



**HAL**  
open science

## Approche thérapeutique de la femme enceinte au cabinet dentaire

Caroline Hassan Khalfa

► **To cite this version:**

Caroline Hassan Khalfa. Approche thérapeutique de la femme enceinte au cabinet dentaire. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03463703

**HAL Id: dumas-03463703**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03463703v1>**

Submitted on 2 Dec 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

**FACULTÉ DE SANTÉ**

**UFR D'ODONTOLOGIE**  
5, Rue Garancière 75006 PARIS

**2021**

**N°**

**THÈSE pour le DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR**  
**en CHIRURGIE DENTAIRE**

présentée et soutenue publiquement le 30 Juin 2021

par **Caroline HASSAN KHALFA**

**APPROCHE THERAPEUTIQUE DE LA FEMME ENCEINTE AU  
CABINET DENTAIRE**

Dirigée par M. le Docteur Bruno COURRIER

**JURY**

Mme la Professeure Fani ANAGNOSTOU	Présidente
Mme la Docteure Maria-Clotilde CARRA	Assesseur
M. le Docteur Pascal COLIN	Assesseur
M. le Docteur Bruno COURRIER	Assesseur
Madame Juliane ISAAC	Assesseur
M. le Docteur Benjamin POMES	Assesseur
Mme la Docteure Bouchra SOJOD	Assesseur
M. le Docteur Antoine ZALCBERG	Assesseur

# UNIVERSITÉ DE PARIS

Présidente de l'Université : Mme la Professeure Christine CLERICI

Doyenne de l'U.F.R. d'Odontologie Garancière : Mme la Professeure Ariane BERDAL

Directrice Générale des Services : Madame Pascale SAINT-CYR

---

## JURY

Mme la Professeure Fani ANAGNOSTOU	Présidente
Mme la Docteure Maria-Clotilde CARRA	Assesseur
M. le Docteur Pascal COLIN	Assesseur
M. le Docteur Bruno COURRIER	Assesseur
Madame Juliane ISAAC	Assesseur
M. le Docteur Benjamin POMES	Assesseur
Mme la Docteure Bouchra SOJOD	Assesseur
M. le Docteur Antoine ZALCBERG	Assesseur

<p><b>Mme la Professeure Fani ANAGNOSTOU</b></p>	<p>Docteur en Chirurgie Dentaire Diplôme de Doctorat Professeur des Universités - Praticien Hospitalier</p>
<p><i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence de cette thèse. Puissiez-vous trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon plus profond respect.</i></p>	
<p><b>Mme la Docteure Maria-Clotilde CARRA</b></p>	<p>Docteur en Chirurgie Dentaire Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier</p>
<p><i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Pour la qualité de votre enseignement et votre disponibilité. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i></p>	
<p><b>M. le Docteur Pascal COLLIN</b></p>	<p>Docteur en Chirurgie Dentaire Diplôme d'Etat en Odontologie Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier</p>
<p><i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Pour la qualité de votre enseignement et votre disponibilité. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i></p>	
<p><b>M. le Docteur Bruno COURRIER</b></p>	<p>Docteur en Chirurgie Dentaire Maître de Conférences des Universités Praticien Hospitalier</p>
<p><i>Pour l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de diriger ce travail et de siéger à ce jury. C'est un plaisir immense que d'avoir été dirigée par vous-même dans ce travail de recherche. Ma joie est d'autant plus grande que je l'ai mené à bout grâce à vous. Ma gratitude va au-delà de ce travail. Je formule le souhait que ces moments passés ensemble dans le cadre de l'élaboration de ma thèse d'exercice soient les prémices d'une relation fructueuse sur le plan professionnel.</i></p>	

<b>Madame Juliane ISAAC</b>	Docteur en Biologie Maître de Conférences des Universités Associée
<i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Pour la qualité de votre enseignement et votre disponibilité. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i>	
<b>M. le Docteur Benjamin POMES</b>	Docteur en Chirurgie Dentaire Praticien Hospitalier
<i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i>	
<b>Mme la Docteure Bouchra SOJOD</b>	Docteur en Chirurgie Dentaire Assistante Hospitalo-Universitaire
<i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i>	
<b>M. le Docteur Antoine ZALCBERG</b>	Docteur en Chirurgie Dentaire Assistant Hospitalo-Universitaire
<i>Pour l'honneur que vous me faites en acceptant de siéger au jury de cette thèse. Je vous exprime ici le témoignage de ma profonde estime.</i>	

## Table des matières

<b>1. Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Étude.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Matériel et méthode .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Biais de sélection .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3. Le questionnaire.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4. Résultats.....</b>	<b>15</b>
<b>3. Discussion .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1. La population .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2. L'accueil des femmes enceintes au cabinet dentaire.....</b>	<b>26</b>
<b>3.3. La consultation de prévention et la programmation des soins .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Les pratiques .....</b>	<b>31</b>
3.4.1 La radiologie .....	31
3.4.2. Les actes.....	32
3.4.3. Les prescriptions .....	33
3.4.4. Les connaissances .....	39
<b>4. Limites de l'étude et perspectives d'avenir .....</b>	<b>52</b>
<b>5. Conclusion.....</b>	<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>60</b>

# 1. Introduction

En 2009, 57 % des femmes déclaraient avoir ressenti au moins un problème bucco-dentaire pendant la grossesse et 20 % des femmes une douleur dentaire pendant la grossesse. Mais 56 % des femmes ne sont pas allées chez le dentiste pendant la grossesse, 26 % y sont allées pour un problème perçu et 18 % pour un bilan bucco-dentaire (Vergnes et al. 2013).

Pourtant, une altération de l'état bucco-dentaire est fréquemment observée pendant et après la grossesse. De nombreuses variations hormonales liées à la grossesse peuvent avoir des répercussions au niveau de la cavité buccale en général et au niveau du parodonte en particulier (Sidqui et al. 2021).

Ces transformations sont donc hormonales, mais aussi immunologiques et bactériologiques provoquant l'altération de la muqueuse, de l'émail, et de la salive.

Ces modifications sont connues depuis longtemps. En 1993, Ziskin affirmait déjà que la grossesse provoquait des gingivites (Ziskin et al. 1993). En 1997, Hunter avait trouvé dans son étude que la fréquence de l'épulis gravidique variait de 1 à 5 % (Hunter et al. 1997).

Il est donc important que les femmes enceintes ne négligent pas leur hygiène et santé dentaire afin d'éviter toutes complications pendant la grossesse.

En effet, un mauvais état bucco-dentaire maternel est associé à certaines complications de la grossesse et prédispose le futur enfant à l'apparition de caries précoces (Castros et al. 2018). Les parodontites les plus sévères peuvent sensiblement augmenter le risque de pré-éclampsie, une hypertension artérielle gravidique qui apparaît parfois au cours de la deuxième moitié de la grossesse et peut évoluer vers l'éclampsie, laquelle constitue clairement une situation d'urgence (Khader et al. 2005).

Plusieurs études cliniques ont aussi démontré une relation entre l'atteinte parodontale de la future maman et le risque d'accouchement prématuré (avant 37 semaines d'aménorrhée) et/ou de mettre au monde un enfant de petit poids de naissance (<2,5kg) en entraînant des contractions et une fragilisation de la poche des eaux (Offenbacher et al. 2006).

En 2014, un nouveau dispositif de prévention bucco-dentaire pour les femmes enceintes a été mis en place par l'avenant n° 3 à la convention nationale des chirurgiens-dentistes.

Au cours de leur grossesse, les femmes sont particulièrement réceptives aux messages de prévention portant sur leur santé et celle de leur futur enfant. Ce nouveau dispositif vise ainsi à les sensibiliser durant cette période sur la santé bucco-dentaire (hygiène orale, hygiène alimentaire, prévention de la carie de la petite enfance) et le recours au chirurgien-dentiste. La femme enceinte peut bénéficier de cet examen de prévention bucco-dentaire à compter du 4e mois de grossesse jusqu'au 12e jour après l'accouchement et il est pris en charge à 100 % par l'Assurance Maladie (Ameli, 2021).

Au-delà du gynécologue ou de la sage-femme, le chirurgien-dentiste a un rôle prépondérant à la prise en charge de la santé bucco-dentaire de la femme enceinte. Il est donc important et nécessaire qu'il se tienne informé aux recommandations actuelles.

Partant de ce constat, nous nous sommes interrogés sur la prise en charge des femmes enceintes au cabinet dentaire et si les chirurgiens-dentistes ont les connaissances actualisées malgré les idées reçues sur la question.

Nous avons donc décidé de faire un état des lieux des connaissances des chirurgiens-dentistes afin de leur créer une aide sous forme de fiche de rappels (Annexe 1).

Nous présenterons dans une première partie l'étude réalisée auprès des chirurgiens-dentistes français afin d'évaluer leurs connaissances sur la prise en charge de la femme enceinte au cabinet. Dans une seconde partie, nous discuterons des résultats et nous les analyserons. Enfin, dans une dernière partie, nous évoquerons les limites de notre étude avec les perspectives d'avenir.

## 2. Étude

En 2012, une étude a été publiée dans le Swiss Dental Journal sur la prise en charge des femmes enceintes au cabinet dentaire. Cette enquête indique l'existence d'une inadéquation entre la prise en charge des femmes enceintes et les données acquises de la science. Par ailleurs, les



résultats soulignent la nécessité de renforcer la formation initiale des étudiants en chirurgie dentaire, mais aussi de développer la formation continue des praticiens sur ce sujet (Luc et al, 2012).

Notre étude a pour but de faire un état des lieux actuel sur le sujet pour élaborer une fiche synthétique sur laquelle le chirurgien-dentiste pourra s'appuyer en cas d'hésitation.

## 2.1. Matériel et méthode

L'étude que nous avons menée est une étude quantitative.

Nous avons utilisé l'outil informatique « Google Forms » afin de mettre au point un questionnaire personnalisé permettant de cibler les réponses attendues. Utiliser Google Forms facilite également la mise en ligne du questionnaire, élément primordial puisque nous avons questionné les chirurgiens-dentistes uniquement par le biais d'un réseau social : Facebook. Enfin, cet outil permet l'anonymat des réponses, ce qui rassure de façon générale les répondants.

Le questionnaire a été élaboré de la manière la plus simple et la plus concise possible, afin de permettre aux chirurgiens-dentistes d'y répondre rapidement (moins de trois minutes), maximisant ainsi nos chances d'obtenir un taux de réponses élevé.

Nous avons demandé uniquement aux dentistes diplômés et recevant des femmes enceintes au cabinet de répondre au questionnaire.

Nous avons proposé et mis en ligne notre questionnaire entre le 21 Février 2021 et le 7 Mars 2021 sur le réseau social Facebook, dans plusieurs groupes de chirurgiens-dentistes :

« Dentistes de France » (24,9 K membres)

« Parodontologie, Implantologie, Esthétique du sourire (PIES) » (10,7K membres)

« Dentadeal - Les dentistes dénichéurs de bons plans » (6,0K membres)

En effet, nous avons opté de partager ce questionnaire dans plusieurs groupes pour avoir un maximum de réactivité et de visibilité. Néanmoins notre population cible reste le groupe « Dentistes de France » car l'essentiel des sondés sont sur ce groupe. Aussi, la majorité des commentaires reçus viennent en réponse à la publication sur le groupe « Dentistes de France ». Ces groupes comptent plusieurs milliers de praticiens, hommes et femmes, de tous âges et toutes les villes de France.

Nous avons fait des relances tous les trois jours afin de garder une certaine visibilité.

Nous avons publié un questionnaire simple (25 questions) sous 3 parties :

-La première : les renseignements personnels afin définir le sexe et l'année d'obtention du diplôme,

-La deuxième : une série de questions fermées à choix multiples sur les pratiques et connaissances,

-La troisième : une question ouverte sur l'intérêt sur le sujet afin de donner leur appréciation sur la démarche et le questionnaire.

Afin d'éviter les questionnaires incomplets, et donc non analysables, nous avons rendu obligatoires toutes les questions pour valider le questionnaire, en rajoutant dans certaines questions une case en plus si la question ne les concerne pas : J'ai répondu OUI/NON à la question précédente.

La publication comprenant le questionnaire s'accompagnait d'un message expliquant ma démarche et incitant les divers confrères à y répondre :

#### APPROCHE THERAPEUTIQUE DE LA FEMME ENCEINTE AU CABINET DENTAIRE

Bonjour à tous,

Dans le cadre de ma thèse, je réalise une étude portant sur la prise en charge de la femme enceinte au cabinet dentaire. Si vous êtes chirurgien-dentiste et que vous recevez en consultation des femmes enceintes à votre cabinet, merci de bien vouloir prendre un court instant pour répondre à ce questionnaire (environ 3 minutes seulement vous suffiront). Le but de ce questionnaire est d'établir un bref état des lieux des connaissances des chirurgiens-dentistes à ce sujet, pour enfin réaliser une fiche de rappels qui vous sera bien-sûr communiquée. Merci de ne remplir qu'un questionnaire par chirurgien-dentiste. Les informations communiquées ne seront nullement divulguées et resteront dans le plus grand anonymat.

Merci beaucoup pour votre participation et pour votre aide.

## 2.2. Biais de sélection

L'étude contient quelques biais :

Tout d'abord, nous sommes sur un réseau social : il y a donc statistiquement davantage de jeunes praticiens en nombre.

De plus, dans ces groupes formés a priori de chirurgiens-dentistes de France, figurent également des étudiants (futurs praticiens), mais aussi quelques prothésistes, des assistantes, et même des représentants de certaines industries dentaires. Comme dit précédemment, nous avons bien demandé uniquement aux chirurgiens-dentistes diplômés de répondre au questionnaire.

Il existe un biais inhérent à notre choix de sélection, le réseau social, qui ne sélectionne que les personnes ayant accès à celui-ci. Certains chirurgiens-dentistes ne sont donc pas représentés.

De plus, une personne a pu remplir plusieurs questionnaires, mais nous avons explicitement imposé qu'une seule réponse par chirurgien-dentiste ne soit envoyée. Le questionnaire étant anonyme, nous ne pouvions pas vérifier que chaque participant soit bien un professionnel diplômé.

La réponse au questionnaire s'est faite par internet, ainsi nous ne pouvons garantir que les répondants se sont portés exclusivement sur leurs connaissances et leurs pratiques pour répondre.

Enfin, le volontariat de réponse aux questionnaires est un biais de sélection car nous pouvons supposer que les chirurgiens-dentistes ayant répondu sont plus intéressés et/ou formés sur le sujet. Les résultats seraient donc surestimés.

## 2.3. Le questionnaire

Voici le questionnaire publié :

### 1. Êtes-vous ?

- Une femme
- Un homme

**2. En quelle année avez-vous été diplômé ?**

**3. Habituellement, accueillez-vous des patientes enceintes ?**

- Oui
- Non

**4. Avez-vous des patientes enceintes dans votre patientèle actuellement?**

- Oui, pour des soins courants
- Oui, pour de la prothèse
- Non

**5. Pratiquez-vous des soins dentaires chez la femme enceinte ?**

- Oui pour les soins urgents et douleur
- Non, je prescris des antalgiques pour la soulager temporairement et je la reverrais après la grossesse
- Oui pour la consultation de prévention

**7. Réalisez-vous des consultations de prévention chez la femme enceinte ?**

- Oui
- Non

**8. Si vous avez répondu OUI, lors de ces consultations de prévention, que faites-vous ?**

**Plusieurs réponses possibles.**

- Un bilan bucco-dentaire avec radiographie
- Un bilan bucco-dentaire sans radiographie
- Une programmation de soins à réaliser
- Une prévention sur les modifications que la grossesse entraîne
- Je dispense des conseils adaptés à la femme enceinte
- Je dispense des conseils pour l'enfant à naître
- Un détartrage
- J'ai répondu NON

**9. Si vous avez répondu NON, pourquoi ne réalisez-vous pas de consultation de prévention ? Plusieurs réponses possibles.**

- A cause de la difficulté administrative
- Aucune demande de la patiente
- Je réalise une consultation classique à 23 euros
- J'ai répondu OUI

**10. Quel(s) conseil(s) de prévention dispensez-vous à vos patientes enceintes ?**

- Rappel sur le brossage des dents
- Se rincer la bouche après des épisodes de vomissements
- Ne pas se brosser les dents immédiatement après des vomissements
- Faire des bains de bouche à la Chlorexidine
- Faire des bains de bouche sans Chlorexidine

**11. Quels produits anesthésiques utilisez-vous chez la femme enceinte ?**

- Articaïne
- Lidocaïne
- Avec vasoconstricteurs
- Sans vasoconstricteurs

**12. Si nécessaire, quels antibiotiques prescrivez-vous à la femme enceinte ? Plusieurs réponses possibles.**

- Penicilline
- Erythromycine
- Acide clavulonique + Amoxicilline
- Métronidazole
- Tétracycline

**13. Si nécessaire, quel(s) antalgique(s) prescrivez-vous à la femme enceinte ?**

- AINS au 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup> trimestre
- Paracétamol

- Tramadol
- Paracétamol + codéine
- Morphine
- Prednisone ou prednisolone

**14. Conseillez-vous la supplémentation en fluor pendant la grossesse pour consolider**

**l'émail dentaire de l'enfant ?**

- Oui
- Non

**15. Si vous avez répondu NON, pour quelle(s) raison(s) ?**

- Risque de surdosage en fluor
- Ce n'est plus recommandée
- Pas de bénéfice : l'apport alimentaire est suffisant
- J'ai répondu OUI

**16. Connaissez-vous le syndrome « cave » ?**

- Oui
- Non

**17. Si vous avez répondu OUI, savez-vous comment y remédier ?**

- Oui
- Non
- J'ai répondu NON

**18. D'après vous, l'état de grossesse peut entraîner :**

**Plusieurs réponses possibles.**

- Un saignement des gencives plus fréquent
- Une altération de l'attache parodontale
- Un œdème des gencives
- Un risque carieux plus élevé

- Une hypersalivation
- Un épulis gravidique
- Des érosions

**19. D'après vous, quelles peuvent être les conséquences des maladies parodontales sur le déroulement et l'issue d'une grossesse ? Plusieurs réponses possibles.**

- La pré-éclampsie
- Le diabète gestationnel
- La menace d'accouchement prématuré
- La mort fœtale in utero
- Je ne sais pas

**20. Selon vous, quelles sont les recommandations pour la prise en charge d'une femme enceinte présentant un risque de pré-éclampsie ?**

- Ne pas soigner la patiente
- Prendre la tension en début de séance
- Proposer l'utilisation du MEOPA
- Il ne faut pas utiliser de vasoconstricteurs dans l'anesthésie

**21. Selon vous, quels sont les meilleurs moments pour réaliser des actes de soins ? Plusieurs réponses possibles.**

- Au 1er trimestre
- Au 2e trimestre
- Au 3e trimestre
- En post-partum
- A l'arrêt de l'allaitement maternel.

**22. Selon vous, quels actes peuvent être réalisés pendant la grossesse ? Plusieurs réponses possibles.**

- Un détartrage

- Un surfaçage
- Des soins conservateurs
- Une extraction dentaire
- Une anesthésiste locoregionale
- Des radiographies
- Des radiographies avec une ou des protections plombées
- Une exérèse d'épulis gravidique ou une gingivectomie
- Une dépose de restauration à l'amalgame
- Tous les soins sont possibles au cours de la grossesse.

**23. Pensez-vous être suffisamment renseigné(e) sur le sujet de la santé bucco- dentaire et la grossesse ?**

- Oui
- Non

**24. Seriez-vous intéressé(e) par une formation continue à ce sujet ?**

- Oui
- Non

**25. Avez-vous des remarques à ajouter ?**

## 2.4. Résultats

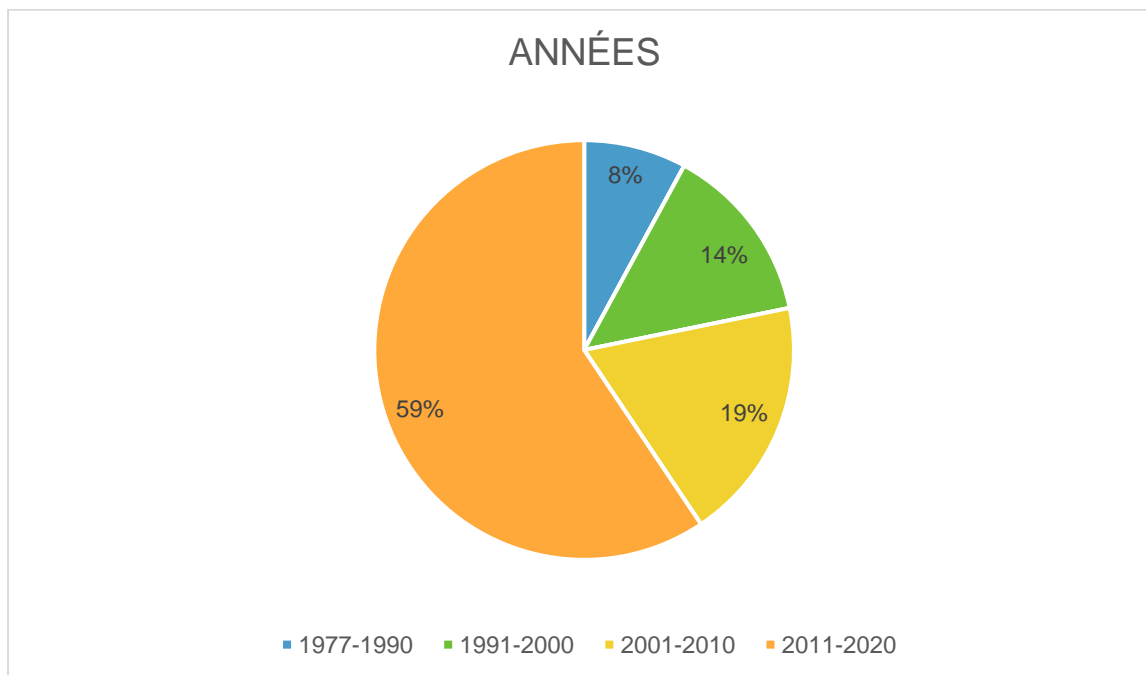
- SEXE

Notre étude comporte 542 femmes (77 %) et 161 hommes (23 %).

- ANNEE D'OBTENTION DU DIPLOME

Nous avons regroupé la population par classes d'années d'obtention du diplôme. L'année d'obtention moyenne du diplôme est 2015, la plus ancienne est 1977, la plus récente est 2020.





*Figure 1: répartition des années d'obtention du diplôme (en %)*

- ACCEUIL DE PATIENTE ENCEINTE

698 praticiens ont répondu recevoir des femmes enceintes dans leur cabinet soit 99 %.

- ACCEUIL DE PATIENTE ENCEINTE ACTUELLEMENT

547 sondés sur les 704 ont répondu Oui et 157 Non.

Sur les 547 qui ont répondu Oui, 2 suivent actuellement des femmes enceintes uniquement pour de la prothèse, 427 uniquement pour des soins et 118 pour des soins et de la prothèse.

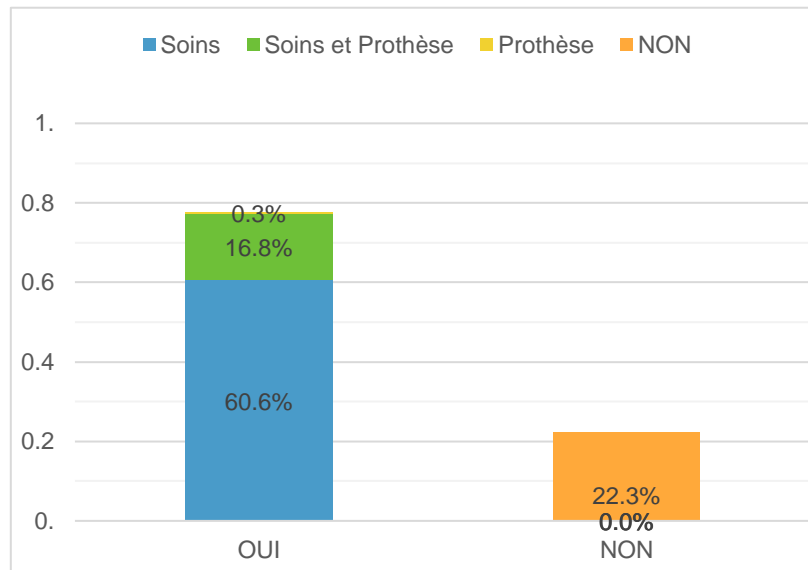


Figure 2 : répartition des motifs de consultation (en %)

- PRATIQUE DES SOINS DENTAIRES CHEZ LA FEMME ENCEINTE

5,5 % des praticiens soignent uniquement les femmes enceintes pour des soins urgents et la douleur, 1,4 % font uniquement la consultation de prévention mais 92 % font les deux. 1 % des sondés prescrivent des antalgiques.

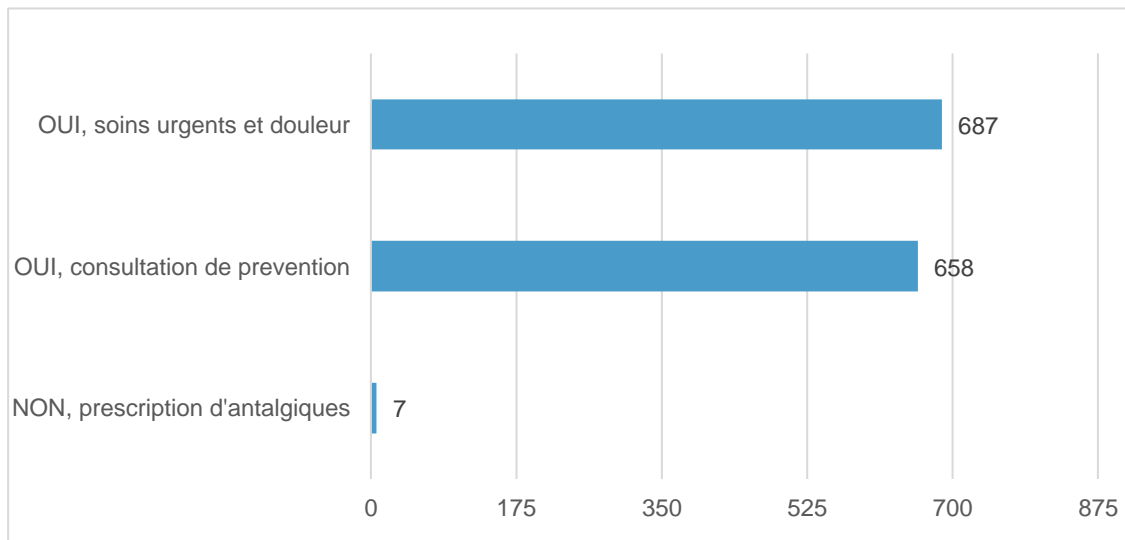


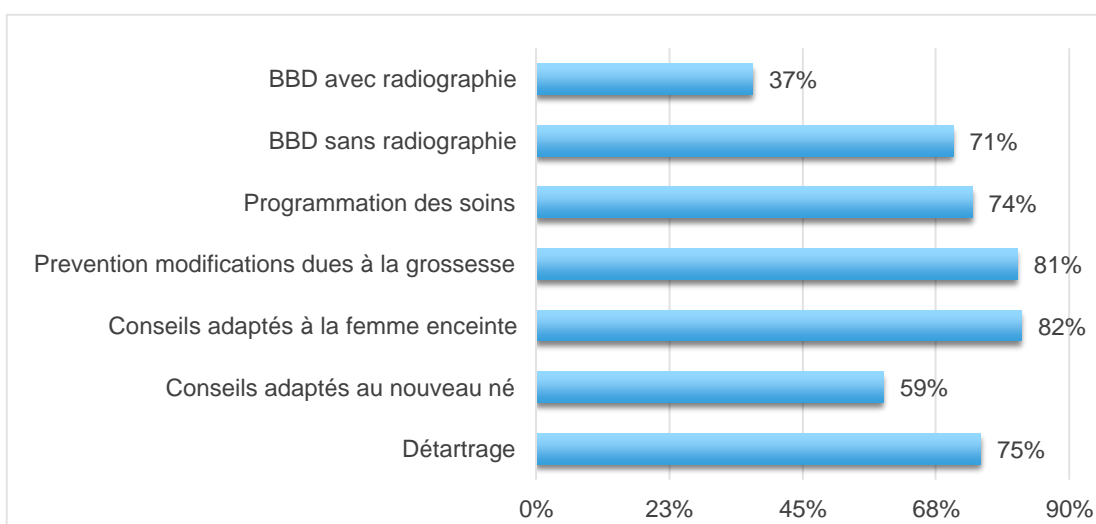
Figure 3 : attitude pratique de la prise en charge d'une patiente enceinte (en nombre)

- **CONSULTATION DE PREVENTION**

97 % des sondés réalisent des consultations de prévention chez la femme enceinte.

- **DEROULEMENT DE LA SEANCE DE PREVENTION**

Lors de cette séance, 71 % des personnes ont répondu réaliser un bilan bucco-dentaire sans radiographie. 82 % des répondants donnent des conseils adaptés à la femme enceinte et 81 % réalisent des préventions sur les modifications que la grossesse entraîne.



*Figure 4 : déroulement de la consultation de prévention (en %)*

- **PAS DE SEANCE DE PREVENTION**

18 praticiens (3 %) ont déclaré ne pas réaliser de consultation de prévention.

Parmi elles, 16 personnes, soit 2 % ont répondu n'avoir aucune demande de la patientèle, 14 (2 %) répondent facturer une consultation classique et 2 (0,3 %) justifient leur choix en rapport avec une difficulté administrative.

- **CONSEILS ET PREVENTION**

91 % des chirurgiens-dentistes font des rappels sur la technique de brossage.

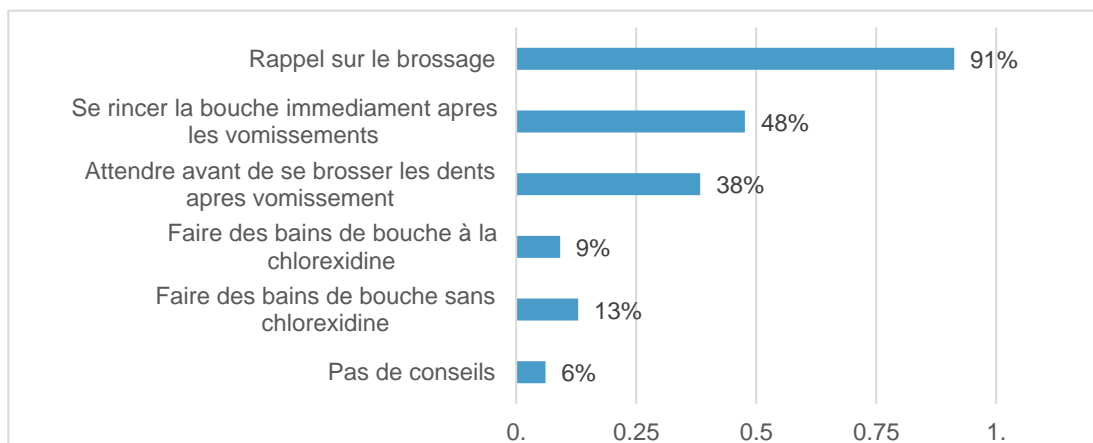


Figure 5 : conseils de prévention adressés à la femme enceinte (en %)

- **UTILISATION DES PRODUITS ANESTHESIQUES**

80 % des praticiens utilisent de l'Articaïne et 18 % sans vasoconstricteurs. Seulement 1% des sondés propose une sédation consciente type MEOPA

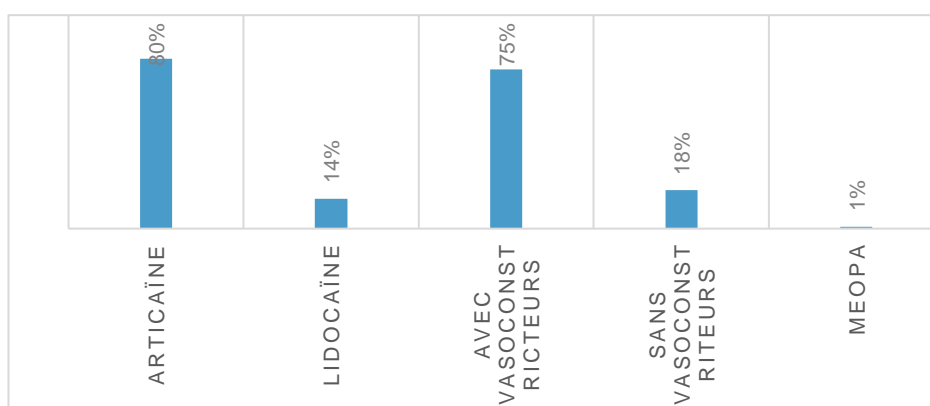


Figure 6 : prescription des anesthésiques à destination de la femme enceinte (en %)

- PRESCRIPTION DES ANTIBIOTIQUES

La pénicilline est la molécule de choix (96 %) suivi de l'Amoxicilline + Acide Clavulanique (26 %).

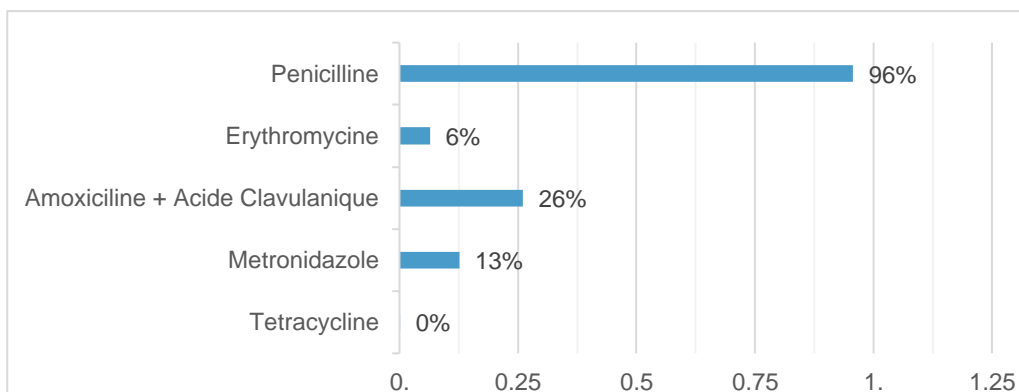


Figure 7: prescription des antibiotiques chez la femme enceinte (en %)

- PRESCRIPTION DES ANTALGIQUES

703 sondés sur 704 prescrivent du paracétamol en cas de douleur.

57 praticiens prescrivent du paracétamol combiné à la codéine et 17 des AINS au 1er et 2e trimestre.

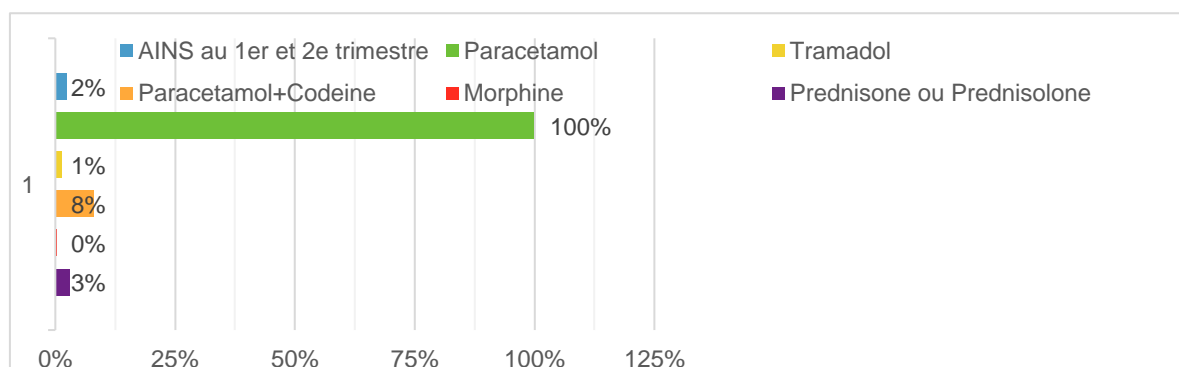


Figure 8 : prescription des antalgiques chez la femme enceinte (en %)

- SUPPLEMENTATION DE FLUOR

690 soit 98 % des sondés disent ne pas prescrire de fluor à la femme enceinte.

- RAISONS DE NE PAS SUPPLEMENTER EN FLUOR

56 % des praticiens qui ne supplémentent pas leurs patientes enceintes considèrent que ce n'est plus recommandé.

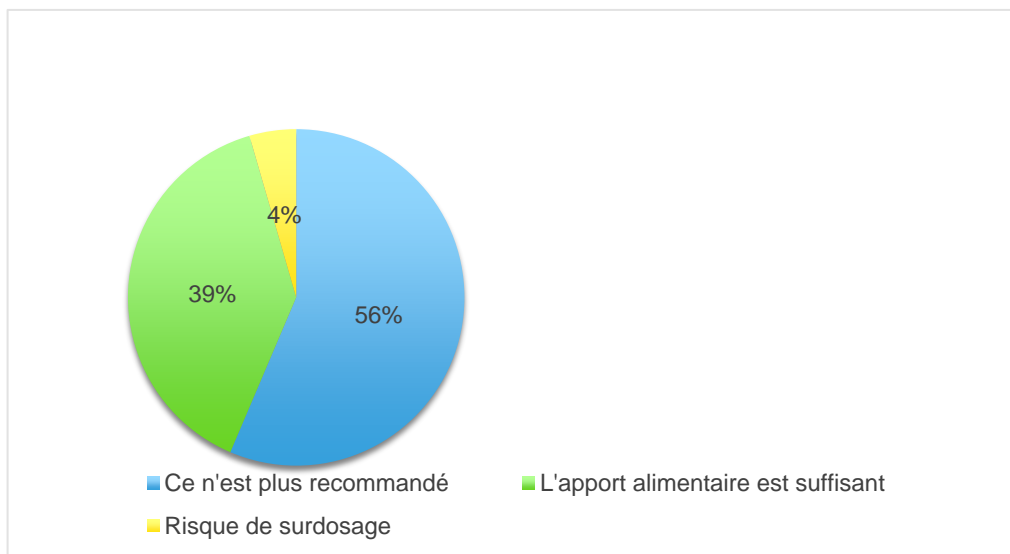


Figure 9 : raisons pour ne pas supplémenter en fluor (en %)

- LE SYNDROME CAVE

61 % des sondés déclarent ne pas connaître le syndrome cave.

Parmi ceux qui connaissent ce syndrome (38,5 %), 86 % savent y remédier.

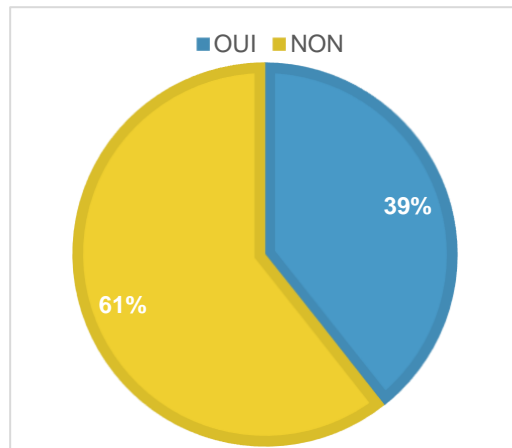


Figure 10 : connaissance du syndrome cave (en %)

- CONSEQUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA SPHERE ORALE

Pratiquement tous les praticiens (99 %) ont répondu que la grossesse peut entraîner un saignement des gencives plus important. Seulement 27 % déclarent qu'une hypersalivation est engendrée pendant la grossesse.

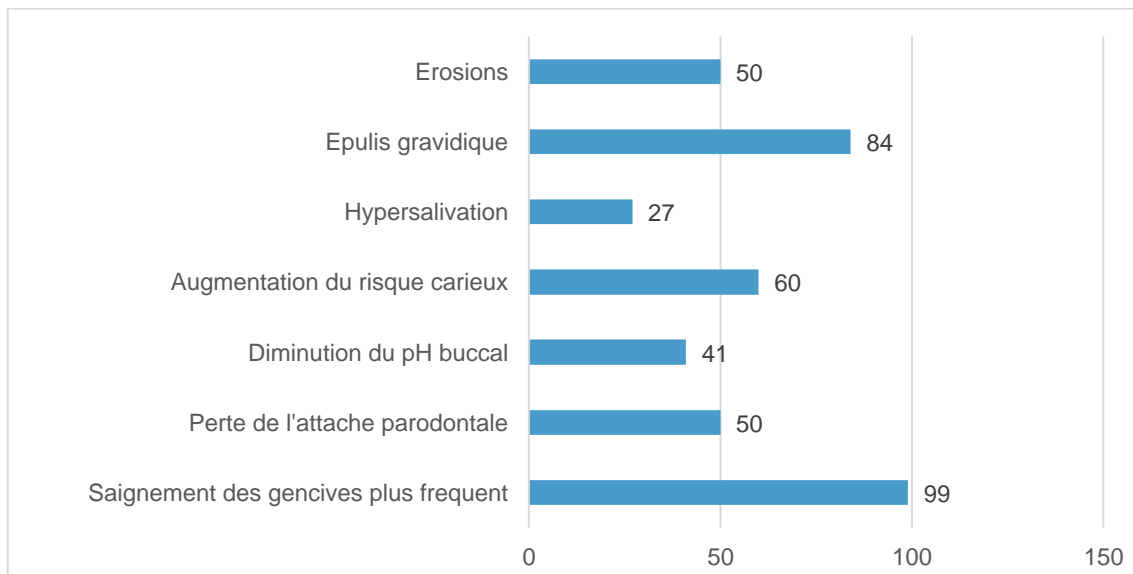
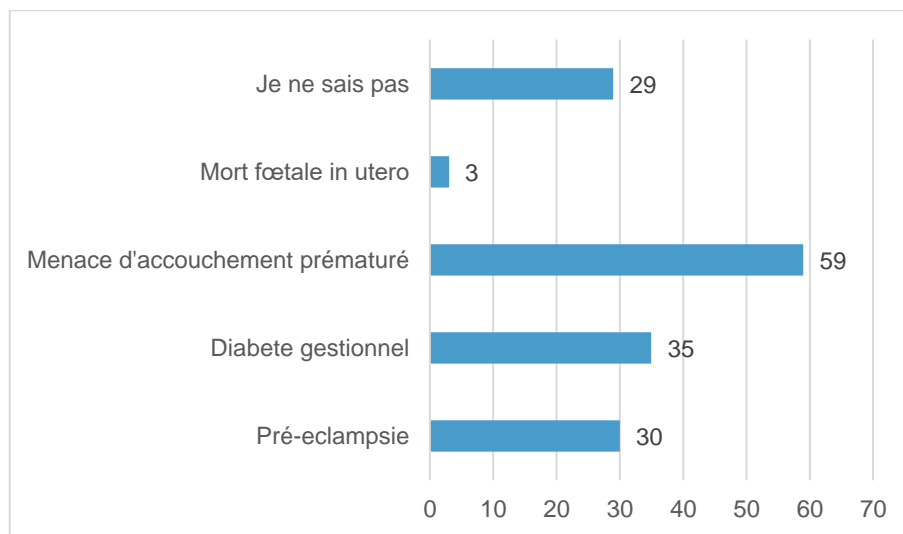


Figure 11 : conséquences de l'état de grossesse sur la sphère orale (en %)

- **CONSEQUENCES DES MALADIES PARODONTALES SUR LA GROSSESSE**

59 % des personnes ont déclaré savoir que la maladie parodontale peut entraîner une menace d'accouchement prématuré mais 30 % ne savent pas que les maladies parodontales ont des conséquences sur le déroulement et l'issue d'une grossesse.



*Figure 12 : conséquences des maladies parodontales sur la grossesse (en %)*

- **GROSSESSE A RISQUE DE PRE-ECLAMPSIE**

Plus de la moitié des sondés (52 %) déclarent ne pas utiliser de vasoconstricteurs pour des patientes à risque de pré-éclampsie et 45 % prennent la tension en début de séance.



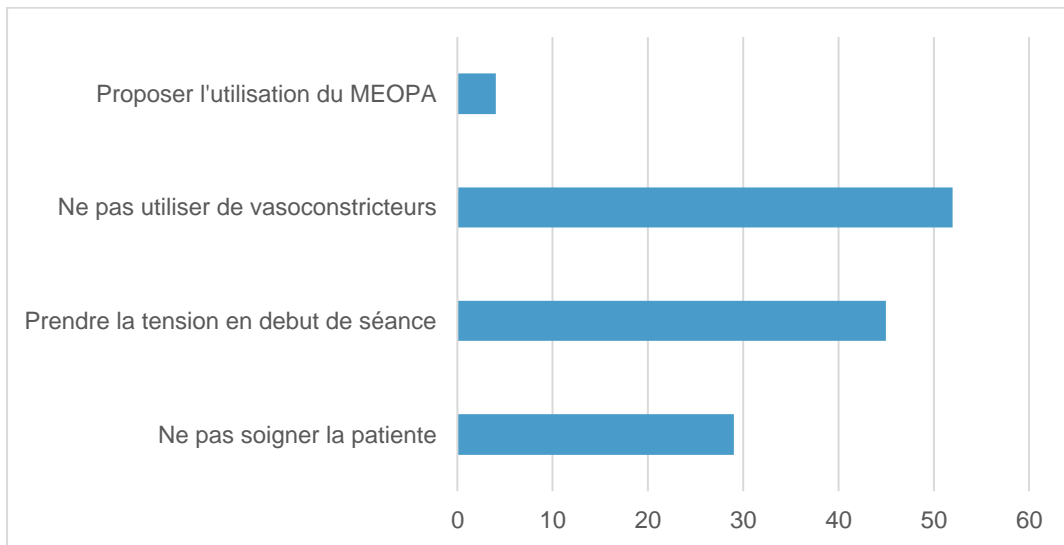


Figure 13 : prise en charge d'une patiente à risque de pré-éclampsie (en %).

- PERIODE ADAPTEE AUX SOINS

92 % ont répondu que la meilleure période pour réaliser des soins dentaires chez la femme enceinte est le 2e trimestre de grossesse. 50 % attendent le post-partum pour soigner.

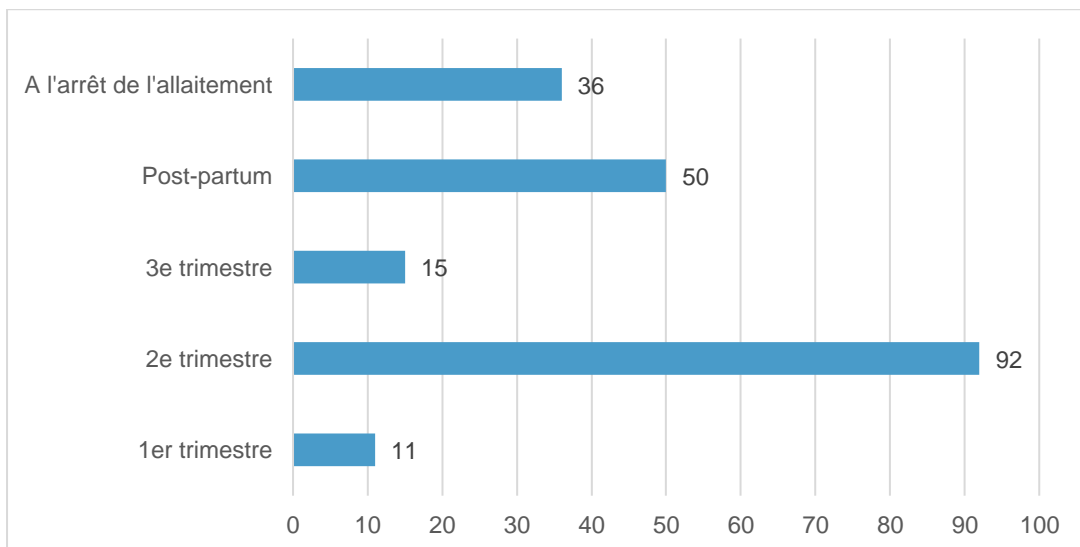


Figure 14 : période la plus adaptée pour les soins chez la femme enceinte (en %)

- ACTES REALISES PENDANT LA GROSSESSE

88 % des praticiens réalisent un détartrage, 87 % des soins conservateurs et 79 % une extraction dentaire. 23 % font des radiographies sans protection.

Seulement 37 % pensent que tous les soins sont possibles pendant la grossesse.

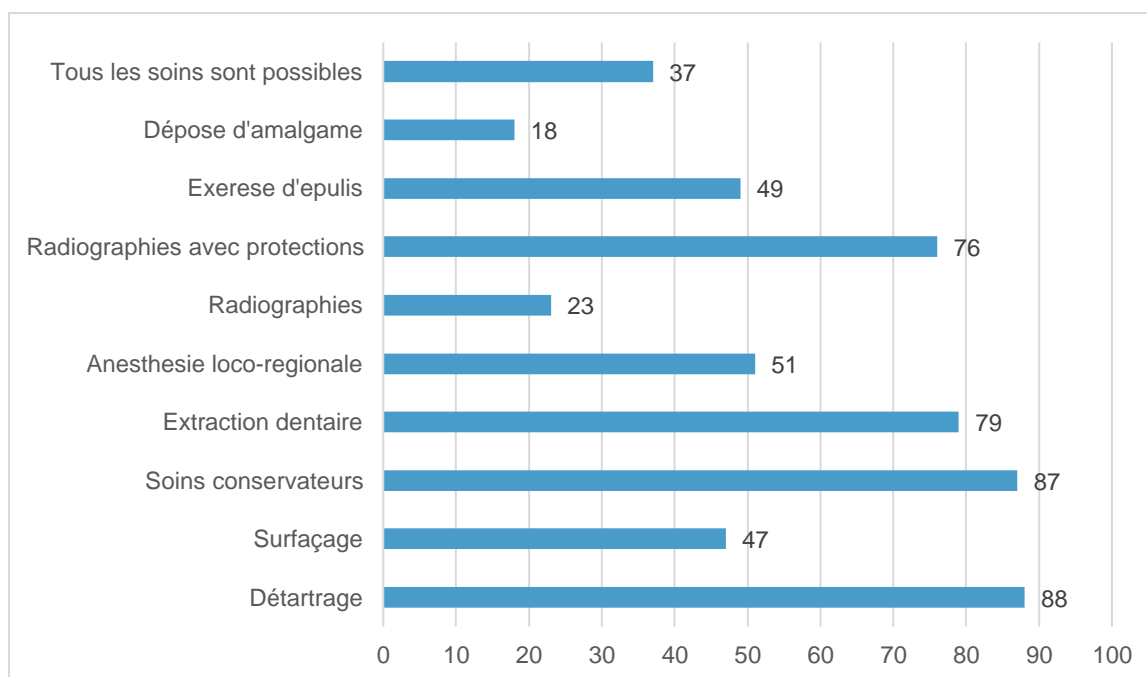


Figure 15 : répartition des actes autorisés pendant la grossesse (en %)

- EVALUATION DES CONNAISSANCES

Plus de la moitié des sondés (57 %) ne pensent pas être suffisamment renseigné sur la prise en charge des femmes enceintes

- FORMATION CONTINUE

68 % sont intéressés par une formation continue sur le sujet.

# 3. Discussion

## 3.1. La population

Au jour du 7 Mars 2021, la France compte 42763 chirurgiens-dentistes (ONCD, 2021). Notre population cible compte 24900 personnes. Nous avons seulement recueilli pour notre étude 704 réponses soit 3 %.

En 2020, le taux de féminisation de la profession est de 47 % (ONCD, 2021). Rappelons que notre échantillon comporte 77 % de femmes. Nous pouvons donc supposer que les femmes se sentent plus concernées que les hommes par cette problématique, soit parce qu'elles ont déjà été enceinte soit parce qu'elles pensent l'être un jour.

Nous constatons également que notre échantillon comporte une majorité de jeunes praticiens diplômés. L'année moyenne d'obtention est 2015. Il aurait été aussi judicieux de demander l'année de naissance pour savoir l'âge moyen des sondés. Le 7 Mars 2021, l'âge moyen des chirurgiens-dentistes en France est de 46,2 ans (ONCD, 2021).

Admettons que l'âge moyen d'obtention du diplôme est de 25 ans (bachelier à 18 ans et 7 ans d'étude en comptant 2 années de médecine), l'âge moyen de notre étude est donc de 31 ans.

Ceci pourrait s'expliquer par la méthode que nous avons choisi pour notre étude : passer par un réseau social.

## 3.2. L'accueil des femmes enceintes au cabinet dentaire

Nous constatons que la quasi-totalité des praticiens accueillent des femmes enceintes au cabinet. La consigne de répondre au questionnaire « uniquement si vous soignez des femmes enceintes » a bien été respectée (les orthodontistes ou les pédodontistes se sont donc abstenus d'y répondre).

Mais ACTUELLEMENT, 78 % des chirurgiens-dentistes soignent des femmes enceintes. Parmi eux, 61 % font des soins courants, 17 % de la prothèse et des soins et 0,3 % de la prothèse uniquement.

La quasi-totalité reçoivent les femmes enceintes pour réaliser la consultation de prévention et gérer la douleur ainsi que les soins. L'étude Maternident indique que les femmes enceintes vont majoritairement chez le dentiste pour des soins urgents plutôt que pour une séance de prévention (18 % contre 36 %) (Vergnes et al. 2013). La différence entre notre étude et celle Maternident peut s'expliquer par le fait que pour l'étude Maternident date de 2009, bien avant la mise en place de la consultation de prévention du quatrième mois en 2014. Il y a donc un réel impact de cette proposition faite aux femmes.

98 % de la population étudiée déclare réaliser des soins pendant la grossesse (tous les soins, si urgences et si douleurs confondus). Ce taux peut être expliqué par le biais de sélection du volontariat de réponse au questionnaire.

### 3.3. La consultation de prévention et la programmation des soins

Le maintien des visites de prévention chez le dentiste est primordial pour éventuellement faire une prise en charge complète de la femme enceinte. Mais malheureusement, ces visites sont fréquemment reportées après l'accouchement par peur d'effets nocifs. Il convient d'expliquer aux femmes enceintes que la grossesse entraîne des pathologies sur la sphère orale qu'il est donc important de ne pas retarder ou différer les soins surtout si la patiente présente des infections. Il est important de noter que cette problématique de la santé bucco-dentaire des femmes enceintes concerne tous les professionnels de santé (gynécologues, sages-femme, PMI...) exerçant auprès des femmes enceintes. Il est bien entendu que le gynécologue ou la sage-femme n'ont aucune compétence pour l'examen bucco-dentaire mais ils peuvent néanmoins conseiller et repérer les situations à travers de simples questions comme « Avez-vous les gencives qui saignent ? Avez-vous des douleurs bucco-dentaires ? ».

En 2014, l'Assurance Maladie met en place une consultation de prévention pour la femme enceinte. Ce nouveau dispositif a été mis en place par l'avenant n° 3 à la convention nationale des chirurgiens-dentistes (Ministère des solidarités et de la santé, 2018).

La femme enceinte reçoit un courrier de l'Assurance maladie afin qu'elle prenne rendez-vous avec le professionnel de son choix. La consultation peut se faire à partir du 4e mois de grossesse jusqu'au 12e jour après l'accouchement.

Cette consultation est donc le moment pour sensibiliser la patiente à l'hygiène dentaire, faire une mise au point de la technique de brossage, répondre à toutes les questions que se pose la future maman ainsi que la rassurer sur les possibilités de soins pendant la grossesse.

Ce bilan comprend : une anamnèse, un examen bucco-dentaire, une action de prévention et d'éducation sanitaire pour la femme et le futur enfant. Il peut être complété par des examens radiographiques quel qu'ils soient ainsi que l'établissement d'un programme de soins.

La simple consultation est facturée 30 €, 42 € si elle comporte 1 ou 2 radiographies intra-buccales, 54 € s'il comporte 3 ou 4 radiographies intra-buccales. Elle est prise en charge à 100 % sans aucun frais à avancer pour la patiente (Ameli, 2021). Il en est de même pour les soins qui en découleront.

Un formulaire de soins doit être complété par le praticien lors de la séance. Ce document (Annexe 2) comporte une indication sur la santé parodontale de la patiente, le programme de soins à réaliser ainsi que les conseils à communiquer pour la patiente et l'enfant à naître (Ameli, 2021).

Dans notre étude, 686 personnes (soit 97 %) ont répondu réaliser des consultations de prévention : ce qui prouve le succès de la réussite de la campagne de prévention.

Les conseils adaptés aux femmes enceintes et la prévention sur les modifications que la grossesse engendre sont très largement donnés (82 et 81 %). A l'inverse, les conseils adaptés pour l'enfant à naître ne sont dispensés qu'à 59 %. C'est pourtant le bon moment pour expliquer à la future maman, les bons réflexes à avoir pour leur futur bébé. La grossesse est en effet une période propice à la diffusion des messages de santé pour l'enfant à naître. Le temps du post-partum, quant à lui, est une période déjà riche en informations où les couples ont tendance à être fatigués et moins réceptifs à ces informations.

Aussi, 75 % des praticiens profitent de cette consultation pour réaliser un détartrage.

Certains chirurgiens-dentistes ne reçoivent aucune demande de la patiente et ne réalisent pas de consultations de prévention ou bien ils réalisent une consultation classique à 23 euros.

Les rappels sur le brossage est le message qui est le plus véhiculé lors de cette séance (91 %).

Lors de la première séance de consultation au cours du 1er trimestre, le chirurgien-dentiste a pour rôle de transmettre des conseils pour l'entretien d'une bouche saine pendant la grossesse en commençant par le brossage qui doit être soigneusement réalisé deux fois par jour avec un dentifrice fluoré ainsi que l'utilisation du fil dentaire pour nettoyer entre vos dents tous les jours. Il faut également expliquer l'importance d'avoir une alimentation équilibrée malgré l'hyper-fragmentation des repas. L'UFSBD donne une liste de recommandations pour une alimentation saine. (Annexe 3).

Il est nécessaire de rappeler l'importance de faire des visites régulières chez le dentiste pour réaliser un contrôle ainsi qu'un nettoyage professionnel ainsi que de conseiller de façon personnalisée un bain de bouche adapté à la patiente. Seulement 13 % conseillent de faire des bains de bouche à la chlorhexidine et 9 % sans chlorhexidine.

La chlorhexidine peut être utilisée sans réserve pendant la grossesse (Luc et al. 2012). Des études ont démontré qu'il y avait aucun retentissement sur la grossesse ou développement du fœtus d'animaux ayant reçu des doses largement supérieures à celle utilisées pour l'homme.

Les conseils plus spécifiques à la grossesse concernant les vomissements sont peu dispensés.

Il est important d'expliquer, en cas de nausées matinales et des vomissements fréquents, de ne pas se brosser les dents immédiatement après (38 % des sondés l'évoquent) mais d'attendre un peu et de réaliser un rinçage avec une cuillère à café de bicarbonate de soude mélangé avec de l'eau (UFSBD, 2021) : ce message est relayé par 48 % des praticiens.

La multitude d'aspects qui doit être abordée lors de la consultation de prévention bucco-dentaire peut expliquer que tous les points soulignés dans le texte de loi ne soient pas avancés.

A noter que le chirurgien-dentiste a également un rôle dans le sevrage tabagique pendant la grossesse.

La programmation des soins à réaliser (fait par 74 % des sondés) montrent qu'une large majorité ne refusent pas de soigner pendant la grossesse.

Ce qui est important de retenir est que la grossesse ne doit pas retarder ou différer le traitement des inflammations dentaires ou les infections parodontales, quel que soit le stade de la grossesse (Catros et al. 2018).

Il est aussi important de prendre en compte l'état physique de la patiente. En effet, il est conseillé de planifier des séances de soins courtes (30 minutes maximum) afin de limiter la fatigue et le stress de la patiente (Dalstein et al. 2015).

Au premier trimestre de grossesse (correspondant à l'embryogenèse et l'organogenèse), la consultation de prévention doit avoir lieu de façon systématique afin de prévenir les risques buccaux liés à la grossesse et de réaliser un bilan bucco-dentaire.

Tout soin visant à traiter une douleur ou une infection doit être réalisé sans attendre (Dalstein et al. 2015). Le principe de précaution suggère de différer les soins non urgents à un autre moment (Laurent, 2013). Cependant, les principaux risques étant médicamenteux, la consultation du CRAT (Centre de Références sur les Agents Tératogènes) permet de nuancer cette précaution. Seulement 11 % de nos sondés pensent que c'est le bon moment de soigner.

Au deuxième trimestre (période de maturation puis de différenciation tissulaire et organique), tous les soins sont possibles en respectant les précautions générales. On appelle cette période la fenêtre thérapeutique. 92 % de nos sondés soignent les patientes pendant cette période.

Au troisième trimestre (fin de la maturation, le fœtus prend énormément de poids), tous les soins sont également possibles en respectant les précautions générales. Mais pour la réalisation des soins, il faut tenir compte de la fatigue de la patiente et de la survenue possible d'un « syndrome cave » à proximité du terme (Dalstein et al. 2015).

A partir du 2e trimestre de grossesse, la fraction d'éjection, le pouls et le volume sanguin global augmentent alors que la pression sanguine baisse légèrement pour ensuite remonter avant la naissance : la future mère subit une transformation cardiovasculaire considérable.

En décubitus dorsal, l'utérus (qui augmente de 5 litres sur toute la durée de la grossesse) comprime la veine cave inférieure qui peut entraîner des difficultés respiratoires voir même des pâleurs, des nausées et une transpiration importante (Patcas et al. 2012).

Seulement 38,5 % de nos sondés connaissent ce syndrome et 34 % savent y remédier. Ce qui prouve qu'il y a un réel défaut d'informations et de formation à ce sujet.

Pourtant les précautions à prendre pour éviter le syndrome cave sont simples : elles consistent à mettre la patiente en position semi-assise, en appui sur le côté gauche grâce à un coussin placé sous la fesse droite. La hanche droite doit être rehaussée de 10 à 15 cm. Il est important de demander régulièrement à la patiente si sa position est agréable et de réajuster si nécessaire (Dalstein et al. 2015).

A la fin de la séance, la patiente doit retrouver une position assise très lentement car les mouvements brusques peuvent déclencher des contractions douloureuses en fin de grossesse. Malgré cela, 1 praticien sur 2 (50 %) pensent qu'il est quand même préférable d'attendre le post-partum avant de soigner la patiente.

Finalement nous pouvons conclure qu'il n'y a pas de « bon moment » pour réaliser des soins chez la femme enceinte : tout dépend de la situation clinique.

### 3.4 Les pratiques

#### 3.4.1 La radiologie

Lors de la consultation de prévention, seulement 37 % réalisent des radiographies. Pourtant, le texte de loi indique que « le bilan buccodentaire est complété si nécessaire par des radiographies intra-buccales quelle que soit la technique utilisée ». Ce pourcentage peut être expliqué par le fait que le professionnel de santé n'a pas jugé utile l'utilisation d'examen complémentaires, mais également par leur réticence à exposer à des radiations une femme enceinte.

En effet, les rayons X auraient une action embryolétale (risque de mort de l'embryon) ou tératogène (risque de malformations). Cette action serait maximale pendant les deux premiers mois (Fennich et al. 2021).

Mais en réalité, l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) nous informe que l'exposition naturelle quotidienne reçue par le fœtus est d'environ 7  $\mu\text{Sv}$ . La dose délivrée au fœtus lors de la réalisation d'une radiographie dentaire (en dehors d'un scanner) est d'environ 0,3 à 1 micro-sievert ( $\mu\text{Sv}$ ) et de 4 à 30  $\mu\text{Sv}$  pour une radiographie panoramique dentaire. Autrement dit, la dose délivrée au fœtus lors de tout examen radiologique dentaire de routine est inférieure à son exposition naturelle. Le risque encouru par un fœtus exposé lors d'un examen de radiologie dentaire (hors d'un scanner) est donc extrêmement faible (Dalstein et al. 2015). Le champ d'irradiation reste limité à la sphère buccale et les doses de rayonnements ionisants sont faibles, la prise de clichés radiologiques est autorisée à toute période de la grossesse (Dalstein et al. 2015).

A la question : quels actes peuvent être réalisés pendant la grossesse, seulement 23 % répondent des radiographies. Tous les examens radiologiques peuvent être réalisés au cours de la grossesse à partir du moment où ils apportent un bénéfice thérapeutique à la patiente.



76 % des personnes de notre étude déclarent qu'il est possible de réaliser des radiographies avec une protection. Pour des raisons médico-légales, L'IRSN conseille l'utilisation d'un tablier abdominal de plomb car cela rassure les patients qui ont le sentiment que tout est fait pour leur sécurité, d'où un gain de temps pour les explications. Il n'y a donc pas lieu de refuser le port d'un tablier à un patient qui le demande (IRNS, 2021).

### 3.4.2. Les actes

Les actes bucco-dentaires peuvent se réaliser tout au long de la grossesse même si le second semestre doit être privilégié. Cependant, les urgences inflammatoires et infectieuses doivent être traitées sans attendre, quel que soit le stade de la grossesse (Catros et al, 2015). Le traitement parodontal est nécessaire du point de vue de la santé publique puisqu'il diminue l'inflammation parodontale, améliore la qualité de vie de la patiente et réduit la transmission des germes oraux de la mère à l'enfant (Catros et al. 2015 ; Vincent, 2014).

Le chirurgien-dentiste peut donc tout à fait soigner ses patientes enceintes mais en prenant certaines précautions pour éviter tous risques.

#### Synthèse des risques potentiels en odontologie

Type de risque	OUI	NON	
Infectieux	✓		Possible en cas de diabète gestationnel non contrôlé
Hémorragique		✓	
Anesthésique	✓		Molécule anesthésique à privilégier
Médicamenteux	✓		Médicaments contre-indiqués
Autres	✓		Risque de « syndrome cave »

Figure 16 : Synthèse des risques potentiels en odontologie. Risques médicaux : guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste, 2016, Dossiers ADF

La plus grande majorité des praticiens de notre étude réalisent les soins courants comme le détartrage, les soins conservateurs ou même les extractions. En ce qui concerne les actes chirurgicaux plus avancés comme l'exérèse d'épulis, ces derniers sont un peu plus réservés (49 %), et le surfaçage n'est réalisé par moins d'un praticien sur deux. Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que ces soins soient plus longs à réaliser ou plus invasifs. Seulement 51 % sont en accord avec le fait qu'une anesthésie loco-régionale puisse être réalisée. La crainte

du passage en systémique et des répercussions fœtales est envisageable pour expliquer cette réponse.

Concernant la dépose d'amalgame qui est déconseillée durant la grossesse, 18 % déclarent la réaliser. L'amalgame est un matériau résultant d'une réaction d'amalgamation entre 50 % de poudre d'alliage métallique (argent, étain, cuivre) et de 50 % de mercure.

Son utilisation est maintenant limitée à des situations justifiées. On l'utilise dans le cas d'une impossibilité de mise en place d'un champ opératoire étanche au niveau des prémolaires et des molaires et si la prévalence carieuse est élevée avec des lésions multiples et étendues. La dépose des amalgames dentaires doit être évitée chez la femme enceinte et chez la femme allaitante car nous savons que l'exposition au mercure est plus importante à ce moment-là. Le praticien évaluera en fonction de chaque situation clinique la nécessité d'utiliser ce matériau (ANSM, 2014).

Ce qui est plus alarmant c'est que 37 % des personnes qui ont répondu que tous les soins étaient possibles pendant la grossesse ont également répondu qu'ils réalisaient tout le temps des soins dentaires à la femme enceinte. Ceci prouve que l'abstention des soins n'est pas essentiellement le résultat d'un manque de connaissances, mais d'une volonté de ne pas traiter correctement la femme enceinte.

### 3.4.3. Les prescriptions

De manière générale, pendant la grossesse, la prise de médicament doit être limitée au strict nécessaire sous le conseil d'un professionnel de santé car ce dernier connaît les risques fœtotoxiques et tératogènes mais aussi les propriétés pharmacodynamiques et pharmacocinétiques des médicaments qui peuvent changer au cours de la grossesse (Dalstein et al. 2015).

Il est donc possible de prescrire des médicaments à une femme enceinte en cas d'infection ou même pour la douleur. Le tout est de bien évaluer la balance bénéfice/risque (ANSM, 2021).

Ainsi le choix du médicament doit être fondé comme indique le « Food an Drugs Administration », qui classe les médicaments en 5 catégories de risques : A, B, C, D et X (Roche, 2010).

Catégorie	Tératogénéité	Fœtotoxicité	Administration/exemple
A	Non	Non	Oui : acide folique
B	Non	Non	Oui : amoxicilline, érythromycine, glucocorticoïdes, anesthésiques locaux
C	Pas de données A	Pas de données H	Prescription si le bénéfice pour la mère justifie le risque pour le fœtus : ciprofloxacine
D	Oui, études H	Oui, études H	Oui, si indispensable pour la mère : cyclines, aminosides, iode
X	Oui	Oui	Non : dihydroergotamine, isotrétinoïne, misoprostol, mifépristone (Mifégyne®), thalidomide, diéthylstilbestrol (Distilbène®)

A - Les résultats d'études contrôlées chez les femmes ne démontrent pas de risque pour le fœtus.  
B - Les résultats d'études de reproduction animale n'ont pas démontré de risques pour le fœtus mais il n'y a pas d'études contrôlées chez les femmes enceintes ou les résultats d'études sur la reproduction animale ont montré une baisse de la fertilité qui n'a pas été confirmée par des études contrôlées chez les femmes au cours du premier trimestre de la grossesse et il n'y a aucune preuve de risque au cours des trimestres suivants.  
C - Les résultats d'études chez l'animal ont révélé des effets indésirables (tératogènes), mais il n'y a pas d'études contrôlées chez les femmes ou les résultats d'études chez les femmes et les animaux ne sont pas disponibles. Ces médicaments devraient être donnés seulement si l'avantage potentiel justifie le risque potentiel pour le fœtus.  
D - Il existe des preuves du risque pour le fœtus humain, mais les avantages de l'utilisation chez les femmes enceintes peuvent être acceptables malgré le risque (par exemple, si le médicament est nécessaire dans une situation menaçant la vie ou pour une maladie grave pour laquelle des médicaments plus sûrs ne peuvent pas être utilisés ou sont inefficaces).  
X - Les résultats d'études sur des animaux ou des humains ont révélé des anomalies fœtales ou ont prouvé un risque fœtal fondé sur l'expérience humaine, ou les deux, et le risque de l'utilisation de médicament chez les femmes enceintes l'emporte clairement sur tout avantage possible ; l'utilisation de médicament est contre-indiquée chez les femmes enceintes ou susceptibles de le devenir.

Figure 17: différentes catégories de risques associés aux médicaments vis-à-vis de la grossesse

Si la moindre hésitation existe, il est recommandé de consulter le site internet du Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT, [www.lecrat.org](http://www.lecrat.org)) rédigé pour les professionnels de santé, mais également en accès libre au grand public.

Il existe également, les centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV) qui peuvent être une aide au quotidien pour les professionnels de santé. Ces centres font partis du système national de pharmacovigilance de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) qui sont à même d'émettre un avis éclairé sur les bénéfices escomptés, les risques encourus, tout en optimisant une stratégie thérapeutique (Dalstein et al. 2015).

NB : L'iode traverse la barrière placentaire et arrive dans le lait maternel. Il a donc des risques pour la fonction thyroïdienne du futur bébé en cas d'utilisation prolongée (> 1 semaine) de médicaments à base d'iode (Dalstein et al. 2015).

### • Les anesthésiques et MEOPA :

Dans notre étude, 80 % utilisent de l'Articaïne comme molécule d'anesthésie et seulement 14 % de Lidocaïne.

Ce qui est important de savoir lors de l'utilisation d'anesthésies locaux en dentisterie est la fraction libre des molécules anesthésiques qui parvient d'une part à franchir la barrière placentaire et la liposolubilité de la substance active qui permet d'autre part la fixation au fœtus. Il faut donc idéalement préférer un anesthésique possédant une forte liaison aux protéines plasmatiques et une liposolubilité réduite. La molécule de choix reste l'Articaïne (Dalstein et al. 2015).

Aucun effet indésirable aussi bien avec la Mépivacaïne qu'avec la Lidocaïne sont à noter chez la femme enceinte (Roche, 2010). En effet, la Lidocaïne peut être utilisée, quel que soit le terme de la grossesse notamment en utilisation locale avec un anesthésique de contact de type Xylocaïne visqueuse à 2 %, du Dynexan ou de l'Aftagel.

Les précautions à prendre restent les mêmes : une quantité minimale doit être utilisée et l'injection se fera lentement et sera précédée d'une aspiration (Roche, 2010). Ainsi, les concentrations plasmatiques des molécules anesthésiques restent très faibles et doivent rassurer la future mère (Dalstein et al. 2015).

Selon les recommandations de la Société Française de Chirurgie Orale, l'utilisation de vasoconstricteurs (adrénaline ou noradrénaline, à 1/100 000 ou 1/200 000) associée à une solution anesthésique est autorisée aux doses usuelles et à tout stade de la grossesse (Dalstein et al. 2015). Mais un doute persiste chez certains praticiens car 18 % préfèrent utiliser leur molécule anesthésique sans vasoconstricteur.

Il vaut mieux éviter l'utilisation de la Prilocaine car une dose trop importante peut provoquer une metha-hemoglobinémie (Roche, 2010).

Tableau 11 - Recommandations d'injection locale et loco-régionale d'anesthésiques chez la femme enceinte		
	Familles d'anesthésiques injectables	Spécialités pharmaceutiques
<b>Autorisés</b>	Articaïne	- Associée à l'adrénaline : Alphacaïne® 4 %, Articadent® 4 %, Deltazine® 4 % - Seule : Deltazine® 4 %, Septanest® 4 %
	Lidocaïne	- Associée à l'adrénaline ou à la noradrénaline : Xylonor® 2 %, Ziacaïne® 2 % - Seule : Pressicaïne® 3 %, Xylorolland®
	Mépivacaïne	Associée à l'adrénaline, à la noradrénaline ou seule : Scandicaïne® 2 à 3 %
	Procaïne	Procaïne® 2 %
<b>Déconseillés</b>	Bupivacaïne	/
<b>Contre-indiqués</b>	Spartocaïne	/
	Prilocaine	/

Figure 18 : recommandations d'injection locale et loco-régionale d'anesthésiques chez la femme enceinte (Dalstein et al. 2015).

En revanche le MEOPA n'est presque pas, voire pas du tout, proposé à la femme enceinte. En effet seulement 1 % des praticiens soit 7 sur 704 proposent l'utilisation d'une sédation consciente.

Le manque de connaissance à ce sujet est très probablement une explication logique à ce résultat.

Le MEOPA (ANTASOL, ENTONOX, KALINOX, OXYNOX) est un gaz composé à part égale d'oxygène et de protoxyde d'azote.

L'inhalation de ce gaz est utilisée pour :

- Réaliser une sédation consciente
- Soulager certaines douleurs (ANSM, 2021)
- Une alternative à la prémédication sédatrice *per os* ou à l'anesthésie générale.
- L'effet analgésique périphérique, puisqu'il augmente le seuil de perception de la douleur et facilite donc l'anesthésie locale.
- Son rôle anxiolytique, très intéressant chez les patients réfractaires ou phobiques des soins dentaires : chez les enfants, les patients anxieux ou handicapés (Dalstein et al. 2015).

L'autorisation de mise sur le marché de novembre 2009 de l'ANSM autorise l'usage par les professionnels libéraux dans leur cabinet.

Une étude menée sur plus de 1000 femmes enceintes, exposées pendant le premier trimestre, a mis en évidence l'absence d'effet malformatif suite à l'utilisation du gaz.

Par conséquent, le MEOPA peut être utilisé pendant la grossesse en cas de besoin clinique notamment pour diminuer le stress ou l'anxiété qui ont un effet néfaste pour les femmes enceintes (Roche, 2010).

Lorsqu'il est utilisé près de l'accouchement, les nouveau-nés doivent être surveillés pour la survenue potentielle d'effets secondaires (HAS, 2017).

Des techniques alternatives comme l'hypnose peuvent également être envisagées.

### ● **Les antibiotiques :**

Les idées reçues sur la prescription d'antibiotique chez la femme enceintes sont nombreuses mais en règle générale, on considère qu'une infection non traitée chez la mère représente un

risque plus important pour le fœtus qu'une thérapie aux antibiotiques ciblée et avec les médicaments appropriés (Patcas et al. 2012).

Parmi les antibiotiques susceptibles d'être prescrits, les pénicillines (tous les dérivés de bêtalactamine tels que la pénicilline, l'ampicilline, la céphalosporine et l'érythromycine en cas d'allergie) constituent le premier choix pendant une grossesse. En effet, 96 % des sondés déclarent prescrire de la pénicilline à la femme enceinte. Il est également possible de prescrire l'association d'amoxicilline et d'acide clavulanique (Augmentin) tout au long de la grossesse (26 % des sondés seulement).

Le métronidazole doit être utilisé avec prudence, uniquement en cas d'infection grave et après avis du médecin. Mais presque 13 % le prescrivent ce qui est beaucoup pour une molécule qui doit être prescrite avec précaution.

La clindamycine est aujourd'hui autorisée bien qu'il était contre-indiquée il y a une dizaine d'années.

En revanche, la tétracycline est contre-indiquée en raison des malformations dentaires et osseuses qu'elle est susceptible d'entraîner (Patcas et al. 2012).

#### ● **Les Antalgiques :**

Le paracétamol est l'antalgique de choix tout au long de la grossesse (100 % des répondants le prescrivent) mais la posologie et la durée du traitement doivent être strictement respectées. En effet, les études ne mettent pas en évidence un effet malformatif ou foetotoxique (Catros et al. 2018).

Toutefois, une étude de 2016 met en évidence une association entre l'utilisation anténatale et/ou postnatale (de l'enfant) de paracétamol et le risque de développement d'un asthme de l'enfance vers 7 ans (Magnus et al. 2016).

Concernant la codéine, la prescription est plus réservée (8 %) alors que les données publiées chez les femmes enceintes exposées à la codéine au premier trimestre de la grossesse sont très nombreuses et rassurantes. Il est donc possible d'utiliser la codéine à posologie usuelle quel que soit le terme de la grossesse. Si la codéine est poursuivie jusqu'à l'accouchement, de principe le signaler au pédiatre de la maternité car il s'agit d'un opiacé faible (CRAT, 2020).

Il en est de même pour le tramadol alors que moins de 2 % le prescrivent. L'important est de rassurer la patiente (CRAT, 2019).

### ● **Les Anti-inflammatoires :**

Il existe deux classes d'anti-inflammatoires : les non stéroïdiens (AINS) et les glucocorticoïdes ou stéroïdiens (AIS).

La prescription des AINS est vivement déconseillée jusqu'à la 24 SA (soit jusqu'au 5 mois de grossesse) et totalement contre-indiquée après cette date. Il existe un véritable risque de toxicité fœtale et/ou néonatale grave, après la prise d'un AINS par la mère en fin de grossesse : mort fœtale in utero, mort néo-natale, atteinte rénale et/ou cardio-pulmonaire néonatale même si la prescription est brève et posologie habituelle (Dalstein et al. 2015), 2 % des sondés en prescrivent malgré tout.

Pour la prévention des manifestations inflammatoires comme les oedèmes post-chirurgicaux, les glucocorticoïdes de synthèse (prednisone et prednisolone) sont autorisés durant la grossesse uniquement en cure courte de 3 jours, à raison d'une dose quotidienne moyenne de 1 mg/kg de poids corporel, en prise unique le matin (Dalstein et al. 2015). Mais seulement 3 % en prescrivent en cas de nécessité.

Ces résultats recueillis révèlent un véritable manque de connaissances dans la profession à ce sujet.

### ● **Prescription de Fluor :**

Depuis 1997, il a été montré qu'il n'existe aucune preuve que l'administration du fluor à la mère dès le troisième mois de la grossesse comporte un bénéfice supplémentaire pour les dents de son enfant (CNGOF, 1997) 28. Dans notre étude 2 % soit 14 personnes en prescrivent encore. Nous pouvons donc penser que les praticiens les plus anciennement diplômés n'ont pas eu connaissance des nouvelles recommandations en vigueur.

Pour conclure concernant les prescriptions, les répondants utiliseraient les mêmes produits qu'en population générale et sont relativement bien informés sur le sujet même si des lacunes peuvent persister comme pour la prescription d'AIS, d'antalgiques de palier 2 ou encore sur le MEOPA. Le passage systémique des produits inquiéterait les professionnels. Dans de nombreux commentaires reçus dans la dernière question, les chirurgiens-dentistes se disent consulter le gynécologue-obstétricien avant l'administration de thérapeutiques.

### Précautions vis-à-vis des prescriptions courantes en odontologie [2-6,8,10]

		<b>Grossesse</b>	<b>Allaitement</b>
<b>Antibiotiques</b>	Autorisés	Amoxicilline Amoxicilline + Ac. clavulanique Clindamycine Josamycine Erythromycine Spiramycine Métronidazole	Amoxicilline Amoxicilline + Ac. clavulanique Josamycine
	Déconseillés	Azithromycine	Cyclines Spiramycine Métronidazole Azithromycine
	Contre-indiqués	<b>Cyclines</b>	<b>Clindamycine</b>
<b>Antalgiques et anti-inflammatoires</b>	Autorisés	Paracétamol Paracétamol/codéine (ponctuellement) Corticoïde en cure courte	Paracétamol Ibuprofène Corticoïde en cure courte
	Déconseillés	AINS aux 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>e</sup> trimestres Tramadol	Paracétamol/codéine (sauf ponctuellement et sous surveillance) Tramadol
	Contre-indiqués	<b>Paracétamol + opium</b> <b>AINS à partir du début du 6<sup>e</sup> mois de grossesse</b>	<b>Paracétamol + opium</b>
<b>Antifongiques</b>	Autorisés	Amphotéricine B topique Nystatine topique Miconazole topique	Nystatine sous surveillance
	Déconseillés	Amphotéricine B per os	
	Contre-indiqués	<b>Nystatine per os</b> <b>Fluconazole</b>	<b>Fluconazole</b>
<b>Autres</b>	Autorisés	Aciclovir	Aciclovir topique
	Déconseillés	Iode en intrabuccal Hydroxyzine (en accord avec le gynécologue traitant)	Hydroxyzine
	Contre-indiqués		<b>Aciclovir per os</b>

Figure 19 : précautions vis-à-vis des prescriptions courantes en odontologie (Dalstein et al. 2015).

#### 3.4.4. Les connaissances

La grossesse n'est pas une maladie (APHP, 2021). Mais elle crée des conditions propices au développement de pathologies parodontales et dentaires. Selon les études, 30 à 100 % des femmes enceintes présentent une gingivite gravidique et 5 à 20 % une parodontite (Dalstein et al. 2015).

Le risque de maladie parodontale est augmenté pendant la grossesse et lorsque celle-ci est déjà présente, une aggravation de la maladie pendant la grossesse est notable (Dalstein et al. 2015). Différentes hypothèses ont été mises en évidence dans de nombreuses études pour expliquer le lien entre grossesse et maladies parodontales:



- le déséquilibre hormonal : l'augmentation de la progestérone et de l'œstrogène (2<sup>e</sup> au 8<sup>e</sup> mois de grossesse) peut engendrer une inflammation de la gencive et donc créer des maladies parodontales car celle-ci possède des récepteurs à ces deux hormones.
- une immuno-dépression induite par les hormones de la grossesse est créée pour empêcher le rejet du fœtus.
- changement du biofilm : comme vu plus haut, il y a une augmentation du pourcentage de bactéries Gram négatif (Dalstein et al. 2015).

L'efficacité du système immunitaire face aux bactéries est diminuée, et la gencive ne remplit plus son rôle de barrière contre la pénétration au niveau du système d'ancrage des dents. Il y a alors un risque important de progression d'une gingivite pré-existante en parodontite (Roche, 2010).

#### **• Modifications de la sphère orale dues à la grossesse**

La grossesse est un état physiologique ayant des répercussions au niveau de la cavité buccale en général et au niveau du parodonte en particulier. Elles se produisent au niveau de la flore parodontale, au niveau du système immunitaire et au niveau tissulaire (Patcas et al. 2012).

Lors de la grossesse, la salive subit des modifications qualitatives et quantitatives. Le ptyalisme salivaire ou sialorrhée est l'un des désagréments du début de grossesse, se manifestant de façon passagère et modérée mais néanmoins très gênant. En effet, plus de 1 litre de salive peut être excrétée par jour. Normalement, il disparaît dès le premier trimestre mais s'il perdure, cela peut être mal vécu. Parfois il est associé aux vomissements et aux nausées (Sidqui et al. 2021). Ce contexte favorise le développement d'une flore pathogène acidophile entraînant souvent l'augmentation de l'indice carieux (Catros et al. 2018). Le traitement à base d'atropine n'est pas efficace et peut provoquer des effets secondaires comme la mydriase. La présence d'un reflux gastro-oesophagien peut augmenter ce phénomène. Il faut donc impérativement traiter ce dernier pour diminuer ce symptôme (Patcas et al. 2016).

Nous pouvons aussi noter une modification de la composition salivaire par une augmentation de la concentration de protéine et un renforcement de l'activité enzymatique de l'amylase alpha. Seulement 27 % des praticiens ont connaissance de ce désagrément, ce qui prouve un manque de connaissance à ce sujet.

Aussi 59,5 % ne savent pas que le pH salivaire évolue dans le sens d'une légère acidité ; il passe de 6.7 à 6.2 ce qui entraîne une diminution du pouvoir tampon (Sidqui et al. 2021). Le taux élevé de progestérone entraîne une diminution de la concentration de l'anion bicarbonate en lien avec la baisse du pH. Une flore bactérienne pathogène se développe alors plus facilement ce qui est à l'origine de maladies parodontales, de caries ou de candidoses. Mais, le pH remonte rapidement après l'accouchement.

Cette modification de la salive décrite entraîne l'affaiblissement de sa fonction protectrice qui implique donc une exposition majeure des dents aux substances érosives et cariogènes.

Contrairement à ce qu'il se dit, d'après de nombreuses études, la grossesse n'a pas de réelle incidence sur l'apparition des lésions carieuses. Il a bien été démontré qu'aucune déminéralisation systémique majeure de l'email ne se produit pendant la grossesse (Patcas et al. 2012).

Les mauvaises habitudes alimentaires durant la grossesse tel que le grignotage peuvent augmenter l'apparition de caries (la carie est une maladie infectieuse multifactorielle, transmissible et chronique, caractérisée par la destruction localisée des tissus dentaires par les acides produits par la fermentation bactérienne des glucides alimentaires (Lasfargues et al. 2009)). 60 % des praticiens sont conscients de l'augmentation du risque carieux.

Aussi, la femme enceinte a des habitudes alimentaires particulières dues aux vomissements et aux reflux gastro-oesophagiens (RGO) qui la conduisent à manger de façon hyper-fragmentée. Tout ceci participe à l'augmentation du risque carieux individuel (Dalstein et al. 2015).

En revanche un praticien sur deux ne sait pas que l'état de grossesse peut entraîner des érosions. L'érosion est définie comme une attaque chimique des tissus dentaires au niveau des faces linguales et palatines des incisives par des acides, entraînant une déminéralisation irréversible. Les phénomènes d'érosion dentaire observés chez la femme enceinte sont dus à l'acidité alimentaire et/ou au suc gastrique provenant des vomissements répétés du 1<sup>e</sup> trimestre et des RGO du 3<sup>e</sup> trimestre (Patcas et al. 2012).

Ce qui est important de conseiller à la patiente est de ne pas se brosser les dents immédiatement après les vomissements mais d'attendre un peu pour éviter de favoriser l'érosion dentaire par le couplage de l'acidité gastrique et l'action mécanique du brossage.

Un bain de bouche au bicarbonate de soude ou un rinçage à l'eau est le meilleur moyen pour une remontée immédiate du pH buccal (Bouchard, 2014).

Néanmoins, 99 % des personnes interrogées savent que la grossesse peut entraîner un saignement plus fréquent des gencives. Une augmentation du taux d'œstrogène et de progestérone entraîne une hyper-vascularisation et un état oedémateux et congestif des tissus parodontaux. Du fait de l'immuno-déficience de la femme enceinte, les tissus parodontaux deviennent plus sensible à l'action des pathogènes présents dans le biofilm bactérien (Vincent, 2015). On parle gingivite gravidique.

La gingivite est une maladie inflammatoire due à l'augmentation de l'œstrogène et de la progestérone, limitée à la gencive avec l'absence de perte d'attache. Il existe différents types de gingivite dont les étiologies varient.

Les signes cliniques caractéristiques aux maladies gingivales induites par la plaque sont :

- Changement de couleur (du rose à rouge)
- Edème (gonflement)
- Augmentation de chaleur
- Douleur (assez rare)

Elle commence pendant le 2<sup>e</sup> trimestre et augmente en sévérité jusqu'au 8<sup>e</sup> mois qui correspond au pic plasmatique des hormones de grossesse. Elle diminue au cours du 9<sup>e</sup> mois jusqu'à disparaître en post-partum car il y a une diminution de la sécrétion de l'oestrogène et progestérone.

Elle est souvent localisée dans la région antérieure et en inter-proximal (zone propice aux fausses poches gingivales).

La gingivite gravidique a les caractéristiques de la gingivite uniquement liée à la plaque mais les signes de l'inflammation sont toutefois plus marqués (saignement, fluide gingival, mobilité) (Bouchard, 2014). Les soins de base de type prophylactiques permettent une amélioration rapide.

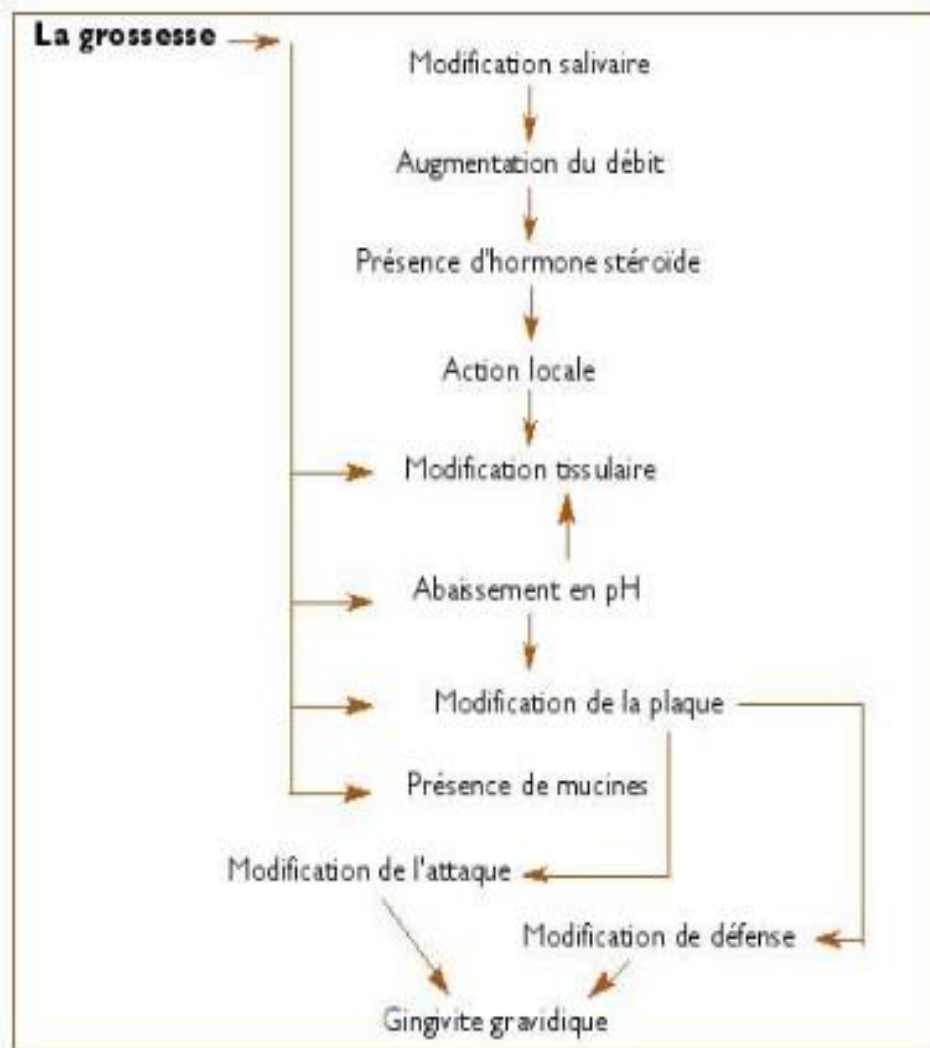


Figure 20 : action de la salive sur les tissus parodontaux

De plus, 50 % ne semble pas avoir connaissance de l'altération de l'attache parodontale. Ce qui est plus problématique car ce problème peut être irréversible s'il n'est pas pris en charge rapidement.

La parodontite est une maladie multifactorielle du système d'attache de la dent et qui est induite par des bactéries pathogènes contenues dans la plaque dentaire ainsi que par la présence de

facteurs aggravants. La perte d'attache s'accompagne d'une destruction du ligament alvéolo-dentaire et de l'os alvéolaire qui soutiennent la dent (Bouchard, 2014).

La parodontite chronique est sensible aux mêmes facteurs que la gingivite car ils sont le continuum d'une même maladie: la maladie parodontale.

Son traitement repose essentiellement sur l'élimination des bactéries pathogènes par l'intervention du professionnel qui réalise un détartrage/surfaçage radiculaire (DSR) réalisable à tout stade de la grossesse associé à une hygiène rigoureuse au quotidien (brossage/bain de bouche/fil dentaire) (Dalstein et al. 2015).

L'épulis gravidique est assez bien connu chez les praticiens sondés (83,5 %).

C'est une pseudo-tumeur inflammatoire (lésion hyperplasie pseudo-tumorale) qui se développe pendant la grossesse au cours du 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestre, souvent localisée sur les dents antérieures en inter-dentaire et qui est circonscrite de la gencive. Elle est observée chez 5% des femmes enceintes (Roche, 2010). Elle présente une croissance rapide pouvant atteindre plusieurs centimètres en quelques jours.

L'étiologie est les hormones de grossesse mais aussi les facteurs irritants comme la plaque, le tartre et les restaurations défectueuses.

Son aspect est celui d'un petit nodule peu sensible, arrondi, rouge, granulomateux de consistance molle, saignant facilement au moindre contact.

Le traitement est l'abstention thérapeutique car le granule disparaît rapidement en post-partum mais on peut réaliser une exérèse à la demande de la patiente (avec un risque de récurrence important).

Pour finir, plusieurs études ont mis en évidence les modifications qualitatives et quantitatives de la flore buccale pendant la grossesse. En effet, les bactéries Gram+ restent majoritaires mais leur proportion a diminué au profit des Gram- Prevotella intermedia (39 % de la population bactérienne).

Ceci serait le résultat des modifications hormonales : une augmentation de l'œstrogène et la progestérone se substituent à la Vitamine K3 qui est un facteur de croissance essentiel à la Prevotella intermedia (Catros, 2018).

### **•L'influence des problèmes dentaires sur la grossesse**

Nous avons vu que la grossesse entraîne des modifications de la sphère bucco-dentaire mais inversement les pathologies parodontales peuvent avoir des conséquences sur l'issue de la grossesse. Les conséquences mis en évidence lors de différentes études sont l'hypotrophie, la prématurité ou encore la pré-éclampsie. Cependant ces résultats sont discutés.

En 1996, l'étude d'Offenbacher et al. a montré que le risque de donner naissance à un enfant hypotrophe était 7,5 fois supérieur pour une femme ayant une parodontite. Plus tard, ils ont trouvé l'existence d'un lien entre accouchement prématuré et parodontite, résultat de la production de prostaglandines PGE2 (Offenbacher et al. 1996).

Enfin, en 2006, ils ont démontré que la progression de la maladie parodontale pendant la grossesse était prédictive d'un risque d'accouchement prématuré dû à un état pré-éclamptique de la mère (Offenbacher et al. 2006).

En 2001, Jeffcoat et al. avaient également montré que la présence d'une parodontite évolutive était associée à un risque significativement plus élevé d'accouchement prématuré.

Selon Nabet et al. (2010) et Ine et al. (2013), il existerait un lien significatif et indépendant entre maladie parodontale et prématurité, pré-éclampsie et/ou retard de croissance intra-utérin. La présence d'une parodontite entrainerait la production systémique de médiateurs de l'inflammation. Les expositions de courte durée pourraient donc induire une activité contractile pouvant aboutir à un Accouchement Prématuré, alors que des expositions plus longues pourraient conduire à un retard de croissance intra-utérin ou à des accouchements prématurés (Tramus, 2017).

En 2015, une méta-analyse de treize essais cliniques randomisés montre que le traitement parodontal pourrait réduire le risque de complications (prématurité, retard de croissance intra-utérin), en particulier chez les femmes à haut risque d'accouchement prématuré. Le taux de prématurité diminuerait lorsque le traitement parodontal est efficace alors qu'il persiste lorsque le traitement parodontal est inefficace (Schwendicke et al. 2015 ; Colombier et al. 2016).

Xiong et al. (2009) ont montré, quant à eux, une association entre les maladies parodontales et le diabète gestationnel. Dans le mécanisme de la pré-éclampsie, on retrouverait également parmi les médiateurs impliqués, des cytokines pro-inflammatoires identiques à celles présentes dans la cascade inflammatoire. Han et al. (2012) ont d'ailleurs montré une association significative.

Au contraire, une récente méta-analyse de 2015 conduite conjointement par l'American Academy of Periondontology et par la Fédération Européenne de Parodontologie a permis de mettre en évidence que la maladie parodontale était un facteur de risque indépendant de la pré-éclampsie (Clement et al. 2015 ; Madianos et al. 2015).

Récemment, Corbella et al. (2016) ont conduit une méta-analyse incluant 17 053 sujets, concluant sur l'association entre parodontopathie et conséquences négatives sur l'issue de la grossesse entre les maladies parodontales et la pré-éclampsie chez les non fumeuses (Wang et al. 2016). Nous pouvons retenir qu'il existe un lien significatif, mais faible entre maladie parodontale et certaines complications de la grossesse : petit poids pour l'âge, prématurité induite et pré-éclampsie. La force de ce lien est fonction du type d'étude, du type de variable et du critère de jugement retenu (Langer et al. 2018).

Une transmission verticale mère/enfant est observée de bactéries cariogènes de Streptococcus mutans. Ceci représente un facteur de risques majeur d'un syndrome polycarieux chez l'enfant. Il a été observée une forte association entre une forte quantité de S.mutans chez la mère et de nombreuses caries dans l'enfance. Cette transmission se fait par exemple par l'échange de la cuillère de la mère à l'enfant (Catros et al. 2018).

Il existe également une transmission horizontale possible d'enfant à enfant par l'échange de tétine.

Un bilan des caries de la femme enceinte est essentiel afin de diminuer ces risques et permettre de faire de la prévention dès la grossesse à la future maman pour prévenir ou retarder toutes ces transmissions afin de préserver un parfait état dentaire de l'enfant (Dalstein et al. 2015).

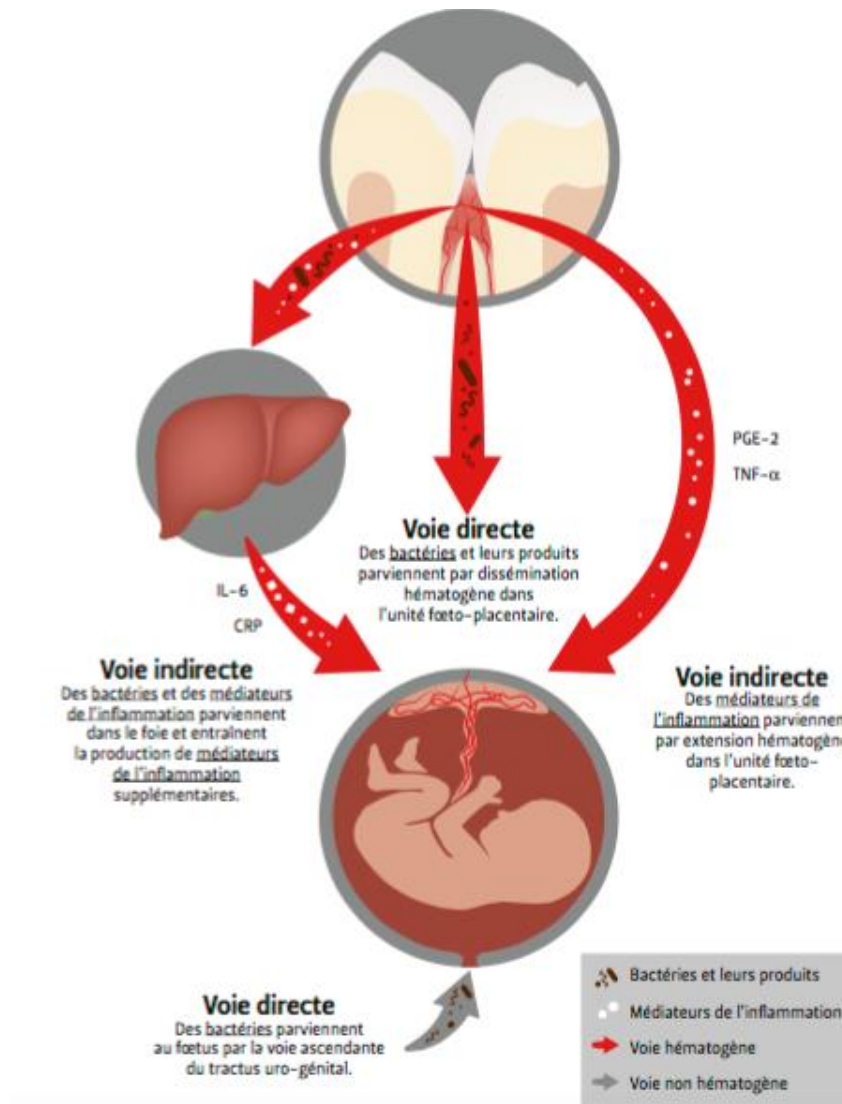


Figure 21: influence des problèmes dentaires sur la grossesse

Dans notre étude, la question concernant les conséquences des maladies parodontales sur le déroulement et l'issue de la grossesse reçoit des réponses très mitigés : 59 % ont conscience du risque de menace d'accouchement prématuré, 35 % d'un diabète gestationnel et 30 % d'une pré-éclampsie. Ce qui est plus inquiétant c'est que 29 % se disent ne pas savoir les conséquences.



Bien que les études réalisées ces dernières années ne soient pas toutes en accord avec les liens de causalité, il est préférable de privilégier une prévention et une prise en charge complète de la femme enceinte. La connaissance de ces répercussions sensibiliserait peut-être les chirurgiens-dentistes à une prise en charge optimale des femmes enceintes. La connaissance de celles-ci par les gynécologues et sages-femmes les sensibiliserait également à devenir acteur dans ce domaine de la prévention.

● **Les grossesses à risques :**

La grossesse n'est pas une maladie mais les importantes modifications qu'elle entraîne peuvent être la cause de quelques maladies qui sont systématiquement recherchées au cours des différentes consultations de suivi de grossesse.

a) Hypertension artérielle ou pré-éclampsie

La pré-éclampsie ou l'HyperTension Arterielle (HTA) se définit par une pression artérielle systolique supérieure 140 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure 90 mmHg ainsi qu'une concentration des protéines dans les urines supérieure à 300 mg/24h (Vaiman, 2018).

Elle apparaît au plus tôt au milieu du second trimestre et plus tardivement, peu de temps avant l'accouchement ou même en post-partum.

Elle est une des principales raisons de naissances prématurées ainsi qu'un retard de croissance intra-utérin.

Les symptômes sont des céphalées violentes, des troubles visuels (hypersensibilité à la lumière, "mouches", taches ou brillances devant les yeux), des acouphènes, des douleurs abdominales, des vomissements ou encore la diminution ou l'arrêt des urines. Des œdèmes massifs peuvent apparaître et s'accompagner d'une prise de poids brutale (plusieurs kilos en quelques jours) (Vaiman, 2018).

L'étiologie de la maladie est un dysfonctionnement du placenta. Ce dernier libère des débris placentaires de façon importante ainsi que des cellules fœtales dans le sang maternel.

Tout ceci entraîne une augmentation de la production de molécules inflammatoires (protéine C réactive, TNF) qui agissent sur les vaisseaux sanguins maternels, induisant une augmentation de la pression artérielle de la mère (Vaiman, 2018).

La prise en charge consiste à une surveillance accrue pour prolonger un maximum la grossesse. Mais la seule façon de protéger la maman et son bébé en cas d'aggravation est d'arrêter la grossesse en provoquant l'accouchement. Il faudra être donc très vigilant aux complications qui peuvent survenir.

Des corticoïdes peuvent être administrés au fœtus pour accélérer la formation des poumons en cas d'accouchement prématuré (Vaiman, 2018).

Au niveau de la sphère orale, l'hypertension n'entraîne pas de manifestations buccales (Roche, 2010). Ce sont les médicaments prescrits qui peuvent en provoquer. Dans le cas de la pré-éclampsie, le traitement médicamenteux n'est pas indiqué.

Il faudra donc faire attention à la prise en charge de la patiente lors des rendez-vous de soins pour éviter un épisode d'anxiété.

Toute source de stress doit être éliminée pour que la patiente soit la plus détendue possible.

Une prise de mesure des pressions artérielles est conseillée en début de séance.

Si la patiente est de nature tendue, le chirurgien-dentiste peut lui proposer d'utiliser le MEOPA s'il est équipé (Laurent, 2013).

Les anesthésies sont bien entendu autorisées mais il est raisonnable de limiter la dose totale de vasoconstricteurs par séance environ 0,04 mg soit 2 carpules de 1,8 ml à 1/100 000 (Roche, 2010).

Lorsque les soins sont terminés, il faudra prendre le temps de redresser la patiente très lentement.

Le professionnel de santé doit être alerte à tous les petits signes ou symptômes en n'hésitant pas à demander à la patiente comment elle se sent. Si la patiente présente un malaise, des céphalées, des vertiges, des troubles visuels, des acouphènes, des picotements aux extrémités ou de la confusion, il faut suspecter une crise hypertensive. La conduite à tenir est la suivante : il faut prendre immédiatement la tension et appeler son médecin de référence pour une prise en charge rapide.

Les chirurgiens-dentistes doivent être apte à prendre en charge en toute sécurité des femmes enceintes ayant des grossesses à risque.

Dans notre étude une question bien précise a été posé concernant la prise en charge d'un femme enceinte présentant un risque de pré-éclampsie.

Nous avons été surpris de voir que près de 30 % des praticiens affirment qu'il ne faut pas soigner la patiente et 51 % n'utilisent pas de vasoconstricteurs. 4 % proposent l'utilisation du MEOPA. En revanche 45 % prennent la tension en début de séance.

Nous pouvons donc conclure que très peu de chirurgiens-dentistes sont formés sur ce sujet.

#### b) Le diabète gestationnel

Selon l'OMS, le diabète gestationnel est le résultat d'une élévation de la concentration de glucose dans le sang (hyperglycémie) au-dessus des valeurs normales, mais à des valeurs inférieures à celles conduisant à poser le diagnostic de diabète.

Pendant de la grossesse, le placenta commence à sécréter d'importantes quantités d'hormones susceptibles de provoquer une insuline-résistance, d'où l'apparition d'une hyperglycémie.

La valeur seuil de glycémie à jeun retenue pour poser le diagnostic de diabète gestationnel est 0,92 g/L.

Depuis 2005, la Haute Autorité de Santé conseille est un dépistage précoce (dès le 1er trimestre) limité aux femmes à risque et non systématique.

Les facteurs de risque du diabète gestationnel sont :

- un âge supérieur ou égal à 35 ans,
- un IMC supérieur ou égal à 25 kg/m<sup>2</sup>
- un antécédent de diabète gestationnel
- un antécédent de macrosomie (un poids de naissance supérieur à 4 kilos)
- un antécédent de diabète chez un ou plusieurs apparentés du 1er degré

Les femmes enceintes atteintes de diabète gestationnel ont un risque accru de complications pendant la grossesse et à l'accouchement. La complication la plus grave est la survenue d'une pré-éclampsie pouvant associer une prise de poids, des œdèmes, un risque de développer un diabète de type 2 après la grossesse, un accouchement prématuré ou des complications rénales. Habituellement, le taux de glycémie revient à la normale après l'accouchement.

Le risque pour le bébé est la macrosomie qui peut entraîner des difficultés ou complications lors de l'accouchement (nécessité de faire une césarienne par exemple) ainsi que de développer un diabète de type 2 au cours de la vie.

Le traitement est avant tout de la prévention en surveillant son alimentation et en fractionnant les repas : 3 repas et 2 à 3 collations afin de répartir l'apport glucidique sur toute la journée pour contrôler la glycémie postprandiale tout en maintenant un apport nutritionnel satisfaisant.

L'activité physique est aussi importante. Elle doit être modérée et régulière 30 minutes, 3 à 5 fois par semaine (sauf si contre-indications obstétricales).

Le traitement par insuline est indiqué dès que les objectifs glycémiques ne sont pas atteints par le régime seul au bout de 8 jours.

Les manifestations buccales des patients diabétiques en général sont nombreuses telles que les infections bactériennes : parodontales (gingivites et parodontales), dentaires (polycaries) et fongiques (candidoses, glossites médianes) Il existe également un dysfonctionnement des glandes salivaires : xérostomie et accroissement parotidien bilatéral ainsi que des lésions de la muqueuses buccales. Le patient peut se plaindre de paresthésies et troubles du gout et présente un retard de cicatrisation.

En outre d'une grossesse classique, l'approche thérapeutique d'une femme enceinte présentant un diabète gestationnel en cabinet dentaire est de contrôler la glycémie avant la consultation. Aussi il faudra bien prévenir la patiente qu'elle doit avoir manger avant pour éviter tout accident.

Il est important de minimiser au maximum toute source de stress.

En cas de malaise hypoglycémique au fauteuil, il faudra bien évidemment arrêter le soin et re-sucrer la patiente per os (4/5 morceaux de sucre ou un morceau de pain). Une surveillance accrue est demandée et la prise de contact avec le médecin référent est conseillé (Roche, 2010).

#### c) Menace d'accouchement prématuré

La Menace d'Accouchement Prématuré (MAP) est définie par l'association des contractions de l'utérus régulières, intenses, prolongées, rapprochées ainsi que des modifications du col de l'utérus dont la longueur est inférieure à 25 mm et qui devient court, mou, et s'ouvre chez une femme enceinte de moins de 37 semaines d'aménorrhée.

Les facteurs de risques sont nombreux :

- Âge maternel inférieur à 18 ans ou supérieur à 35 ans,
- Antécédent d'accouchement prématuré,
- Travail pénible, activité physique trop intense, repos insuffisant,
- Mère célibataire, avec des enfants à charge,
- Grossesse multiple,
- Prise de toxiques : alcool tabac, drogues

- Malformations utérines
- Grossesse obtenue par PMA

Il existe de nombreuses causes locales qui peuvent entraîner une accélération de l'accouchement. Elles peuvent être générales (diabète gestationnel, hypertension...) locales (malformation utérine ou fibrome) ou même fœtales (CNGOF, 2018).

Les patientes présentant cette menace sont souvent alitées ou voir hospitalisées car il faut une surveillance toute particulière. Le repos est primordial et les soins dentaires ne sont donc pas prioritaires.

Mais en cas d'urgence, toutes les précautions d'une grossesse à risque sont nécessaires : durée de la séance raccourcie, éliminer des éléments stressants, proposer l'utilisation du MEOPA...

## **4. Limites de l'étude et perspectives d'avenir**

Nous avons fait le choix d'ajouter un item « J'AI REPONDU OUI / NON » à quelques questions afin de les rendre obligatoire. Certains répondants n'ont pas respecté la consigne et ont répondu en plus à des items ne les concernant pas. Mais ils sont minoritaires et donc non significatifs (de l'ordre de 1 %).

Aussi, nous avons choisi de publier notre questionnaire dans plusieurs groupes de dentistes afin qu'il soit le plus visible possible. Notre population cible est donc vaste.

Nous avons essayé de catégoriser les questions afin de construire une logique. Néanmoins, nous ne pouvons pas nous assurer que les répondants aient clairement compris la démarche.

Les questions ont été généralisées à toute la grossesse et non trimestre par trimestre pour simplifier le questionnaire et donc ne pas démotiver les répondants par des questions trop fastidieuses. Nombreux des répondants ont ajouté dans leur commentaire en fin de questionnaire « selon les trimestres... ».

Aussi dans de nombreux commentaires, certaines défaillances techniques indépendantes de notre volonté ont été pointé du doigt comme le fait que des cases ne pouvaient pas être cochés pour certaines personnes.

Partant de ces résultats, nous avons élaboré une fiche de rappels regroupant les informations utiles à la prise en charge de la santé bucco-dentaire de la femme enceinte (Annexe 1). Cette fiche d'information sera publiée sur les différents groupes. Nombreux praticiens nous ont envoyé leur e-mail dans la dernière question afin qu'on leur envoie directement la fiche synthétique. Nous avons eu en effet plusieurs demandes d'un retour avec des réponses aux questions posées.

Il serait intéressant d'instaurer un cours réalisé par un gynécologue ou une sage-femme qui seront plus aptes à sensibiliser les étudiants aux problèmes de la femme enceinte.

Les associations, les syndicats, l'Ordre des chirurgiens-dentistes ou même des particuliers pourraient créer une interface de recueils (comme il en existe dans de nombreux autres domaines) qui aiderait tous les praticiens en cas de questions sur la grossesse et la prise en charge des femmes enceintes.

## **5. Conclusion**

8 ans après de la mise en place de la consultation de prévention, les résultats sont très satisfaisants. Cette campagne de prévention a donc poussé les femmes enceintes à consulter afin d'avoir une prise en charge globale. A la différence des résultats obtenus dans l'étude Maternident en 2009, nos résultats soulignent une évolution : les femmes enceintes sont prises en charge dans les cabinets dentaires afin de réaliser des séances de prévention plus que pour la réalisation de soins.

Mais malheureusement la problématique de la femme enceinte semble plus toucher les praticiens femmes qui représentaient les trois quarts des répondants de notre étude.

Il serait intéressant de créer un consortium entre les différents acteurs de la santé de la femme enceinte pour une prise en charge optimale.

Nous avons pu également constater que malgré la présence de lacunes sur certains sujets, les connaissances des chirurgiens-dentistes concernant la santé bucco-dentaire des femmes enceintes ainsi que leur prise en charge ne sont pas insuffisants.

Des améliorations concernant la notion du syndrome cave ou la prise en charge des femmes enceintes ayant une grossesse à risque sont à encourager. En effet, de nombreux praticiens n'ont pas connaissances de toutes ces pathologies et par conséquent ne savent pas y remédier en cas de problèmes au fauteuil (précautions à prendre et conduite à tenir avant et pendant le rendez-vous, gestion d'un malaise...)

Concernant les actes de radiologie, les praticiens restent encore frileux alors que nous savons pertinemment que tous les examens radiologiques peuvent être réalisés au cours de la grossesse à partir du moment où ils apportent un bénéfice thérapeutique à la patiente.

Les prescriptions, comme celles des anti-inflammatoires ou du MEOPA, ne semblent pas être complètement acquises : il existe de nombreuses aides à la prescription comme les centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV) ou CRAT ou bien encore des sites internet comme ANTIBIOCLIC.

Aussi très peu de praticiens ont conscience des risques d'une mauvaise hygiène bucco-dentaire sur le déroulement de la grossesse. Même si les liens sont controversés, le principe de précaution prévaut. Une connaissance plus approfondie de ces répercussions sensibiliserait peut-être les chirurgiens-dentistes à une prise en charge optimale des femmes enceintes.

Enfin, la notion fondamentale à retenir est que la grossesse ne doit pas retarder ou différer le traitement des inflammations dentaires ou les infections parodontales, quel que soit le stade de la grossesse.

Malgré cela, notre étude a démontré qu'un praticien sur deux pense qu'il est quand même préférable d'attendre le post-partum avant de soigner la patiente, ce qui démontre le long travail encore à faire.

57 % ne pensent pas être suffisamment renseignés sur le sujet de la santé bucco-dentaire de la femme enceinte. Mais ce qui est encourageant c'est que près de 70 % des participants ont exprimé la volonté de se perfectionner : puisse notre fiche synthétique les guider à le faire.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM). Le mercure des amalgames dentaires Recommandations, à l'attention des professionnels de santé, à respecter lors de l'utilisation des amalgames dentaires.[Internet]. 2014 [Consulté le 2 mars 2021]. Disponible sur : [http://dev4-afssapsmarche2017.integra.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/7cacb0593aa9f8ebd9b176c65ff98890.pdf](http://dev4-afssapsmarche2017.integra.fr/var/ansm_site/storage/original/application/7cacb0593aa9f8ebd9b176c65ff98890.pdf).

Agence National de Sécurité du Médicament (ANSM). Mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote. [Internet]. 2020 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/informations-de-securite/covid-19-melange-equimolaire-doxygene-et-de-protoxyde-dazote-meopa-antasol-entonox-kalinox-oxynox-et-actynox>.

Agence National de sécurité du médicaments (ANSM). Dossier thématique - Médicaments et grossesse. [Internet]. 2021 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/medicaments-et-grossesse>.

Ameli. Prise en charge : Examen bucco-dentaire femmes enceintes. [Internet]. 2020 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/prescription-prise-charge/soin-ebd-femmes-enceintes/soin-ebd-femmes-enceintes>.

Ameli. Les dispositifs de prévention bucco-dentaire.[Internet]. 2020 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/prevention-bucco-dentaire/prevention-bucco-dentaire>.

Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP). Pathologies de la grossesse. [Internet]. [Consulté le 3 mars 2021]. Disponible sur : <http://maternite-gynecologie.robertdebre.aphp.fr/pathologies-grossesse/>.

Bouchard P, éditeur. Parodontologie et dentisterie implantaire. Vol.1. Paris : Lavoisier Médecine Sciences ; 2014.



Catros S, Fricain J-C, Fenelon M. Grossesse et Etat bucco-dentaire. *Acupal Pharm.* 2018 oct; 579: 32-4.

Clement, C, E Laczny, et A Dalstein. Santé bucco-dentaire et grossesse. Les entretiens de Bichat, 2015.

Collège National des gynécologues et Obstétriciens de France (CNGOF). Recommandations pour la pratique clinique. Supplémentations au cours de la grossesse. [Internet]. 1997 [Consulté le 5 Mars 2021]. Disponible sur : [http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/grossesse\\_supplementations.pdf](http://www.cngof.asso.fr/data/RCP/grossesse_supplementations.pdf)

Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Principales complications de la grossesse – Menace d'Accouchement Prématuré (MAP). [Internet]. 2018 [Consulté le 15 avril 2021]. Disponible sur : [http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17\\_6/site/html/2.html%232](http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17_6/site/html/2.html%232).

Colombier M-L, Langer B. Grossesse et maladie parodontale : Que faut-il savoir ? *Profession Sage-femme.* 2016; 228: 21-24.

Dalstein A, Camelot F, Laczny E, Céline Clement, et Kazutoyo Yasukawa. Prise en charge des urgences chez la femme enceinte : la fin des idées reçues... *L'information dentaire.* 2015;17 : 42-56.

Fennich M, Abdallaoui F. Grossesse et odontostomatologie. *Le courrier du dentiste* [Internet]. 2012 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/grossesse-et-odontostomatologie.html>

Han YN, Fardini Y, Chen C et al. Term stillbirth caused by oral *Fusobacterium nucleatum*. *Obstetrics and Gynecology.* 2010; 115: 442-445.

Haute Autorité de Santé (HAS). Commission de la transparence-Avis-oxygène, protoxyde d'azote. [Internet]. 2017 [Consulté le 12 avril 2021]. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15845\\_OXYNOX\\_PIS\\_RCP\\_Avis1\\_CT15845.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/evamed/CT-15845_OXYNOX_PIS_RCP_Avis1_CT15845.pdf).

Hunter L, Hunter B. Oral and dental problems associated with pregnancy. Oral healthcare in pregnancy and infancy. MacMillan Press Ltd.1997; 27-34.

Ide M, Papapanou PN. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes – systematic review. J Clin Periodontol. 2013; 40 ( Supp14): 181–194.

Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN). FAQ Radiologie dentaire. [Internet]. [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : [https://www.irsn.fr/FR/professionnels\\_sante/faq/Pages/faq\\_radiologie\\_dentaire.aspx#1](https://www.irsn.fr/FR/professionnels_sante/faq/Pages/faq_radiologie_dentaire.aspx#1).

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Inserm), Vaiman D. Pré-éclampsie La science pour la santé. [Internet]. 2018 [Consulté le 20 avril 2021]. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/pre-eclampsie>.

Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS et al. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. J Am Dent Assoc. 2001; 132(7): 875-80.

Khader, Yousef S. Quteish Ta’ani. Periodontal Diseases and the Risk of Preterm Birth and Low Birth Weight: A Meta-Analysis. Journal of Periodontology 76(2). 2005 ;161-65.

Langer B, Colombier M-L. Actualisation des connaissances sur les liens entre maladies parodontales et grossesse. Groupe de réflexion parodontologie/médecine. [Internet]. 2018 [Consulté le 13 avril 2021]. Disponible sur : <http://www.sfmp.net/wp-content/uploads/2018/02/Lésions-parodontales-et-grossesse.pdf>.

Lasfargues J-J, Colon P. Odontologie conservatrice et restauratrice Tome 1. Paris : JPIO ; 2009.

Laurent F. Grossesse et allaitement. Risques médicaux : guide de prise en charge par les chirurgiens-dentistes. 2013.

Le Centre de Références des Agents Tératogènes (CRAT). Tramadol - Grossesse et allaitement. [Internet]. 2019 [Consulté le 10 avril 2021]. Disponible sur : [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=42](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=42).

Le Centre de Références des Agents Tératogènes (CRAT). Codéine - Grossesse et allaitement. [Internet]. 2020 [Consulté le 10 Avril 2021]. Disponible sur : [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=48](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=48).

Luc E, Coulibaly N, Demoersman J, Boutigny H, Soueidan A. Enquête sur la prise en charge de la femme enceinte au cabinet dentaire. Rev Mens Suisse Odontostomatol. 2012 ; Vol. 122 :1047-55.

Madianos PN, Bobetsis YA. Accidents de grossesse et maladies parodontales. L'information dentaire. Mars 2015; 12: 30-34.

Magnus MC, Karlstad Ø, Håberg S, Nafstad P, Smith G, Nystad W. Prenatal and infant paracetamol exposure and development of asthma: the Norwegian Mother and Child Cohort Study. International Journal of Epidemiology. Avril 2016; 45(2):512-22.

Ministère des solidarités et de la santé. Avis relatif à l'avenant n° 3 à la convention nationale organisant les rapports entre les chirurgiens-dentistes et l'assurance maladie.[Internet]. 2018 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : [https:// www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041540528](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041540528).

Nabet C, Lelong N, Colombier M-L. Maternal periodontitis and the causes of preterm birth: the case-control Epipap study. J Clin Periodontol. 2010; 37(1): 37-45.

Offenbacher S, Katz V, Fertik G et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. J Periodontol. Octobre 1996; (67): 1103-13.

Offenbacher S, Boggess K.A, Murtha A.P et al. Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery. Obstet Gynecol. 2006; 107: 29-36.

Ordre National des Chirurgiens-Dentistes (ONCD). Répartition de la population des chirurgiens-dentistes [Internet]. 2021 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/cartographie/>.

Patcas R, Schmidlin P, Zimmermann. Le suivi dentaire des femmes enceintes. Rev. Mens. Suisse Odontostomatol. 2012; 122: 735-39.

Roche Y. Risques médicaux au cabinet dentaire en pratique quotidienne. Paris : Elsevier Masson; 2010.

Schwendicke F, Karimbux N, Allareddy V et al. Periodontal treatment for preventing adverse pregnancy outcomes: a meta and trial sequential analysis. PlosOne 2015, 10(6).

Sidqui M, Lazraq M, Hamdani S, Kissa J. Répercussions de la grossesse sur les tissus parodontaux. [Internet]. Le courrier du dentiste. 2001 [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/repercussions-de-la-grossesse-sur-les-tissus-parodontaux-1ere-partie.html>.

Tramus E, Éducation à la santé orale de la grossesse à la petite enfance. 44, n° 472 (2017): 17-21.

Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD). Femmes enceintes. [Internet]. [Consulté le 13 mai 2021]. Disponible sur : <https://www.ufsbd.fr/espace-grand-public/votre-sante-bucco-dentaire/femmes-enceintes/>.

Vergnes J-N, Pastor-Harper D. Santé bucco-dentaire perçue et recours aux soins pendant la grossesse : étude MaterniDent. Santé Publique. 2013; 6; 25(3): 281-92.

Vincent S. La santé parodontale chez la femme enceinte. [Thèse d'exercice : Sage-femme]. [Clermont-Ferrand] : Université de Clermont I ; 2014.

Vincent S. La santé parodontale de la femme enceinte. Pratiques dentaires. Avril 2015; 29-32.

Wang Q, Würtz P, Auro K. Metabolic profiling of pregnancy: cross-sectional and longitudinal evidence. BMC Med. 2016; 14: 205.

Xiong X, Elkind-Hirsch KE, Vastardis S et al. Periodontal disease is associated with gestational diabetes mellitus: a case-control study. J Periodontol. 2009; 80(11): 1742-9.

Ziskin DE, Blackberg SN, Stout AP et al. The gingiva during pregnancy. An experimental study and a histopathological interpretation. Surg Gynecol Obstet. 1993; 57: 719.

## ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiche de rappels destinés aux chirurgiens-dentistes.

### FICHE DE RAPPELS : APPROCHE THERAPEUTIQUE DE LA FEMME ENCEINTE AU CABINET DENTAIRE

**LA GROSSESSE N'EST PAS UNE MALADIE ! LA FEMME ENCEINTE PEUT ETRE SOIGNÉE EN CAS DE PROBLEMES DENTAIRE.**  
**NE PAS HESITER À CONTACTER LE MEDECIN RÉFÉRENT EN CAS DE DOUTE OU DE PROBLEME.**

#### I. DEROULEMENT DE LA GROSSESSE ET PRECAUTIONS A PRENDRE

9 mois de grossesse : 3 trimestres :

-1er trimestre (embryogénèse) : Tous soins visant à traiter **une douleur ou une infection** doivent être réalisés sans attendre. Le principe de précaution suggère de **différer les soins non urgents** à un autre moment.

-2e trimestre (différenciation tissulaire et maturation) : **Fenêtre thérapeutique** : tous les soins sont possibles.

-3e trimestre (maturation des organes) : Tous les soins sont également possibles en respectant les précautions générales. Mais il faut prendre en compte le « **syndrome cave** » et la fatigue.

Vers le 6e mois de grossesse, en décubitus dorsal, une compression de la veine cave inférieure par l'utérus peut réduire le retour veineux et de ce fait entraîner une hypotension maternelle.

Les précautions à prendre sont donc de placer la patiente en position semi-assise en appui sur le côté gauche grâce à un coussin placé sous la fesse droite. La hanche droite doit être rehaussée de 10 à 15 cm. Il est important de demander régulièrement à la patiente si sa position est agréable et de réajuster si nécessaire. A la fin de la séance, la patiente doit retrouver une position assise très lentement car les mouvements brusques peuvent déclencher des contractions douloureuses en fin de grossesse.

En règle générale, il faut prévoir des **séances courtes** (30minutes) pour limiter la fatigue.

## II. CONSEILS A TRANSMETTRE POUR LA FEMME ENCEINTE ET L'ENFANT A NAITRE

C'est le moment le plus propice pour donner des conseils car la maman est à l'écoute.

Ces informations et conseils d'éducation sanitaire doivent être délivrés oralement par le chirurgien-dentiste et peuvent se matérialiser par la remise d'une plaquette synthétisant ces conseils :

- Rappel sur la technique de brossage et possibilité d'utiliser des bains de bouche à base de chlorexidine.
- **Ne pas se brosser les dents immédiatement après des vomissements** mais attendre au moins 30 minutes. Il faudra juste se rincer la bouche à l'eau ou un mélange d'eau et de bicarbonate de soude ou un bain de bouche sans alcool.
- Hygiène alimentaire
- Conseils pour l'enfant à naître : période d'éruption des dents temporaires, hygiène et nettoyage, visite chez le dentiste, syndrome du biberon, prévention des caries de la petite enfance ...

## III. REPERCUTIONS DE LA GROSSESSE SUR LA SPHERE ORALE

- Majoration de la flore buccale anaérobie
- Lésions gingivales inflammatoires (gingivite gravidique, épulis) = freinent les gestes d'hygiènes
- Augmentation des risques carieux et parodontaux
- Hypersensibilité dentaire (acidité,érosions, accumulation de la plaque dentaire)
- Hypersialorrhée

## IV. LA CONSULTATION DE PREVENTION



Du 1er jour du 4e mois de grossesse jusqu'au 12e jour après l'accouchement

Prise en charge à 100% sans avance de frais

Par les chirurgiens-dentistes libéraux et salariés conventionnés

Cette consultation comprend :

- une **anamnèse** avec une recherche des facteurs de risque associés
- un **examen bucco-dentaire** pour les dents et l'ensemble des tissus de soutien
- des **conseils** pour la maman et le futur bébé

L'examen est complété si nécessaire par des **radiographies intra-buccales** ou l'établissement d'un programme de soins.

#### V. LES RADIOGRAPHIES

La dose délivrée au fœtus lors de la réalisation d'une radiographie dentaire (en dehors d'un scanner) est d'environ 0,3 à 1 micro-sievert ( $\mu\text{Sv}$ ). L'exposition naturelle quotidienne reçue par le fœtus est d'environ 7  $\mu\text{Sv}$ . Le risque encouru par un fœtus exposé lors d'un examen de radiologie dentaire (en dehors d'un scanner) est donc extrêmement faible. **Tous les examens radiologiques peuvent être réalisés au cours de la grossesse** à partir du moment où ils apportent un **bénéfice thérapeutique** à la patiente. **Pour des raisons médico-légales, un tablier de protection** en plomb doit être utilisé chez la femme enceinte pour tous les examens radiologiques.

#### VI. LES ACTES

**Tous les actes bucco-dentaires peuvent se réaliser tout au long de la grossesse** même si le second semestre doit être privilégié (sauf la dépose d'amalgame qui est déconseillé lors de la grossesse). Cependant, les urgences inflammatoires et infectieuses doivent être traitées sans attendre, quel que soit le stade de la grossesse.

Le traitement parodontal est nécessaire du point de vue de la santé publique puisqu'il diminue l'inflammation parodontale, améliore la qualité de vie de la patiente et réduit la transmission des germes oraux de la mère à l'enfant.

#### VII. LES PRESCRIPTIONS

La prescription de médicaments doit être limitée au **strict nécessaire** en évaluant la balance **bénéfice/risques**.

En cas de doute, ne pas hésiter à consulter le site du Centre de Références sur les Agents Tératogènes (**CRAT**) qui est un service d'information fiable sur les risques des médicaments et radiations pendant la grossesse et l'allaitement.

Concernant les thérapeutiques les plus utilisées, sont autorisées pendant la grossesse :



Antalgiques : Paracétamol/Tramadol

Antibiotiques : Amoxicilline/Augmentin

Anesthésiques : Articaine/Lidocaïne

A NOTER :

- L'utilisation du **métronidazole est autorisée** pendant la grossesse.
- Les **AIS sont autorisés** durant la grossesse uniquement en cure courte de 3 jours, à raison d'une dose quotidienne moyenne de 1 mg/kg de poids corporel, en prise unique le matin
- L'utilisation du **MEOPA est autorisé et même recommandé** pour les patientes les plus anxieuses.(10)

**ATTENTION :**

- Les **AINS sont formellement contre-indiqués** après 24 semaines d'aménorrhée. Ils sont également déconseillés au 1er trimestre
- Les **tétracyclines sont contre-indiquées** pendant la grossesse en raison du risque de coloration des dents de lait
- La supplémentation de fluor pendant la grossesse **n'est plus recommandée**

## VIII. LES CONSEQUENCES DES PROBLEMES PARODONTAUX SUR LA GROSSESSE

De nombreuses études ont essayé de mettre en évidence le lien entre les maladies parodontales et le déroulement de la grossesse. Ce lien existe en fonction du type d'étude, de la variable et du critère de jugement. Même s'il est controversé, il est quand même préférable de prendre en



compte ce facteur pour une prise en charge optimale : toute douleur ou infection doit être traitée le plus rapidement possible

## IX. LES GROSSESSES À RISQUE

- L'hypertension Artérielle ou la Pré-éclampsie :

DEFINITION : Pression artérielle systolique supérieure 140 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique supérieure 90 mmHg ainsi qu'une concentration des protéines dans les urines supérieures à 300mg/24h.

La pré-éclampsie n'entraîne **pas de manifestations buccales**

### PRISE EN CHARGE :

- Éviter un épisode d'anxiété.
- Toute source de **stress doit être éliminée**
- **Prise de mesure des pressions artérielles** est conseillée en début de séance.
- Ne pas hésiter à proposer **utilisation du MEOPA** (si le Chirurgien dentiste est équipé)
- Les anesthésies sont autorisées mais **limiter la dose totale de vasoconstricteurs** par séance (0,04mg soit 2 carpules de 1,8ml à 1/100 000)
- Prendre le temps de redresser la patiente très lentement.
- **Etre alerté à tous les petits signes ou symptômes** en n'hésitant pas à demander à la patiente comment elle se sent. Si la patiente présente un malaise, des céphalées, des vertiges, des troubles visuels, des acouphènes, des picotements aux extrémités ou de la confusion, il faut suspecter une crise hypertensive.
- **Conduite à tenir en cas de crise : prendre immédiatement la tension et appeler son médecin** de référence pour une prise en charge rapide.

- Le diabète gestationnel :

DEFINITION : élévation de la concentration de glucose dans le sang (hyperglycémie) au-dessus des valeurs normales, mais à des valeurs inférieures à celles conduisant à poser le diagnostic de diabète.

Pendant de la grossesse, le placenta commence à sécréter d'importantes quantités d'hormones susceptibles de provoquer une insuline-résistance, d'où l'apparition d'une hyperglycémie.

La valeur seuil de glycémie à jeun retenue pour poser le diagnostic de diabète gestationnel est 0,92 g/L.

Le diabète gestationnel entraîne de nombreuses complications graves pour la maman et le futur bébé.

### **Les manifestations buccales :**

- Parodontales (gingivites et parodontales),
- Dentaires (polycaries) et fongiques (candidoses, glossites médianes..)
- Dysfonctionnement des glandes salivaires : xérostomie et accroissement parotidien bilatéral
- Lésions de la muqueuses buccales.
- Paresthésies et troubles du gout
- Retard de cicatrisation.

### **PRISE EN CHARGE :**

- Contrôler la **glycémie avant la consultation**.
- Aussi il faudra bien prévenir la patiente qu'elle doit avoir **manger avant** pour éviter tout accident.
- Minimiser au maximum toute source de stress.
- **Conduite à tenir en cas de maladie au fauteuil : arrêter le soin et re-sucrer** la patiente per os (4/5 morceaux de sucre ou un morceau de pain). Une surveillance accrue est demandée et la prise de contact avec le médecin référent est conseillé.

- La menace d'accouchement prématuré

DEFINITION : association des contractions de l'utérus régulières, intenses, prolongées, rapprochées ainsi que des modifications du col de l'utérus dont la longueur est inférieure à 25

mm et qui devient court, mou, et s'ouvre chez une femme enceinte de moins de 37 semaines d'aménorrhée.

**PRISE EN CHARGE :** Les patientes présentant cette menace sont souvent alitées ou voir hospitalisées car il faut une surveillance toute particulière. Le repos est primordial et les soins dentaires ne sont donc pas prioritaires.

Mais en cas d'urgence, toutes les précautions d'une grossesse à risque sont nécessaires : durée de la séance raccourcie, éliminer des éléments stressants, proposer l'utilisation du MEOPA.

ANNEXE 2 : Examen de prévention bucco-dentaire.

### examen de prévention bucco - dentaire (maternité)

( art. L. 162-9 du Code de la sécurité sociale - avenant n° 3 à la convention nationale des chirurgiens dentistes  
- avenant n° 11 à la convention médicale)

période de validité de la prise en charge : du 1er jour du 4ème mois de grossesse jusqu'au 12ème jour après l'accouchement partie à adresser  
à l'organisme d'affiliation  
 date présumée d'accouchement : 16 08 2021

assuré(e) - bénéficiaire	organisme d'affiliation
assuré(e) : NIR : bénéficiaire : <small>(si différent de l'assuré)</small> Date de naissance :	CPAM DE
Identification du praticien	et Identification de la structure (raison sociale du cabinet, de l'établissement...)
Praticien remplaçant identifiant : nom et prénom :	n° de la structure (AM, FINESS, ou SIRET)
Examen(s) ou acte(s) réalisé(s)	
date de réalisation de l'examen : radiographie(s) réalisée(s) : 0 <input type="checkbox"/> 1 ou 2 <input type="checkbox"/> 3 ou 4 <input type="checkbox"/> panoramique <input type="checkbox"/> examen complexe : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> montant des honoraires : euros document télétransmis : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	signature du praticien attestant la réalisation de l'examen

*renseignements à conserver par le praticien*

renseignements médicaux à compléter et à conserver **impérativement** dans le dossier - papier ou informatique - de la patiente (renseignements nécessaires à l'évaluation du programme et à communiquer au service médical à sa demande).

➤ **schéma dentaire à compléter**  
(reporter le code correspondant dans chaque case du schéma dentaire)  
 C : dent cariée    A : dent absente pour cause de carie    O : dent obturée

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

➤ **santé parodontale**  
 ■ inflammation gingivale oui  non

➤ **besoins de soins**  
 ■ prothèse(s)     ■ soins conservateurs     ■ avulsions     ■ soins de gencives

➤ **acte exécuté au cours de la même séance que l'examen de prévention** oui  non

**Conseils personnalisés à la patiente**    oui  non     **si oui**, complétez ci-dessous :  
 En matière d'hygiène bucco-dentaire et technique de brossage   
 En matière de nutrition     Sur les méfaits du tabac, de l'alcool et autres substances

**Conseils spécifiques relatifs au jeune enfant**    oui  non     **si oui**, complétez ci-dessous :  
 Syndrome du biberon     Risque de contamination croisée   
 Fluor     Hygiène bucco-dentaire chez l'enfant

date de réalisation de l'examen :

assuré(e) - bénéficiaire	organisme d'affiliation
assuré(e) : NIR : bénéficiaire : <small>(si différent de l'assuré)</small> Date de naissance :	CPAM

Form. dent. n° 76-17 du 6 novembre 1978 modifiée relative à l'entretien des dents des enfants et des adolescents et aux soins dentaires de prévention

### ANNEXE 3 : Recommandations alimentaires de UFSBD.

#### Que manger ?

Selon le programme national nutrition santé (PNNS), une alimentation équilibrée comprend :

- Les fruits et légumes : au moins 5 par jour
- Les produits laitiers : 3 par jour
- Les féculents à chaque repas et selon l'appétit
- Viande, poisson, œuf : 1 à 2 fois par jour
- Matières grasses : à limiter
- Produits sucrés à limiter
- Sel : à limiter
- Eau : à volonté pendant et entre les repas

Le premier trimestre de la grossesse est souvent marqué par l'apparition de fringales. Apprenez à manger plus souvent, au cours de la journée, sans pour autant manger plus : fractionner vos prises alimentaires en faisant des repas plus légers et en prenant des collations structurées (en plus du goûter) par exemple : un fruit + une barre de céréales ou un pain individuel + un yaourt à boire. Vous pouvez également décaler votre dessert et le prendre au moment de votre collation.

Le goûter vous permet de faire une vraie pause pendant l'après-midi et de tenir jusqu'au dîner tout en limitant les petits creux. Composez votre goûter avec 2 produits parmi :

- Les fruits : frais, en compote, en jus...
- Les produits céréaliers : 2 tranches de pain, 4 petits-beurre, 1/6ème de baguette
- Les produits laitiers : 1 verre de lait, 1 yaourt, 1 morceau de fromage, 1 fromage blanc individuel

**Les opinions émises dans les dissertations présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, sans aucune approbation ni improbation de la Faculté de Chirurgie Dentaire.**

**HASSAN KHALFA Caroline. APPROCHE THERAPEUTIQUE DE LA FEMME ENCEINTE AU CABINET DENTAIRE. 2021. 69 p. : ill., graph., tabl. Réf. Biblio. : 55-59.**

**Sous la direction du Docteur COURRIER Bruno.**

**Th : Chir Dent. : Université de Paris : 2021**

---

**Résumé :**

La prise en charge de la femme enceinte au cabinet dentaire a beaucoup évolué depuis quelques années suite à la mise en place par l'Assurance maladie de la consultation de prévention gratuite. En effet, nous savons l'impact de la grossesse sur la sphère orale et les conséquences en cas de négligence.

Ce travail a consisté à faire un état des lieux des connaissances des chirurgiens-dentistes dans ce domaine afin de créer une fiche de rappels qui servira de support en cas d'hésitation.

Nous avons constaté que les connaissances étaient globalement acquises (malgré quelques lacunes sur certains points) et qu'il existait un réel engouement pour se perfectionner dans ce domaine.

---

**Discipline :**

CHIRURGIE BUCCALE

---

**Mots clés français (fMeSH et Rameau) :**

Grossesse, femme enceinte, prise en charge, étude

---

**TITRE en anglais :**

Therapeutic approach of the pregnant woman in the dental office

---

**English keywords (MeSH) :**

Pregnancy, pregnant woman, care, study

Université de Paris  
UFR d'odontologie  
5, rue Garancière  
75006 Paris