou générale selon l'importance des lésions.

Lorsque la corticothérapie générale est nécessaire, on peut raisonnablement débiter à la posologie de 0,5 à 1 mg/kg par jour d'équivalent prednisolone, en fonction de l'intensité de la PG. Elle est arrêtée progressivement en postpartum. Des anti-histaminiques peuvent être également associés.

Actuellement, Les dermocorticoïdes de classe I constituent le traitement de référence en France. Ils sont utilisés avec efficacité pour les formes localisées ou généralisées, comme dans la pemphigoïde classique.

### 11.2. Aftose buccale : [31,33]

Au cours de la grossesse, tous les cas de figure peuvent s'observer : exacerbation d'une aftose buccale récidivante ou amélioration, voire disparition transitoire, de cette même forme qui parfois réapparaît après l'accouchement ; enfin, démarrage d'une aftose buccale récidivante qui va persister après l'accouchement.

Si elle est invalidante, la maladie va surtout poser la question de la poursuite ou de la mise en route d'un traitement de fond:

-L'Isoprinosinet n'est pas contre indiquée.

-La colchicine chez les femmes enceintes n'entraîne pas d'embryofoetopathie, ce qui autorise son emploi dans le cadre d'aphtoses buccales sévères.

-La thalidomide est une contre-indication absolue.

### **11.3. Candidose : [34]**

Le traitement repose sur les antifongiques en application locale. Deux familles sont principalement utilisées les polyènes (Fungizone®) et les dérivés azolés.

### **11.4. La primo-infection herpétique : [33]**

Le traitement est symptomatique.il associe antalgique, anti-infectieux et des bains de bouche. Il repose également sur l'administration d'aciclovir,d'autant plus chez les patients immunodéprimés.

### **11.5. Péricoronarite :**

Forme congestive: prescription d'antalgique de niveau I ou II et d'un bain de bouche (chlorexidine).

Forme suppurée : on ajoute aux antalgiques et au bain de bouche une antibiothérapie large spectre. Dans les deux cas on procède à froid à l'avulsion de la dent de sagesse

### **12. Les chirurgies parodontales : [43]**

Toute thérapeutique chirurgicale est à proscrire pendant la grossesse.

En effet, cet acte chirurgical peut entraîner une bactériémie voire septicémie. Cette dissémination bactérienne systématique peut entraîner un risque de tératogénie, d'hypoxie et de mort fœtale durant le 1er trimestre ainsi qu'un accouchement prématuré ou un avortement si la chirurgie est réalisée lors du 3ème trimestre.

### **13. Traitement des caries :**

La réalisation de restaurations à l'amalgame ou leur dépose n'est pas souhaitable durant la grossesse (avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France).

Le mercure passe la barrière placentaire et, bien qu'aucune étude ne prouve d'effets pathogènes sur le développement fœtal, la prudence veut qu'un autre type de matériau (composite ou ciment verre ionomère ...) soit utilisé à titre définitif ou transitoire. La

dépose d'amalgame doit être faite sous digue, afin de minimiser les risques d'absorption des vapeurs de mercure.

De même l'utilisation de chewing-gum doit être déconseillée chez la femme enceinte présentant de nombreuses surfaces d'amalgame.



*Figure III.5: obturation dentaire à l'amalgame (CHU Tlemcen).*

#### **14. Les traitements prothétiques : [50]**

Tout traitement prothétique ou esthétique sont reportés après l'accouchement.

#### **15. Les traitements orthodontiques : [50]**

Dans le cas des traitements orthodontiques pendant la grossesse, le problème supplémentaire suivant se pose: en plus de la grossesse qui représente en soi un risque étiologique systémique de gingivite, un appareil orthodontique est un facteur de risque supplémentaire. Selon un bilan publié récemment, il n'existerait actuellement aucune directive concernant le traitement orthodontique des femmes enceintes (Mukherjee & Almas 2010). Il convient de mentionner que l'accélération de la transformation de l'os alvéolaire laisse à penser que le taux d'hormones de grossesse plus élevé dans le sérum influence directement la vitesse de déplacement des dents (Hellsing & Hammarstrom 1991).

## **CHAPITRE IV**

### **Étude épidémiologique**

**B**eaucoup d'études épidémiologiques ont été réalisées, montrant que Les maladies parodontales constituent un problème majeur de santé publique, elles sont très répandues à travers le monde. En Afrique leur prévalence semble être assez importante : 33,0 % au Ghana, 27,5 % au Nigeria et 30,0 % au Sénégal [48].

L'intérêt de l'étude réside sur le fait que la prévalence des maladies parodontales augmente au cours de la grossesse passant de 10% à 40% [67], car cet état constitue un facteur de risque d'affections parodontales. La complexité de la prise en charge des pathologies bucco-dentaires en général et parodontales en particulier chez la femme enceinte, et l'instauration de la prise en charge pluridisciplinaire et interprofessionnelle de ces patientes ont motivé le choix de l'étude.

### **Les objectifs de l'enquête**

#### **Objectif principal :**

Décrire le profil clinique et épidémiologique des maladies parodontales chez la femme enceinte.

#### **Objectifs secondaires :**

- Déterminer leurs habitudes d'hygiène bucco-dentaire.
- Décrire leur prise en charge dans le service de parodontologie du CHU Tlemcen

# 1. PATIENTS ET METHODE

**1.1. Type d'étude et période d'étude**

Il s'agit d'une étude descriptive prospective qui s'est déroulée pendant 06 mois, de Décembre 2015 à mai 2016.

**1.2. Cadre d'étude :**

Notre étude a eu pour cadre Le service de parodontologie du Centre-Hospitalo-Universitaire de Tlemcen.

**1.3. Population d'étude :**

Notre étude a portée sur une population comprenant les femmes enceintes se présentant en consultation au service de parodontologie sans distinction d'âge.

**❖ Critères d'inclusion :**

Toutes les femmes enceintes ayant accepté de participer à l'étude.

**❖ Critères d'exclusion :**

- Les femmes enceintes présentant une maladie générale.
- Les femmes enceintes édentées totaux.

**1.4. La collecte des données :**

La collecte des données s'est faite au cours des séances de consultation.

Nous avons utilisé une fiche d'enquête (voir annexe) comprenant deux volets :

- Le premier volet : identification de la patiente (nom, prénom, âge, adresse....)
- Le deuxième volet : le corps du questionnaire qui comprend : Le motif de consultation, durée d'évolution, antécédents gynéco-obstétricaux, antécédents stomatologiques, examen gingival, examen de sondage et diagnostic positif.

**1.5. Méthode suivie :**

L'étude clinique a été faite au niveau du service de parodontologie au sein du CHU Tlemcen. en effectuant un examen clinique minutieux et en prenant une photo de la patiente avant le traitement après avoir eu son consentement.

**1.5.1. Matériels utilisés :**

- ✓ Un fauteuil dentaire.
- ✓ un champ opératoire.
- ✓ Plateaux d'examen : le miroir, la précelle et la sonde parodontale graduée.
- ✓ les instruments de détartrage, de surfaçage et de polissage.
- ✓ Les seringues d'irrigation.
- ✓ Le sérum physiologique.
- ✓ Appareil photos, ouvre bouche.



*Figure IV.1* : matériel utilisé dans la prise en charge des patientes.  
(CHU Tlemcen)

### **1.5.2. Le sondage parodontal :**

Les mesures par sondage (à l'aide d'une sonde graduée) donnent une évaluation quantitative du degré d'atteinte et de la destruction tissulaire parodontale à l'aide d'une unité de mesure internationalement reconnue (mm).

### **1.5.3. Les indices parodontaux**

Des indices spécifiques ont été définis pour évaluer l'état parodontal des mesures de profondeur de poches, de l'inflammation gingivale, de la présence de la plaque dentaire, et de mobilité dentaire. Les différents indices et mesures sont utilisés dans les études épidémiologiques et en pratique quotidienne pour «quantifier» rapidement et suivre l'évolution de l'état parodontal des patients; Ces indices sont décrits ci-dessous :

#### **❖ Indice de plaque -Silness et Løe,( 1964) :**

Cet indice a été créé pour étudier les liens entre la formation de la plaque dentaire et l'installation d'une gingivite.

0 = absence de plaque près de la gencive

1 = la plaque, non visible à l'œil nu, est mise en évidence par le passage d'une sonde sur la surface de la dent et à proximité de la gencive libre.

2 = présence d'une couche fine à modérée de plaque, visible à l'œil nu, dans une poche parodontale, sur les bords de la gencive et/ou sur la surface dentaire voisine.

3 = forte accumulation de matière molle dans une poche parodontale ou sur le bord gingival et la surface dentaire adjacente.

**❖ Indice PMA de SCHOUR et MASSELER(1967) :**

Ces auteurs considèrent que la maladie commence par la Papille s'étend à la gencive Marginale et atteint la gencive Adhérente.

**❖ Indice gingival (Löe, 1967) :**

Il s'agit de l'évaluation de l'inflammation gingivale à travers les modifications de la couleur, de la forme et de la texture de la muqueuse gingivale.

0 : absence de signe d'inflammation ;

1 : inflammation légère ne saignant pas au sondage mais présentant une légère modification de la couleur et de l'œdème ;

2 : inflammation modérée avec rougeur, œdème, hyperplasie et saignement au sondage

3 : inflammation sévère avec rougeur, œdème, ulcération et tendance au saignement spontané.

**❖ L'indice de saignement du sillon ou indice de MUHLEMAN et SON(SBI) :**

0 : gencive saine, pas de saignement.

1 : saignement au sondage, pas de changement de couleur, ou de contour.

2 : saignement au sondage, avec érythème.

3 : saignement au sondage, avec érythème et œdème moyen.

4 : saignement au sondage, avec érythème et œdème important.

5 : saignement au sondage, et spontané, avec érythème et œdème important, ulcération et suppuration.

**❖ PBI de Saxer et Muhlemanm (1975) :**

0 : pas de saignement

1 : apparition d'un seul point de saignement

2 : points de saignements isolées ou petite ligne de saignement isolée

3 : un filet de sang qui remplit le triangle papillaire

4 : un saignement important c'est à dire après le sondage on a un écoulement sanguin inter dentaire et qui déborde sur la dent et la gencive.

**❖ La mobilité dentaire selon ARPA (1967) :**

0 : mobilité physiologique.

1 : mobilité perceptible au doigt, non visible à l'œil nu.

2 : mobilité perceptible au doigt, visible à l'œil nu, inférieure à 1 mm

3 : mobilité perceptible au doigt, visible à l'œil nu, supérieure à 1 mm

4 : mobilité dans tous les sens.

Ensuite, un diagnostic a été posé, puis un traitement parodontal adéquat selon le plan de traitement classique en parodontie a été mis en place, comprenant

- ✓ une phase initiale étiologique :
  - La motivation de la femme enceinte à l'hygiène bucco-dentaire et l'impact de la mauvaise hygiène sur le déroulement de la grossesse.
  - L'enseignement de la bonne méthode de brossage.
  - La prescription des adjuvants du brossage.
  - L'élimination des facteurs de rétention de la plaque bactérienne.
  - Un détartrage sus et sous-gingival suivis d'un polissage.
  - Surfaçage radiculaire.
- ✓ une phase de réévaluation pour tester la réponse tissulaire et la motivation de la patiente à l'hygiène buccodentaire.
- ✓ une phase correctrice
- ✓ la maintenance

#### **1.6. Exploitation des données :**

Le logiciel Microsoft Excel et Le logiciel IBM SPSS 21.0 (Statistical Package for the Social Sciences) a été utilisé pour la saisie, le contrôle, l'analyse des données.

#### **Considérations déontologiques et éthiques :**

Toutes les patientes qui ont participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur la nature, le but de l'étude, ainsi que les informations à demander. L'anonymat et la confidentialité des données recueillies ont été respectés, et les prises des photos ont été faites en accord avec les patientes.

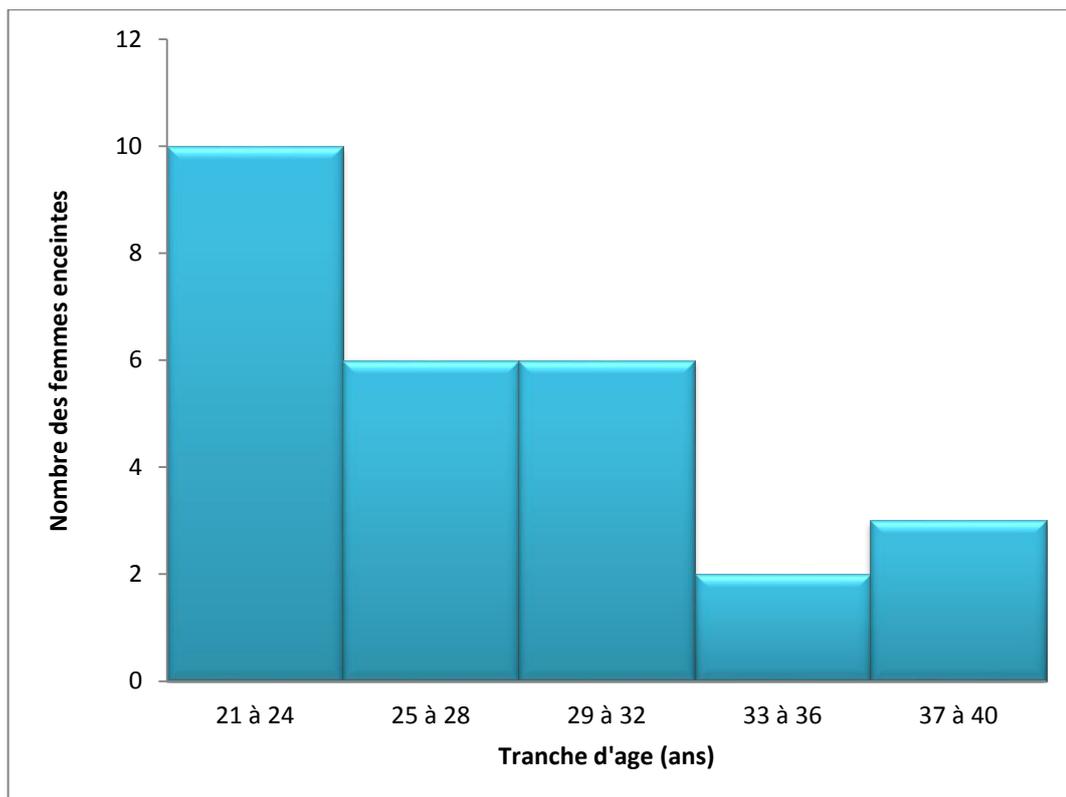


## 2. RESULTATS

## 2.1. Caractéristiques générales de la population d'étude

Au cours de l'étude ; 27 femmes enceintes se sont présentées au service de parodontologie CHU de Tlemcen de décembre 2015 au mai 2016.

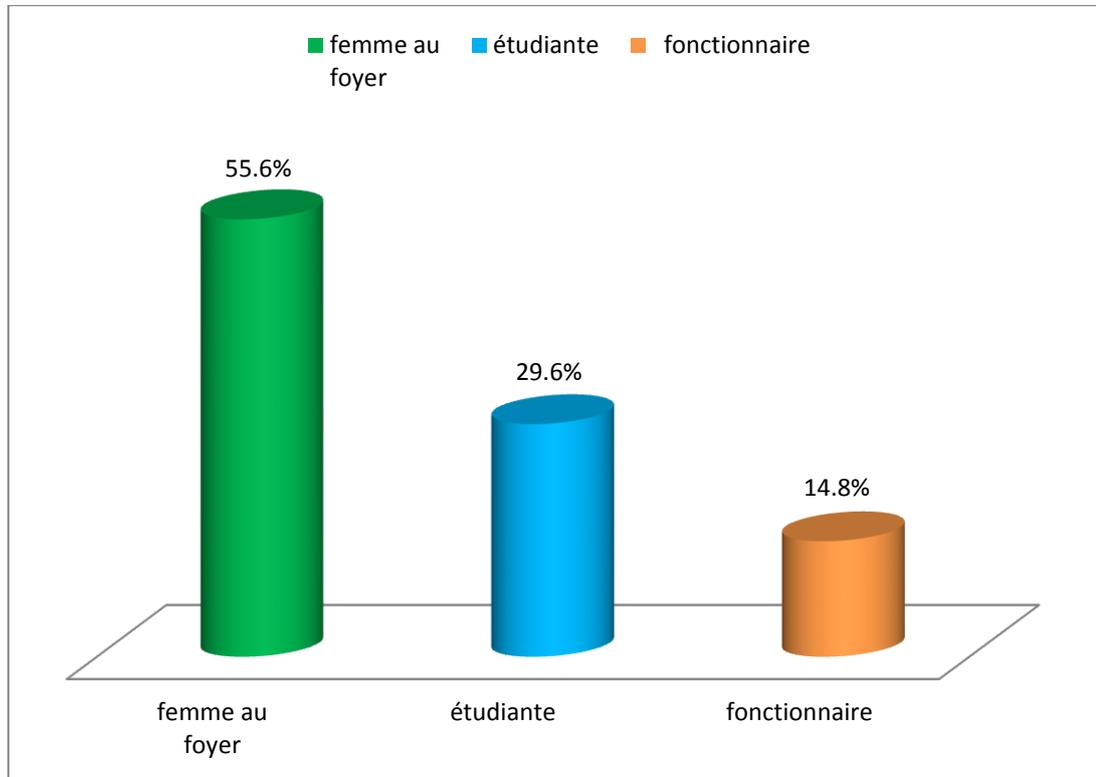
### 2.1.1. Répartition des patientes retenues dans le service de parodontologie par tranche d'âge :



*Figure IV.2 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie de décembre 2015 au mai 2016 par tranche d'âge*

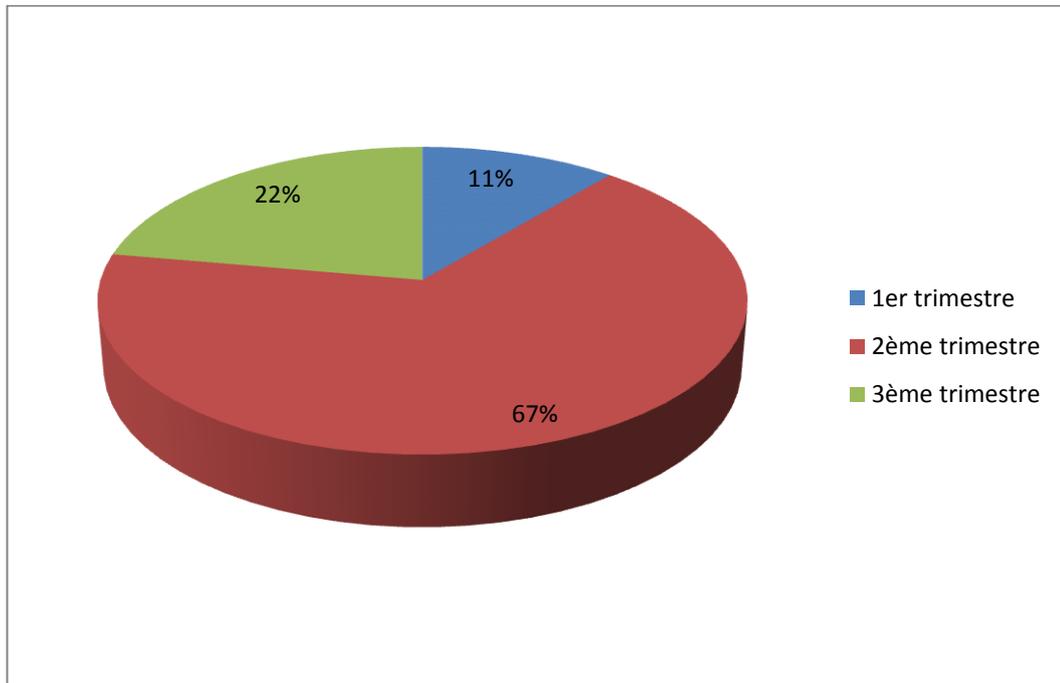
La tranche d'âge la plus représentée est celle qui est entre 21-24 ans (n= 10).

La moyenne d'âge des patientes a été de  $27,85 \pm 1,044$  ans avec des extrêmes de 21 et 40 ans (voir *Figure IV.2*)

**2.1.2. Répartition des patientes selon la profession :**

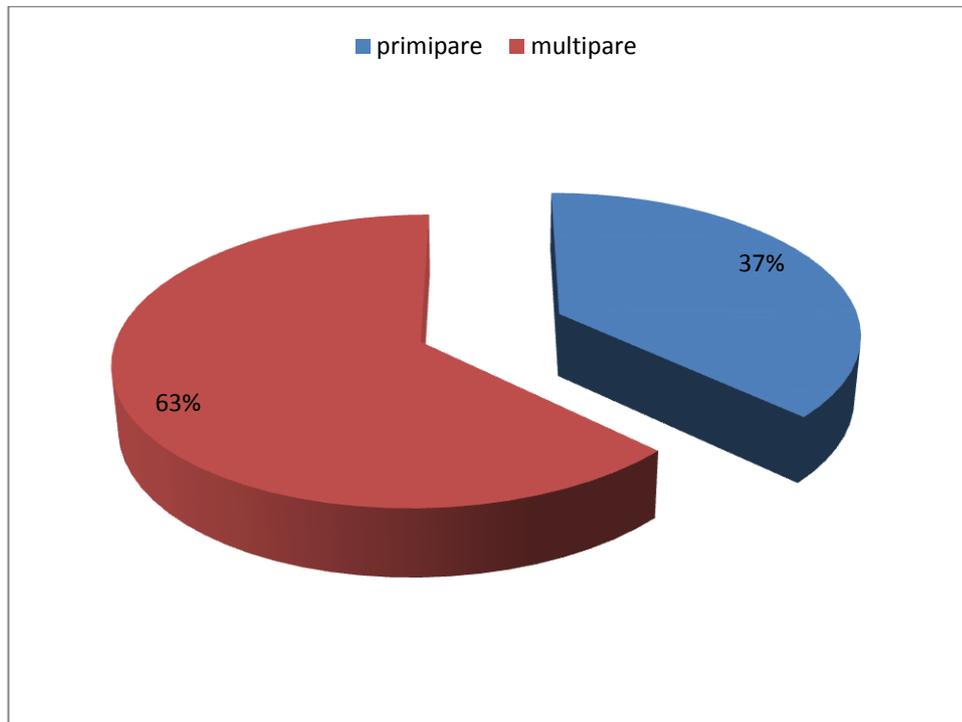
*Figure IV.3 : Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la profession*

La majorité de nos patientes soit 55.6 % étaient des femmes aux foyers, 29.6% étaient des étudiantes, 14.8% étaient des fonctionnaires (voir *Figure IV.3*)

**2.1.3. Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse :**

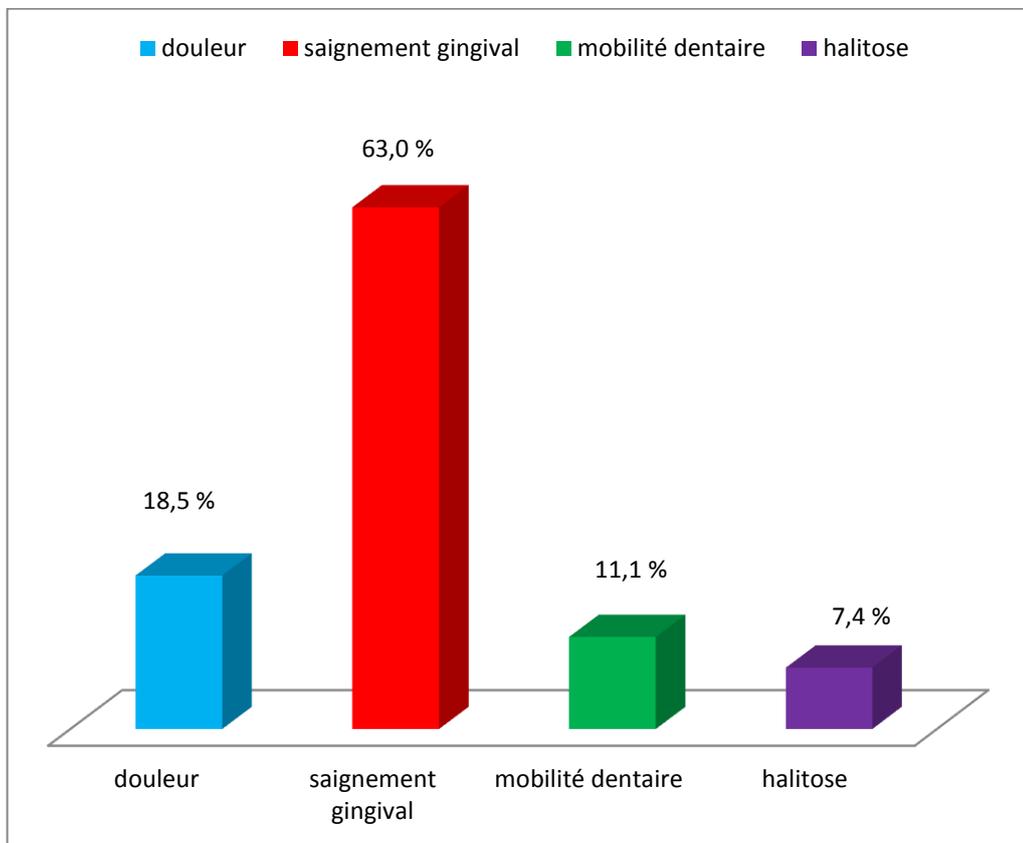
*Figure IV.4 : Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'âge de la grossesse*

La figure IV.4 représente la répartition des patientes selon l'âge de la grossesse. La majorité des patientes ont consulté pendant le 2ème trimestre (67%), suivi par le 3ème trimestre (22%) et le 1<sup>er</sup> trimestre (11%)

**2.1.4. Répartition des patientes selon la parité :**

*Figure IV.5 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la parité*

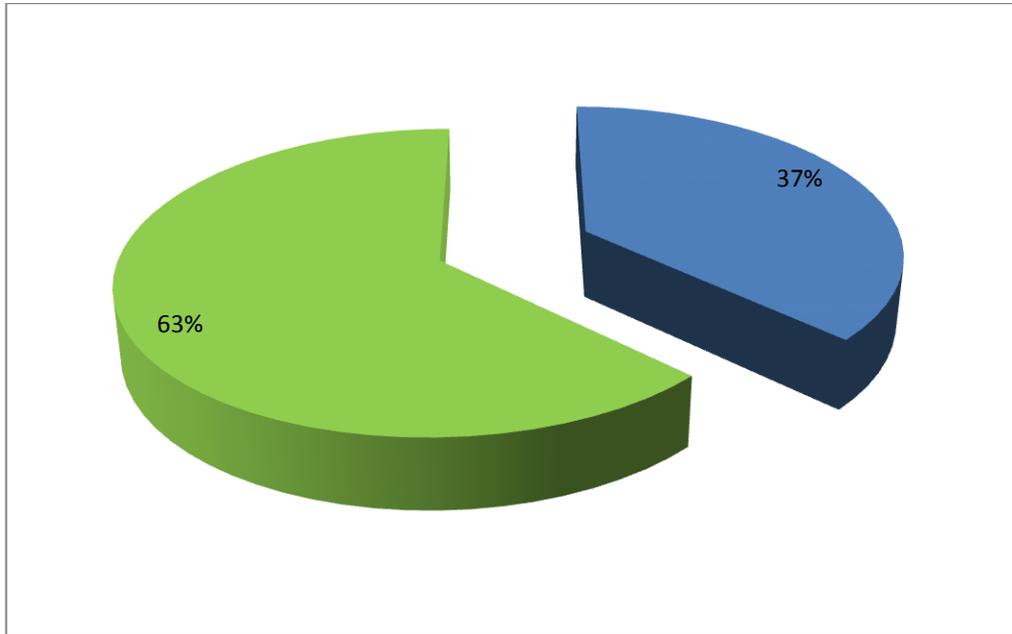
Les femmes enceintes multipares représentaient 63% des cas, et 37% étaient des primipares (voir Figure IV.5)

**2.1.5. Répartition des patientes selon le motif de consultation :**

*Figure IV.6 Répartition de patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le motif de consultation*

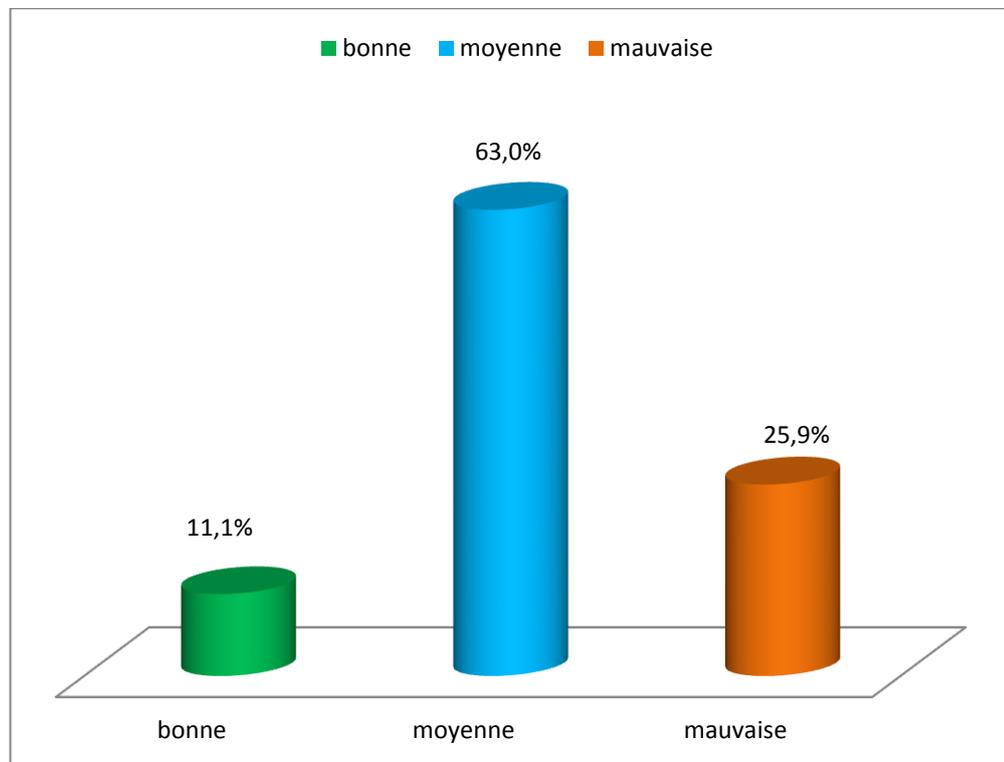
Le motif de consultation le plus représenté dans notre étude est le saignement gingival (63%), suivi par la douleur (18.5%), la mobilité dentaire (11.1%) et l' halitose (7.4%) (Voir Figure IV.6).

### 2.1.6. Répartition des patientes selon le moment d'apparition des problèmes parodontaux:



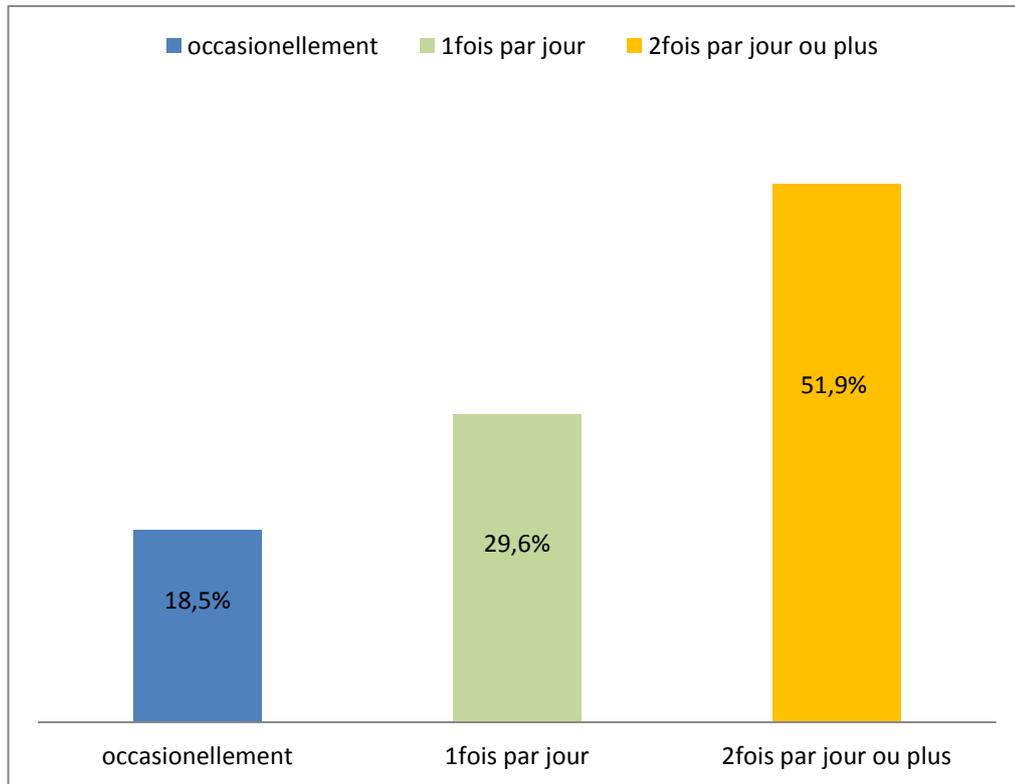
*Figure IV.7 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le moment d'apparition des problèmes parodontaux.*

Les patientes ayant des problèmes parodontaux avant la grossesse représentaient 63% des cas, et 37% étaient des patientes ayant ces problèmes pendant la grossesse. (Voir Figure IV.7)

**2.1.7. Répartition des patientes en fonction de l'hygiène bucco-dentaire**

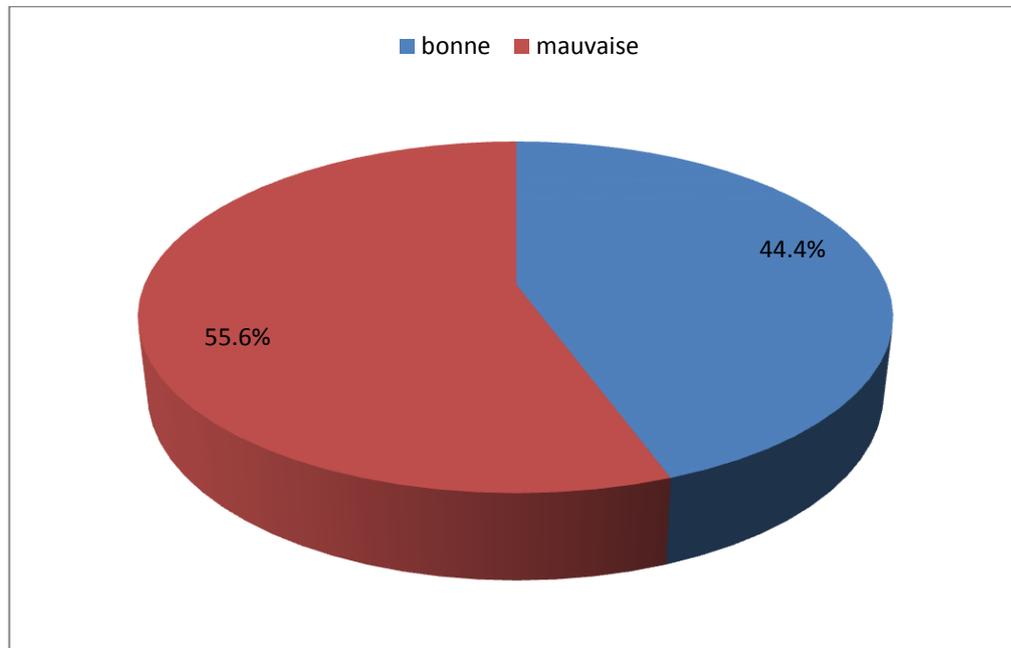
*Figure IV.8 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 en fonction de l'hygiène bucco-dentaire*

L'hygiène bucco-dentaire était moyenne chez 63% des cas, mauvaise chez 25.9% des cas et bonne chez 11.1% des cas. (Voir Figure IV.8)

**2.1.8. Répartition des patientes selon la fréquence de brossage :**

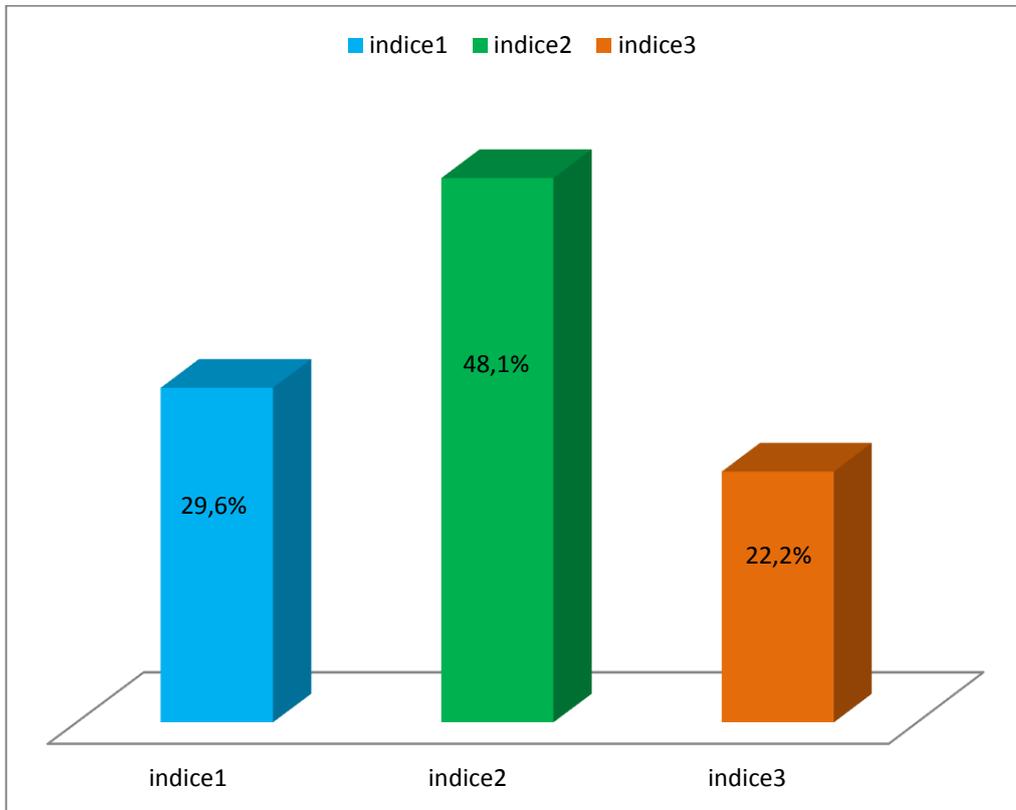
*Figure IV.9 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la fréquence de brossage*

La majorité des patientes de notre échantillon (51.9 %) se brossaient les dents 2fois par jour ou plus, puis (29.6 %) se brossaient 1fois par jour et le reste (18.5%) occasionnellement (voir Figure IV.9)

**2.1.9. Répartition des patientes selon la méthode de brossage :**

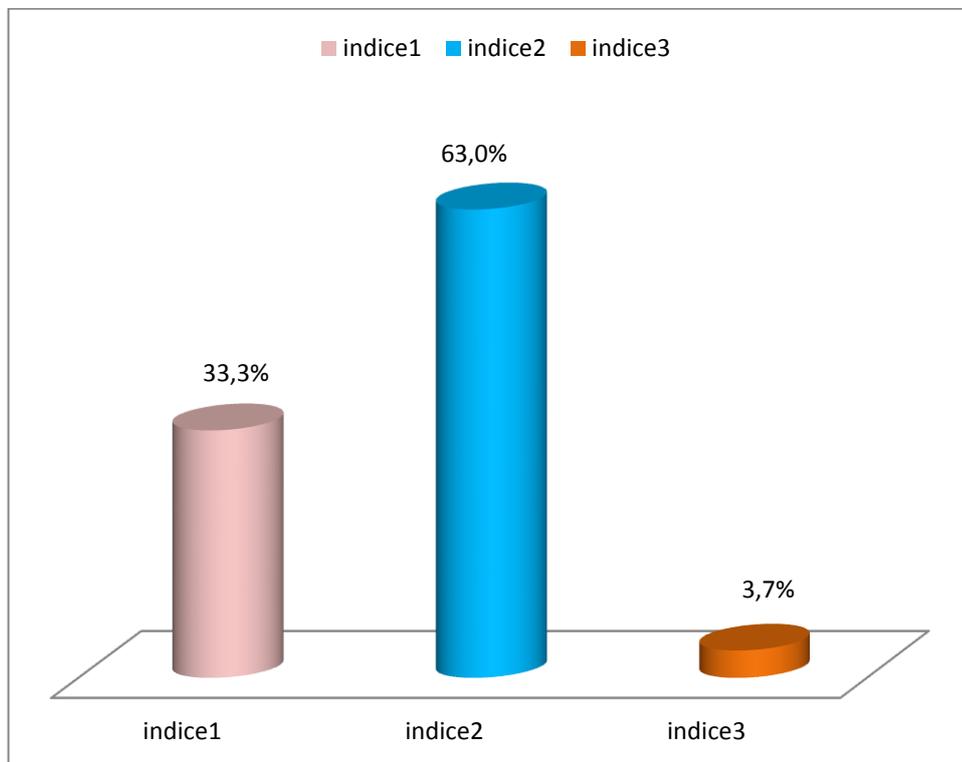
*Figure IV.10 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la méthode de brossage*

55.6% de notre échantillon avaient une mauvaise méthode de brossage et 44.4% avaient une bonne méthode de brossage (voir *Figure IV.10*).

**2.1.10. Répartition des patientes selon l'indice de plaque :**

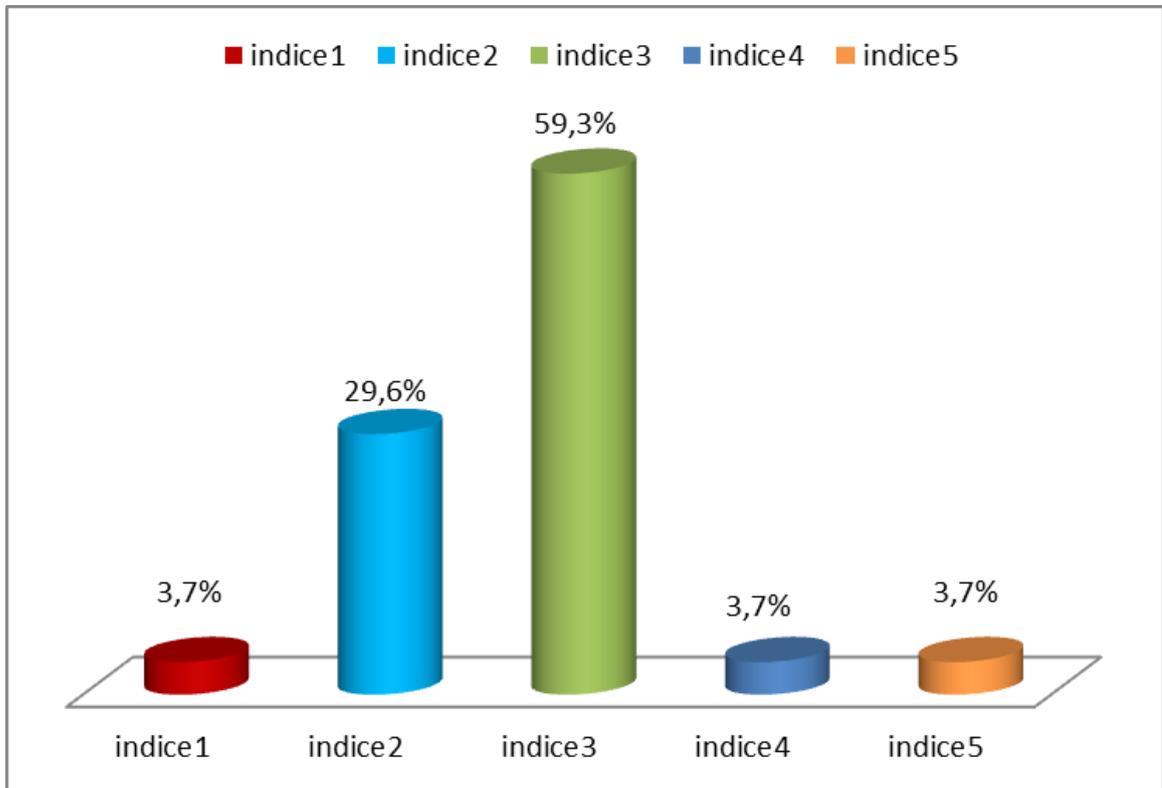
*Figure IV.11 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice de plaque*

Un indice de plaque de 2 a été rencontré chez 48.1% de notre échantillon, 29.6% présentaient un indice de 1 et 22.2% avec un PI de 3. (Voir Figure IV.11)

**2.1.11. Répartition des patientes selon l'indice d'inflammation gingival (GI) :**

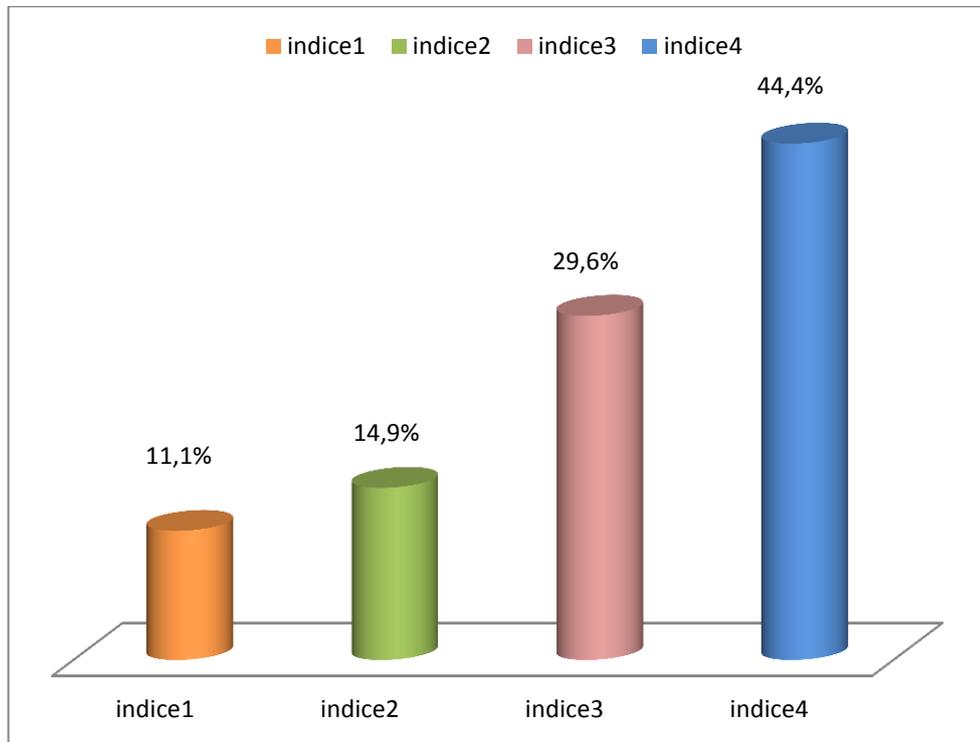
*Figure IV.12 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice d'inflammation gingival (GI)*

La plus part des patientes (63%) ont un GI de 2 alors que seulement 3.7% ont un indice GI de 3. (Voir Figure IV.12)

**2.1.12. Répartition des patientes selon l'indice SBI :**

*Figure IV.13 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice SBI*

La plus part des patientes (59.3%) ont un SBI de 3 (voir Figure IV.13)

**2.1.13. Répartition des patientes selon l'indice PBI**

*Figure IV.14 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice PBI*

La plus part des patientes (48.1%) ont un PBI de 3 alors que 11.1% ont un indice PBI de 1 (voir Figure IV.14)

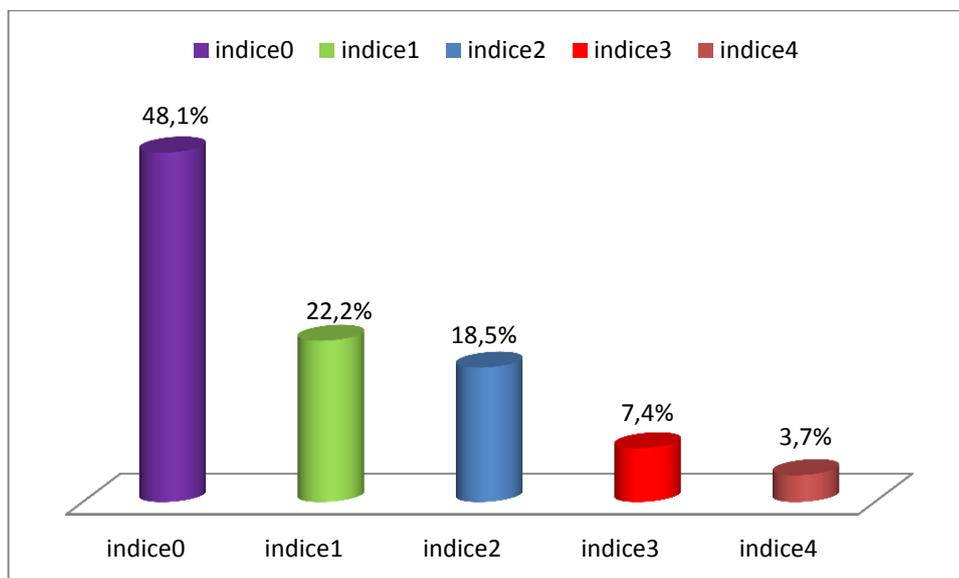
### 2.1.14. Répartition des patientes selon la profondeur des vraies poches :

**Tableau IV.1** Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la profondeur des vraies poches

	Effectif	Pourcentage
≤5	9	33.3%
>5	3	11.1%
absence de vraies poches	15	55.6 %

La majorité de nos patientes présentaient des fausses poches (55.6%), (33.3%) présentaient des vrais poches ≤5, (11.1%) présentaient des vraies poches >5 (voir *Tableau IV.1*)

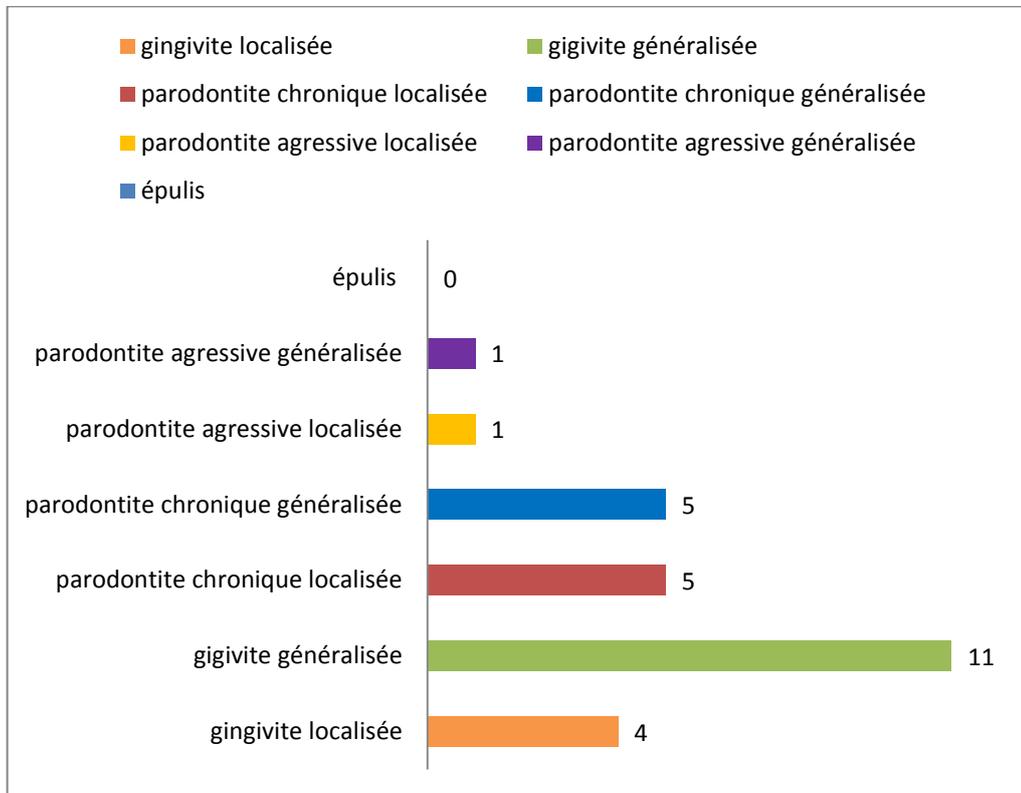
### 2.1.15. Répartition des patientes selon l'indice de mobilité dentaire :



**Figure IV.15** Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon l'indice de mobilité dentaire

(48.1%) de l'échantillon avait une mobilité physiologique, (22.2%) avait une mobilité degré 1, (18.5%) avait une mobilité de 2, (7.4%) avaient une mobilité de 3, (3.7%) avaient une mobilité de 4 (voir *Figure IV.15*)

## 2.1.16. Répartition des patientes selon le diagnostic positif :



*Figure IV.16 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon le diagnostic positif*

La fréquence des patientes qui ont une gingivite généralisée est de 40.7%, alors que 18.5% des patientes se sont présentées avec une parodontite chronique localisée qui était identique à la fréquence de la parodontite chronique généralisée, puis 14.8% des patientes se sont présentées avec une gingivite localisée, et seulement 3.7% des patientes se sont présentées avec une parodontite agressive localisée qui étaient identiques à la fréquence de la parodontite agressive généralisée. (Voir Figure IV.16)

**2.1.17. Répartition des patients selon la réévaluation parodontale :**

*Tableau IV.2 Répartition des patientes retenues au niveau du service de parodontologie du décembre 2015 au mai 2016 selon la réévaluation parodontale*

	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
<b>réévaluation positive</b>	13	48.2%
<b>Réévaluation négative</b>	2	7.4%
<b>Perdu de vue</b>	12	44.4%

La réévaluation positive était observée chez 48.2 % de l'échantillon, 7.4 % avaient une réévaluation négative, et 44.4 % des patientes ont été perdus de vue (voir Tableau IV.3).

## 2.2. Description de cas cliniques :

### Cas clinique N°1

Il s'agit de la patiente B.C âgée de 26 ans. Enceinte de 4 mois, s'est présentée à notre service de parodontologie pour un saignement spontané et Halitose depuis deux mois

- Examen endo-buccal : révèle une hygiène bucco-dentaire mauvaise PI = 3, une inflammation gingivale sévère au niveau de secteur antéro supérieure avec GI = 3, SBI=5, et une inflammation modérée au niveau des autres secteurs avec GI=2, SBI=3, PMA =2, PBI=3 comme le montre la photo de la patiente le 1er jour de la consultation.
- Examen de sondage : révèle la présence des fausses poches dont la profondeur est inférieure à 3mm



*Aspect clinique avant le traitement*

**Diagnostic positif:** Gingivite chronique œdémateuse généralisée

**Diagnostic étiologique :**

- ✓ Facteur local déclenchant : biofilm bactérien.
- ✓ Facteurs locaux favorisants : tartre.
- ✓ Facteurs généraux : modifications hormonaux liées à la grossesse.

**Le traitement :**

**Thérapeutique initiale :** Dans la première séance on a commencé par la motivation de la patiente à l'hygiène bucco-dentaire en enseignant la bonne méthode de brossage, ainsi qu'un détartrage sus et sous gingival a été réalisé.

**Réévaluation :** après une semaine, on a remarqué une diminution des indices d'inflammation (PI=1, GI=1, PBI=2), ce qui explique la motivation de la patiente comme le montre la photo en dessous



*Aspect clinique après une séance de détartrage*

### Cas clinique N°2

Il s'agit de la patiente H.H âgée de 28 ans. Enceinte de 7 mois, s'est présentée à notre service de parodontologie pour un saignement au brossage et une douleur au niveau de secteur postéro-supérieur droite.

- Examen endo-buccal : révèle une hygiène bucco-dentaire bonne PI = 1, une inflammation gingivale modérée au niveau de papille entre la 15 et la 16 avec GI = 2, SBI= 4, PBI=3 et une inflammation légère au niveau des autres secteurs GI=1, SBI=2, PMA =2, comme le montre la photo de la patiente le 1er jour de la consultation.
- Examen de sondage : révèle la présence des vraies poches de 6mm localisées au niveau de la 15,16



*Aspect clinique avant le traitement*



Aspect radiologique avant la grossesse

**Diagnostic positif:** parodontite chronique localisée

**Diagnostic étiologique :**

- ✓ Facteur local déclenchant : biofilm bactérien
- ✓ Facteurs locaux favorisants : prothèse mal ajustée
- ✓ Facteurs généraux : modifications hormonaux liées à la grossesse

**Le traitement :**

On a commencé par la motivation de la patiente à l'hygiène bucco-dentaire en enseignant la bonne méthode de brossage, ainsi qu'un détartrage sus et sous gingival, surfaçage et polissage ont été réalisés.

Après le traitement initial un curetage parodontal associé à des irrigations à base de Chlorhexidine (Eludril) ont été réalisées.

✓ **Réévaluation :** on a remarqué une diminution des indices d'inflammation (PI=1, GI=1, PBI=2), ce qui explique la motivation de la patiente comme le montre la photo en dessous



Aspect clinique après le traitement

**Cas clinique N°3**

Il s'agit de la patiente A.R âgée de 29 ans. Enceinte de 3 mois, s'est présentée à notre service de parodontologie pour un saignement au brossage depuis un mois au niveau de secteur antéro inférieure.

La patiente a subit déjà le traitement de la parodontite par voie général et local avant la grossesse et des chirurgies type lambeaux d'assainissement et greffe épithélio-conjonctive au niveau de la 41.

- Examen endo-buccal : révèle une hygiène bucco-dentaire moyenne avec PI = 2, une inflammation gingivale modéré GI=2, SBI=2 postérieure et SBI =3 antérieure, PBI=3 comme le montre la photo de la patiente le 1er jour de la consultation.
- Examen de sondage : révèle la présence des vraies poches supérieure à 5mm localisées au niveau de la 41,42, 26. et des vraies poches inférieure a 5mm localisées au niveau 11,12,14,21,22,32,31,45.
- Une récession au niveau de 41 (CL III de Miller)
- A l'examen dentaire on note une mobilité degré 2 au niveau de la 42 et degré 3 au niveau de la 41



*Aspect clinique avant le traitement*

**Diagnostic positif:** Parodontite agressive généralisée.

**Diagnostic étiologique :**

- ✓ Facteur local déclenchant : le biofilm bactérien.
- ✓ Facteurs locaux favorisants : tartre - chevauchement antéro-inférieure.

- ✓ Facteur local indirect : représenté par les forces occlusales traumatogènes.
- ✓ Facteurs généraux : modifications hormonaux liées à la grossesse

**Le traitement :**

Dans la première séance on a commencé par la motivation de la patiente à l'hygiène bucco-dentaire en enseignant la bonne méthode de brossage, ainsi qu'un détartrage sus et sous gingival, surfaçage suivi d'un polissage ont été effectués,

Après 7 jours, une régression des indices d'inflammation et de plaque ont été observée (PI=1, GI=1, PBI=2).



*Aspect clinique après la thérapeutique initiale*

**Cas clinique N°4**

Il s'agit de la patiente B.S âgée de 24ans. Enceinte de 4 mois, s'est présentée à notre service de parodontologie pour un saignement gingivale depuis un mois

- Examen endo\_buccal : révèle une hygiène bucco-dentaire mauvaise PI = 3, une inflammation gingivale sévère au niveau des secteurs antérieurs avec GI =3, SBI=4, comme le montre la photo de la patiente le 1er jour de la consultation.
- Examen de sondage : révèle la présence des vraies poches dont la profondeur est variée entre 4 à5 mm



*Aspect clinique avant le traitement*

**Diagnostic positif:** parodontite chronique généralisée associée à une hypertrophie gingivale antérieurement

**Diagnostic étiologique :**

- ✓ Facteur local déclenchant : biofilm bactérien.
- ✓ Facteurs locaux favorisants : tartre, malposition dentaire, caries
- ✓ Facteurs locaux indirects : occlusion traumatogène
- ✓ Facteurs généraux : modifications hormonales liées à la grossesse.

**Le traitement :**

**Thérapeutique initiale :** Dans la première séance on a commencé par la motivation de la patiente à l'hygiène bucco-dentaire en enseignant la bonne méthode de brossage, ainsi qu'un détartrage sus et sous gingival, surfaçage et polissage ont été réalisés.

**Réévaluation :** on a remarqué une diminution des indices d'inflammation (PI=1, GI=2, PBI=2), ce qui explique la motivation de la patiente comme le montre la photo en dessous



*Aspect clinique après une semaine*



## 3. DISCUSSION

### 3.1. Les limites d'étude :

Durant notre étude, nous avons rencontré un certain nombre de difficultés d'ordre technique et pratique tel que le manque de matériel nécessaire à l'étude, une collaboration limitée entre les différents services , manque d'assiduité dans le remplissage du registre des consultations.

- ✓ Le non assiduité des étudiants concernant l'inscription des patients dans le registre de travail en particulier les champs réservés à l'état général du patient et le diagnostic positif.
- ✓ La petite taille de notre échantillon (n=27) à cause de :
  - la méconnaissance des patientes de la relation à double sens entre les maladies parodontales et la grossesse.
  - La méconnaissance de la possibilité des soins bucco-dentaire durant les neuf mois.
  - la peur de conséquences néfastes des soins buccodentaires pour la santé du fœtus peut être un frein à la consultation bucco-dentaire pendant la grossesse .
- ✓ La durée de notre étude a été aussi réduite (6mois), ce qui ne permet pas de suivre l'état parodontal des patientes pendant la grossesse et d'établir un protocole de maintenance approprié.
- ✓ Le non disponibilité de fauteuils dentaires dans les séances programmes a la prise en charge des patientes.
- ✓ Le non disponibilité de matériel.
- ✓ Le non coopération des patientes qui ne revient pas aux séances de réévaluation.
- ✓ Très peu d'études spécifiques concernant les maladies parodontales chez la femme en générale et chez la femme enceinte en particulier sont disponibles.

### 3.2. Les avantages :

Notre étude nous a permis :

- ✓ de développer nos connaissances concernant les manifestations parodontales chez la femme enceinte et l'effet de ces pathologies sur le déroulement de la grossesse.
- ✓ D'améliorer nos compétences dans la prise en charge des femmes enceintes au cabinet dentaire.
- ✓ De sensibiliser les femmes enceintes concernant leur santé buccodentaire.

### 3.3. Discussion des résultats :

Dans notre étude, les patientes constituant notre échantillon (n=27) avaient un âge compris entre 21-40ans et une moyenne d'âge de  $27.85 \pm 1.044$ ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 21-24ans avec une prévalence 37%. SECK C.T et al (1999) avaient trouvé une fréquence de 40% chez les 20-24ans. [28]

Les femmes au foyer représentaient la fréquence la plus élevée (55.6%) car elles ont plus de temps libre. TCHONANG M.E (2013) avait rapporté 40.40 % de femmes au foyer [48].

La majorité des patientes consultent pendant le 2<sup>ème</sup> trimestre (67%) car les symptômes physiques du 1<sup>er</sup> trimestre disparaissent. Le corps s'est adapté à la grossesse et la femme enceinte ressent en général un bien-être physique. Cette 2<sup>ème</sup> partie de la grossesse est souvent une période de sérénité relative pour la future mère .

Pierre silvère (july2015) a trouvé un taux de 22% pour le premier trimestre, 45% pour le deuxième et 33% pour le troisième. [68].

Dans notre échantillon on a observé que le saignement gingival était le motif de consultation le plus apparent (60%). Selon Offenbacher : les saignements gingivaux sont perçus par près d'une femme enceinte sur deux, mais ne sont pas associés aux facteurs de risques socio-économiques habituels. La forte composante hormonale de la gingivite gravidique pourrait expliquer cette constatation.

La parité se divise en deux groupes :

Primipare : se dit d'une femme qui accouche pour la première fois.

Multipare : Femme qui a déjà eu un ou plusieurs enfants.

Dans notre étude on a trouvé (63%) des multipares et (37%) des primipares, par ailleurs une étude faite à Oran par S. ABIAYAD (1986) a trouvé (51%) de multipares. [56]

La majorité de nos patientes (63%) avaient des problèmes parodontaux (saignement gingival, douleur...) pendant la grossesse ceci s'explique par l'action des hormones sur les tissus parodontaux.

Le niveau d'hygiène bucco-dentaire a été évalué par la détermination des indices de plaque et gingivale. Nos résultats ont montré que l'indice de plaque (PI) vari de 1-3 avec une moyenne de 1,93. Cette valeur moyenne nous montre que l'hygiène est moyenne chez la majorité de nos patientes. M. SIDQUI et al. Ont trouvé l'indice de plaque varie de 0 à 3, avec une moyenne de 1,13. [37]

L'habitude alimentaire a une influence sur la qualité de l'hygiène bucco-dentaire. D'un point de vue nutritionnel, les nausées et vomissements conduisent souvent la femme enceinte à fractionner ses prises alimentaires. Ces prises répétées, souvent sucrées, peuvent accroître le risque carieux. 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. Nous avons retrouvé les habitudes de grignotage augmentés chez nos femmes enceintes. [48]

La majorité des patientes de notre échantillon (51.9 %) se brossaient les dents 2fois par jour ou plus. TCHONANG M.E (2013) dans son étude a rapporté que 75% de son échantillon se brossaient 2fois par jour. [48]

En France, C VERNIER, sage-femme, a mené une enquête quantitative à Reims en 2008 sur la prévention dentaire chez la femme enceinte sous la forme d'un auto-questionnaire délivré à la femme enceinte en fin de grossesse. Plus de la moitié des femmes enceintes ont déclaré n'avoir reçu aucune information sur leur santé buccodentaire durant leur grossesse. Dans notre étude 60% des femmes enceintes déclaraient la même chose. [69].

Dans notre échantillon (n=27), une seul patiente était orienté par le gynécologue obstétricien ceci relève le manque d'information sur les maladies parodontales par les praticiens de périnatalité (gynécologues, sages-femmes, infirmiers), qui n'orientent pas

leurs patientes pour le traitement parodontales comme le montre l'étude menée par CUNNINGHAM et al (2000) : Près de la moitié des obstétriciens (46,8%) ont indiqué ne jamais avoir le temps d'effectuer un examen oral. Lorsque l'examen était effectué, le pharynx postérieur était examiné à chaque fois par 46% des obstétriciens, les gencives l'ont été par 24% d'entre eux, et les dents dans 30% des cas. 45% des obstétriciens ont rapporté 1 à 5 renvois à des chirurgiens-dentistes en un an. [69].

Les fumeurs sont 2 à 7 fois plus exposés que les non-fumeurs à développer des maladies parodontales. Le tabagisme durant la grossesse entraîne morbidité et mortalité néonatales ; il est associé à un poids de naissance réduit. Le tabac durant la grossesse augmente aussi le risque de prématurés de petit poids. Dans notre étude aucune patiente n'était fumeuse.

L'état gingival des patientes était caractérisé par une inflammation modérée avec un indice gingival (GI) d'une valeur moyenne de 1,7 cette inflammation était accompagnée d'un saignement provoqué. Il existe un lien statistiquement significatif entre l'inflammation gingivale et l'hygiène bucco-dentaire ( $P=0,047$ ) Par ailleurs, nous n'avons pas noté l'existence d'un lien statistiquement significatif entre l'inflammation gingivale et la tranche d'âge d'une part ( $p= 0,234$ ) et le trimestre de la grossesse d'autre part ( $P=0,646$ )

TCHONANG M.E (2013) a trouvé un lien statistiquement significatif entre l'inflammation gingivale et l'hygiène bucco-dentaire ( $P=0,0005$ ). [48].

Concernant les poches parodontales on a trouvé (11.1%) des patientes présentaient des vraies poches dont la profondeur  $>5$ , selon une étude faite par H.J PHILIPPE(2007) : la profondeur des vraies poches  $>5$  a été trouvée chez 10,21% des cas [67].

Au cours de notre étude, l'observation clinique nous a permis d'identifier certaines pathologies parodontales, il s'agit de la gingivite, la parodontite chronique, la parodontite agressive, Une étude faite par (LOE et SILNESS ,1963) sur la présence d'une inflammation du parodonte chez les femmes enceintes avait retrouvé une prévalence de 69,40 % de gingivite et 30,60 % de parodontite. Dans notre échantillon nous avons retrouvé des résultats presque similaires, les gingivites représentent 55.5% et les parodontites représentent 44.5% [48].

Avant le traitement, (48.1%) des patientes avaient un PI de 2 et (22.2%) avaient un PI de 3 avec plus que la moitié des patientes (63%) avaient un GI de 2.

Au cours du traitement parodontal seulement 48.2% des patientes se sont motivées ceci s'est reflété par la réponse tissulaire favorable qu'ils ont eu, et une régression des chiffres des indices PI et GI donc la phase de réévaluation a été notée positive, alors que 44.4% des patientes ont été perdus de vue ceci s'explique par la négligence de leur santé bucco-dentaire.



## **CONCLUSION**

# Conclusion

---

**L**a femme enceinte est une patiente ordinaire dans un état extraordinaire. Les modifications endocrines lors de la grossesse, favorisées par une mauvaise hygiène buccodentaire, sont à l'origine des pathologies parodontales observées chez la femme enceinte. [5,27]

Les parodontopathies sont fréquentes chez la gestante, Dans notre étude, les gingivites s'occupaient la part la plus importante. Cette étude nous a permis de démontrer que la quantité de biofilm bactérien est la principale cause, ce biofilm bactérien est un facteur déterminant de l'état d'hygiène bucco-dentaire. La fréquence et les répercussions possibles des maladies parodontales sur la grossesse font de la prévention et du traitement de ces pathologies un véritable enjeu de santé publique.

Il est donc nécessaire de développer la formation initiale et continue des professionnels de santé en créant des enseignements transversaux, c'est à dire des conférences réalisées par des médecins dentistes pour les professionnels de la grossesse et inversement.

Le médecin-dentiste doit informer les femmes enceintes sur l'importance d'une bonne hygiène buccodentaire sur son état de santé et sur celui de son fœtus, et l'intérêt de consultation buccodentaire même en dehors des signes cliniques d'appel. De surcroît, la Haute Autorité de Santé (HAS) recommande un examen bucco-dentaire systématique de prévention réalisée par un chirurgien-dentiste au cours du quatrième mois de grossesse. [27]

Insistons enfin sur la nécessité d'une bonne collaboration entre l'obstétricien et le médecin -dentiste pour le suivi stomatologique de la femme enceinte.



# **BIBLIOGRAPHIE**

# *Bibliographie*

---

- 1) **H. Boutigny, F. Boschin, E. Delcourt-Debruyne.**  
Maladies parodontales, tabac et grossesse.  
J Gynecol Obstet Biol Reprod / Vol 34, Hors-série n° 1, 2005
- 2) **L.Pierrard , J.Braux , F.Chattée , M-L.jourdain , J-M .**  
Étiopathogénie des maladies parodontales  
EMC Médecine buccale 2015,10(1) :1-8
- 3) **Jean-Noel VERGNES.**  
Épidémiologie des maladies bucco-dentaires chez la femme enceinte  
Thèse en vue de l'obtention du doctorat de l'université de Toulouse, 2011
- 4) **B. Condylis et al.**  
Intérêt du dépistage et du traitement des maladies parodontales chez la femme enceinte  
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction ,2013 (42) : 511-517
- 5) **DELBOS Y , BANDON D,ROUAS P, F.DARBONNEAU F.**  
Santé orale de la femme enceinte et de la petite enfance  
Encycl. Méd. Chir ,Médecine buccal ,Elsevier Masson 2014
- 6) **François Vigouroux.**  
Guide pratique de chirurgie parodontale.  
Elsevier Masson 2011, SAS. ISBN : 978-2-294-71446-7.
- 7) **Bercy P, Tenenbaum H.**  
Parodontologie du diagnostic à la pratique.  
Édition (De Boeck) .ISBN 2-8041-2286-7.
- 8) **Jan Lindhe.**  
Manuel de parodontologie clinique.  
Edition CdP, 1986. ISBN (2902896190, 9782902896196).
- 9) **Expertise Collective INSERM.**  
Maladies parodontales Thérapeutiques et prévention.  
Editions INSERM, 1999, ISBN 2 85598-709-1, ISSN 1264-1782

**10) Michel SIXOU.**

La microbiologie en parodontie  
CLINIC FOCUS, FIL DENTAIRE, N°39, janvier 2009.

**11) ANAES.**

Parodontopathies: diagnostic et traitements. Mai 2002

**12) L. Egea et al.**

Infections buccodentaires et complications de la grossesse : connaissances et attitudes des professionnels de santé  
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 41, 2013 : 635–640

**13) Hervé Boutigny.**

Etiologie Des Parodontites.  
EMC Odontologie [23-435-A-10]

**14) Jean-Pierre Ouhayoun**

Cours de parodontologies,  
Université Paris7 – Denis Diderot. UFR d'odontologie

**15) Jacques CHARON, Christian MOUTON.**

Parodontie médicale.  
Editions CdP, ISBN 2-84361-0575-5. p70-71

**16) Duyninh et al.**

Classification des maladies parodontales  
Encycl. Méd. Chir-Odontologie 1 (2005) 58–66

Sites web

**17) [www.teachers.teachingsexualhealth.ca](http://www.teachers.teachingsexualhealth.ca)**

**18) <http://www.docteurclic.com/encyclopedie/placenta.aspx>**

**19) [www.medatice-grenoble.fr](http://www.medatice-grenoble.fr)**

**20) <http://loucachevsky.free.fr/P1/Unit%C3%A9%20foetoplacentaire.pdf>**

**21) Larousse 2006**

**22) Jacques-Louis Binet, Raymond Ardailou.**

Le passage transplacentaire des médicaments

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE, 193, N°5,2009,:1043-1057

**23) PHILIPPE D, FRANCOIS G, BRIGITTE R.**

Pathologies maternelles et grossesse

Elsevier Masson 2014 , SAS. ISBN : 978-2-294-71330-9

**24) KAY GOERKE.**

Atlas de poche d'obstétrique

Flammarion 2004 ISBN :2-257-10113-8

**25) Martine Pasquet.**

MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES PENDANT LA GROSSESSE ET  
INCIDENCE SUR LES PARAMETRES MESURES

Groupe hospitalier Paris saint-joseph 2015

**26) Sanjeet BALGOBIN.**

Particularités physiologiques de la grossesse

**27) G.Courdier , J.-P.Lézy, C.Vacher.**

Stomatologie et grossesse

Encycl Méd Chir, Gynécologie/Obstétrique, 2013 ; 8(4) :1-5.

**28) Çheikh Tidiane SECK.**

EVALUATION DE L'ETAT GINGIVAL ET DES BESOINS EN SOINS  
PARODONTAUX CHEZ LA FEMME ENCEINTE PRIMIGESTE

Thèse pour l'obtention le carte de docteur en chirurgie dentaire, DAKAR, 1999.

**29) E.Estève.**

Pemphigoïde gravidique

Presse Med. 2010; 39(10): 1071–1075

**30) P. Bouletreau, N. Froget, A. Gleizal, P. Breton.**

Affections du plancher de la bouche

Encycl. Med Chir, Médecine buccale, 28-285-V-10

- 31) J.-P. Coulon, E. Piette**  
Apthes banals, aphtose buccale récidivante et maladie de Behçet  
Encycl. Med Chir, Médecine buccale, 28-280-V-10
- 32) LASKARIS.G.**  
Atlas des maladies buccales  
Edition Tsunami, Flammarion :(Paris)
- 33) Agbo-Godeau S. (28)**  
Stomatologie et grossesse.  
Encycl Méd Chir, Stomatologie, 22-050-F-10,2002, 4 p.
- 34) S. Agbo-Godeau, A. Guedj.**  
Mycoses buccales  
EMC, Médecine buccale, 28-280-M-10, 2008.
- 35) HUGH SILK, ALAN B. DOUGLASS.**  
Oral Health during Pregnancy  
American Family Physician , 77, N° 8. April ,2008.
- 36) Bergame Marwane,Ouanza Abderrahim, Meftah Fatih.**  
Fréquence des hypertrophies et hyperplasies gingivales  
Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine dentaire : Tlemcen : 2014.
- 37) M. SIDQUI, M. LAZRAQ, S. HAMDANI, J. KISSA.**  
REPERCUSSIONS DE LA GROSSESSE SUR LES TISSUS PARODONTAUX  
(2ème partie). *Courr. Dent.* 2001, n°14
- 38) FIGUERO et al.**  
Gingival changes during pregnancy: I. Influence of hormonal variations on clinical and immunological parameters.  
*J Clin Periodontol* 2010; 37: 220–229. doi: 10.1111/j.1600-051X.2009.01516.x.
- 39) GARY C. ARMITAGE.(**  
Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease.  
*Periodontology* 2000, Vol. 61, 2013, 160–176

**40) BORGIO PV, RODRIGUES VAA, FEITOSA ACR, XAVIER KCB, AVILA-CAMPOS MJ.**

Association between periodontal condition and subgingival microbiota in women during pregnancy: a longitudinal study  
J Appl Oral Sci. 2014; 22(6):528-533

**41) Cathernie DRAPEAU.**

Les soins en odontologie chez la femme enceinte  
Thèse pour le diplôme d'état de chirurgie dentaire .NANTES.2008

**42) F. GRANDGIRARD.**

Conséquences des pathologies hormonales sur la muqueuse buccale  
Thèse pour le diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire :  
Nancy ,2002.p136-146

**43) CHAKA KONE.**

Etude épidémiologique et clinique des épulis  
(C.H.U.-O.S. DE BAMAKO DE 2004-2006 )  
Thèse pour obtenir le grade de docteur en médecine : BAMAKO, 2008.

**44) Sophie vincent.**

La santé parodontale de la femme enceinte  
Pratique dentaire, UFSBD, édition 2014

**45) H.Legradeur,C.Le Ray, F.Gouffinet,G.Kayem.**

Menace d'accouchement prématuré  
EMC- obstétrique ,2015 (1) :10 1-17

**46) H. Le Borgne et al.**

Maladies parodontales et accouchements prématurés : étude clinique pilote,  
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 39 (2011) 399–401

**47) Egea Luc et al.**

Enquête sur la prise en charge de la femme enceinte au cabinet dentaire.  
Rev Mens Suisse Odontostomatol Vol. 122 11/2012

**48) TCHONANG MANI ESTELLE DANIELLE.**

LES MANIFESTATIONS PARODONTALES CHEZ LA FEMME ENCEINTE  
EN CONSULTATION PRE NATALE DANS LE SERVICE  
Thèse Pour l'obtention du grade de Docteur en chirurgie dentaire. BAMAKO.

**49) Nabet C., et al.**

Parodontite maternelle et causes d'accouchement prématuré Étude cas-témoins  
EPIPAP  
Spécial parodontologie, AOS 267 / MARS 2014

**50) RAPHAELI P , PATRICK R , ROLAND Z.**

Le suivi dentaire des femmes enceintes  
Rev Mens Suisse Odontostomatol , 2012

**51) M. Naseem et al.**

Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care  
professionals  
The Saudi Journal for Dental Research (2015)

**52) M. FENNICH, F. ABDALLAOUI.**

GROSSESSE ET ODONTOSTOMATOLOGIE  
Service d'Odontologie Conservatrice, Faculté de Médecine Dentaire de Rabat,  
mai2012

**53) H. EL MERINI, M. JABRI, L. AGGOURI.**

Les soins dentaires chez la femme enceinte  
Courr. Dent. 2003

**54) Yvon proche.**

Chirurgie Dentaire et Patients à Risque évaluation et précaution à prendre en  
pratique quotidienne  
Flammarion et CI Éditeurs (n° 10223). Dépôt légal : Mai 1996

**55) Jeanmougin P, Le Bel J.**

Antibiothérapie chez la femme enceinte et allaitante,  
EMC - Traité de Médecine Akos, Vol 9(1) ,2014

**56) S.ABIAYYAD.**

Corrélation muqueuse buccale et grossesse  
Thèse Pour l'obtention du grade de Docteur en chirurgie dentaire. ORAN .1986.

**57) ZOUITEN SKHIRI S, HOUIDI W, ZBIDI DOUKI N, JEMAA M ,  
JEMMALI B , BLIQUE M**

Prescription médicamenteuse chez la femme enceinte en odontologie  
Actualités Odonto-Stomatologiques - n° 253.2011.

**58) V. Orti et al.**

Antibiothérapie et maladies parodontales

EMC-Dentisterie 1 (2004) 62–70 .J Gynecol Obstet Biol Reprod / Vol 34, n° 1, 2005

**59) Afssaps.**

Traitement par (AINS) pendant la grossesse .Janvier 2004

**60) Q. Timour, B. Bui-Xuan .**

Sujets à risque physiologique : âge, grossesse et allaitement

EMC, Médecine buccale, 28-855-B-10, 2008.

**61) R .Ameziane , W .El Wady , S. Chbicheb.**

Guide de promotion de la santé bucco - dentaire

Edition 2014

**62) Florence MAYER.**

La santé parodontale au féminin

Thèse Pour l'obtention du grade de Docteur en chirurgie dentaire. NANCY.2007.

**63) The American College of Nurse-Midwives.**

Dental Care in Pregnancy

Journal of Midwifery & Women's Health, Vol59, No. 1, January/February 2014

**64) The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD).**

Guideline on Oral Health Care for the Pregnant Adolescent

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES, 37, N° 6:159-163

**65) James A. Giglio.**

Oral Health Care for the Pregnant Patient

Clinical Practice, Vol. 75, No. 1, February, 2009

**66) P. Laffargue et al.**

Détartrage et surfaçage radiculaire

EMC-Dentisterie 1 (2004) 55–61

**67) H.J. PHILIPPE et coll.**

Maladies parodontales et grossesse

Nantes, La Rochelle

**68) S. Pierre**

Profil épidémiologique buccodentaire de la femme enceinte en milieu rural.  
Journal of Medicine and Health Sciences July,2015

**69) C. COCHET**

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

THÈSE Pour le DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE  
2013



# **ANNEXES**

**Annexe 1**

**FICHE D'ENQUETE POUR LES FEMMES ENCEINTES**

Tlemcen le.....

N de dossier :

**I-état civil**

Nom :

Prénom :

Age :

Profession :

Adresse : N° de téléphone :

**II-motif de consultation :**

Douleur

Saignement gingival

Mobilité dentaire

Halitose

Trismus

Esthétique

Contrôle périodique

Orientation

Autre :.....

A quel moment ce problème est-il apparu ?.....

Avant la grossesse

Pendant la grossesse

**III-Antécédents généraux :**

Terme de grossesse :.....

Primipare

multipare

Antécédents médico-chirurgicaux et obstétricaux :

Pré éclampsie

Bébé à faible poids

Accouchement prématuré

**IV- Hygiène bucco-dentaire :**

\*Hygiène buccale : bonne  moyenne  mauvaise

\*Quelle était votre fréquence de brossage des dents pendant la grossesse?

Jamais

occasionnellement

1 fois par jour

2 fois par jour

plus de 2 fois par jour

\*Quel(s) moyen(s) utilisez-vous pour vous nettoyer les dents ? (plusieurs réponses possibles)

Brosse à dents manuelle

Brossettes inter dentaires

Fil dentaire

Bain de bouche

Autre : .....

\*Durée de brossage : 1 min  2 min  3 min

\*Technique de brossage : bonne  mauvaise

\*Etes-vous allée chez le dentiste pendant la grossesse?

Oui

Non

\*Pour quelle raison avez-vous consulté?.

\*Est-ce que vous fumez ?

Oui

Non

\*Avez-vous été informé sur les manifestations buccales lors de la grossesse et sur l'importance de l'hygiène bucco-dentaire ?

Oui  par qui

.....

Non

**V-Examen gingival :**

	Maxillaire			mandibule		
	Bloc antérieure	Bloc poster droit	Bloc poster gauche	Bloc antérieure	Bloc poster droit	Bloc poster gauche
PI						
PMA						
GI						
SBI						
PBI						

**VI- sondage :**

Fausse poche : Profondeur : .....

Vrai poche : Profondeur : .....

**VII- les lésions de la muqueuse buccale :** .....

### VIII-Examen dentaire :

CAO =

Indice d'abrasion =

Indice de mobilité =

### IX-diagnostic :

#### Gingivite gravidique :

Gingivite érythémateuse : localisée

généralisée

Gingivite œdémateuse : localisée

généralisée

Gingivite hypertrophique/hyperplasique : localisée

généralisée

**Parodontite chronique** : localisée

généralisée

**Parodontite agressive** : localisée

généralisée

## Annexe 2

### Fiche clinique

Praticien :

N° de dossier :

date:

#### **1/interrogatoire :**

##### **A) Etat civil :**

1. Nom et prénom :
2. Date et lieu de naissance :
3. Adresse :
4. Profession :

##### **B) Motif de consultation :**

##### **C) Antécédents généraux :**

1-familiaux :

2-personnels :

##### **D) Antécédents stomatologiques :**

1-familiaux :

2-personnels :

##### **E) Histoire de la maladie :**

#### **2/Examen exobuccal :**

##### **A) L'inspection :**

1. La symétrie faciale :
2. Coloration des téguments :
3. Les lèvres :
4. Ligne du sourire :

##### **B) La palpation :**

1. les ATM :

- Jeu condylien :

- Bruits articulaires :
- Douleurs :
- Autres :

2. les muscles masticateurs :

3. les chaînes ganglionnaires :

- Sous mentale :
- Sous maxillaire :
- Sous angulo-maxillaire :
- Autres :

4. Autres lésions :

### **3/Examen endobuccal :**

**A) L'ouverture buccale :**

**B) L'hygiène buccale :**

**C) Ecoulement salivaire :**

**D) L'état des muqueuses :**

1. Labiale supérieure :
2. Labiale inférieure :
3. Jugale :
4. Palatine :
5. Du plancher :
6. Linguale :
7. Gingivale :

**E) des freins et des brides :**

**F) Profondeur du vestibule :**

**EXAMEN GINGIVAL :**

**A) Maxillaire :**

	Bloc antérieur	Bloc post droit	Bloc post gauche
Contour			
Couleur			
Volume			
Aspect			
Consistance			
H.G.A.			
PMA			
PI			
GI			
SBI			
PBI			

**B) Mandibule :**

	Bloc antérieur	Bloc post droit	Bloc post gauche
Contour			
Couleur			
Volume			
Aspect			
Consistance			
H.G.A.			
PMA			
PI			
GI			
SBI			



linguales								
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Présence de pus :

**\*Les atteintes des furcations :**

Classe 1 :

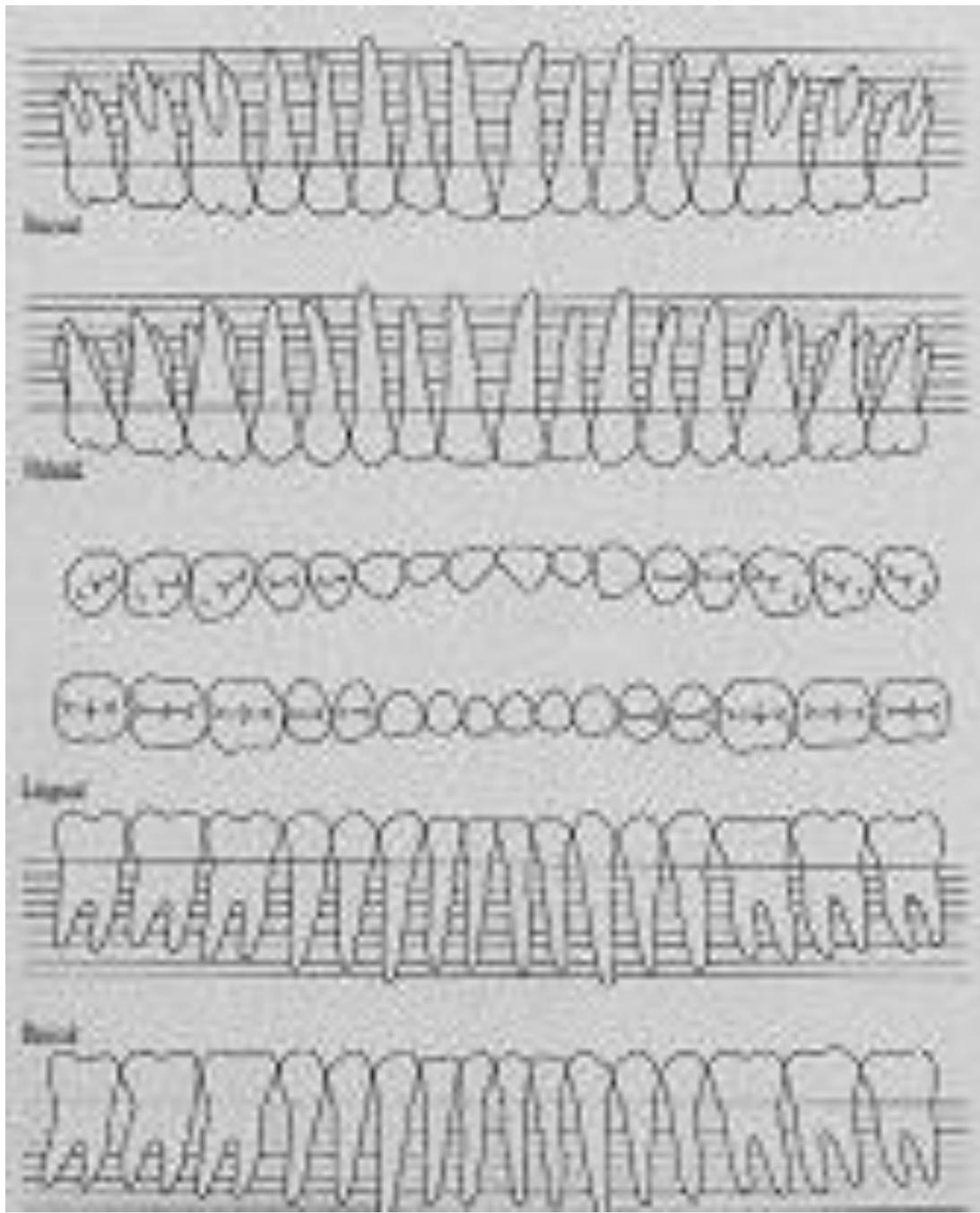
Classe 2 :

Classe 3 :

Classe 4 :

\*AUTRES :

**CHARTING PARODONTAL :**



## L'EXAMEN DENTAIRE :

### A) la formule dentaire :

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

1. Dents absentes :
2. Dents cariées :
3. Dents traitées :
4. Prothèses :

### B) les migrations dentaires :

**C) les particularités :**

**D) Indice d'abrasion : (AGUEL)**

1 :

2 :

3 :

4 :

5 :

**G) Indice de mobilité : (ARPA)**

1 :

2 :

3 :

4

## **L'EXAMEN OCCLUSAL :**

### **A) L'occlusion statique :**

Sens	incisives	canines	Molaires
Vertical			
Sagittal			
Transversal			

Les prématurités :

### **B) l'occlusion dynamique :**

#### **1/ la protrusion :**

#### **2/ la latéralité droite :**

\*CT :

\*CNT :

#### **3/ la latéralité gauche :**

\*CT :

\*CNT :

#### **4/ le chemin de fermeture :**

### **C) Examen des fonctions :**

**\*la mastication :**

**\*la déglutition :**

**\*la respiration :**

**\*la phonation :**

**RESUME DES EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

**DIAGNOSTIC :**

**Diagnostic étiologique :**

**Diagnostic différentiel :**

**Diagnostic positif :**

**Pronostic :**

**PLAN DE TRAITEMENT :**

**Phase initiale:**

**Phase de réévaluation :**

**Phase corrective :**

**Réhabilitation occluso-prothétique :**

**Phase de maintenance :**

**Résumé :**

La grossesse est une période importante dans la vie d'une femme, qui s'accompagne de nombreuses modifications anatomiques et physiologiques. Certaines de ces modifications peuvent avoir des répercussions au niveau parodontal, en induisant une susceptibilité aux agressions bactériennes.

Notre objectif à travers ce travail a été de décrire le profil clinique et épidémiologique des pathologies parodontales chez la femme enceinte. Nous avons effectué une enquête descriptive prospective sur 27 femmes enceintes venues pour consultation au service de parodontologie du CHU Tlemcen. L'étude s'est déroulée de Décembre 2015 à mai 2016.

Les sujets étaient âgés entre 21 et 40 ans avec une moyenne d'âge de  $27,85 \pm 1,044$  ans. Chez les femmes enceintes tous les groupes d'âge de grossesse ont été représentés selon la répartition suivante : 11% pour le premier trimestre, 67% pour le deuxième et 22% pour le troisième. Le motif de consultation le plus représenté est le saignement gingival (63%), avec une hygiène bucco-dentaire moyenne  $PI=2$  (48.1%). 55% des cas représente des gingivites, alors 45% sont des parodontites. La fréquence et les répercussions possibles des maladies parodontales sur la grossesse font de la prévention et du traitement de ces pathologies un véritable enjeu de santé publique.

**Mots clés :** GROSSESSE, MALADIES PARODONTALES, GINGIVITE GRAVIDIQUE.

**ABSTRACT:**

The pregnancy is one significant period in the life of a woman, who is accompanied by many anatomical and physiological modifications. Some of these modifications can have repercussions on the level periodontal, by inducing a susceptibility to the bacterial aggressions.

Our objective through this work was to describe the clinical and epidemiologic profile pathologies periodontals at the pregnant woman. We carried out a prospective descriptive investigation into 27 pregnant women arrivals for consultation with the service of periodontology of the CHU Tlemcen. The study proceeded from December 2015 to May 2016.

The subjects were old between 21 and 40 years with an average age of  $27,85 \pm 1,044$  years. Among pregnant women all the groups of age of pregnancy were represented according to the following distribution: 11% for the first quarter, 67% for the second and 22% for the third. The reason for consultation more represented is the gingival bleeding (63%), with an oral hygiene average  $PI=2$  (48.1%). 55% of the cases represent gingivitis, and then 45% are periodontitis. The frequency and the possible repercussions of the diseases periodontals over the pregnancy make prevention and treatment of these pathologies a true stake of public health.

**Key-words:** Pregnancy, Periodontal Disease, Pregnancy gingivitis