

# Remerciements

A Madame le Professeur Marie-Cécile MANIERE, président du jury et directeur de thèse,

Nous tenons à vous remercier chaleureusement pour votre soutien et votre disponibilité lors de l'élaboration de cette thèse.

Vous nous avez fait confiance tout en nous aiguillant dans les bonnes directions.

Ce travail est l'occasion de vous témoigner notre plus sincère reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Olivier HUCK,

Pour l'honneur d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse,

Merci pour tous vos enseignements, vous nous avez beaucoup appris.

Nous espérons que ce travail sera, pour vous, une démonstration de notre profond respect et de notre admiration.

A Madame le Docteur Florence FIORETTI,

Pour l'honneur d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse,

Merci pour tous vos enseignements, que ce soit théoriques ou cliniques. Je garde un très bon souvenir de mes vacances au service d'Odontologie Conservatrice à vos côtés. Que cette thèse soit l'occasion de vous exprimer notre respectueuse reconnaissance.

A Madame le Docteur Marion STRUB,

Pour l'honneur d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse,

Merci pour tout ce que vous m'avez appris au service d'Odontologie Pédiatrique et de la confiance que vous m'avez accordé.

A Madame Claude DOYEN, Directrice de l'école de Sage-Femme de Strasbourg,

Pour l'honneur d'avoir accepté notre invitation dans ce jury de thèse,

Merci pour votre soutien et votre aide dans l'élaboration de ce projet.

A mes parents, merci pour m'avoir donné l'envie de travailler dans ce domaine. Merci pour tout l'amour et le soutien que vous m'avez apporté depuis toujours. Je vous dédie ce travail.

A Alexandre, Manon, Gautier, Thomas et Mathieu, mes petits frères et sœurs adorés.

A toute ma famille, pour tous ces moments passés ensemble. Merci pour votre soutien.

A Papi Henri.

A Thibault, mon attaché préféré. Merci pour tout ce que tu m'apportes depuis plus d'un an. Merci pour ton soutien sans faille, pour tes conseils et ton aide dans l'écriture de cette thèse. T'aime ♥.

A Othilie, ma chérie depuis 10 ans maintenant. Merci pour tous les moments passés ensemble. Que des souvenirs avec toi. Tu es une de mes inspirations pour ce travail. Merci pour tout.

A mes Bisounours d'amour Laurianne, Marion, Annabelle, Franck, Vincent et Liloye, pour ces cinq belles années. Merci pour tous ces moments de rires, pour toutes ces soirées. En espérant que ce n'est que le début d'une longue série !

A mes amis Belfortains Thomas, Cédric, Séverine, Lili et Max, pour votre soutien pendant la P1. Grâce à vous elle m'a paru moins dure et plus douce. Merci pour toutes ces années d'amitiés (10 ans quand même).

A Marie et Jules, pour leur soutien et leur patience face à nos discussions « dentaires ».

A Charlotte et Claire pour toutes nos soirées.

A Patrick et Michèle Flach, pour leur accueil et leur gentillesse.

Au cabinet du Docteur Jacques Colney, pour m'avoir accueillie dans votre cabinet pendant mon stage actif. Vous m'avez beaucoup appris.

Au cabinet du Docteur Aurélie Rolling, pour son accueil lors de mon premier remplacement.

Au cabinet du Docteur Sabine Teiten, pour sa confiance pour ma première collaboration.

Au cabinet du Docteur Nathalie Seivert, pour tout ce que cette collaboration m'a apporté. Merci de m'avoir fait partager ton amour de ce métier.

Un grand merci à toute la famille pour son accueil, sa gentillesse et sa générosité.

UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2017

N°46

**THÈSE**

Présentée pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Le mardi 3 octobre 2017

Par

CREPIN-LEBLOND Charlotte

Née le 10/04/1991 à BESANCON

**FORMATION DES SAGES-FEMMES EN  
SANTÉ BUCCO-DENTAIRE DURANT LEUR  
CURSUS INITIAL**

Président : Professeur MANIERE Marie-Cécile

Assesseurs : Professeur MUSSET Anne-Marie

Docteur FIORETTI Florence

Docteur STRUB Marion

Membre invité : Madame DOYEN Claude



# TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE I Les études de maïeutique .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Définition du métier de sage-femme .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Exercice de la profession.....</b>	<b>9</b>
2.1 Exercice salarié .....	9
2.2 Exercice libéral.....	10
2.3 Compétences.....	11
<b>3. Déroulement de la formation.....</b>	<b>15</b>
3.1 Recrutement.....	15
3.2 Premier cycle (ou DFGSMa).....	16
3.3 Deuxième cycle (ou DFASMa).....	16
3.4 Contenu des enseignements .....	17
<b>Chapitre II Enseignement de la santé orale des sages-femmes.....</b>	<b>19</b>
<b>1. Les programmes mis en place dans le monde et leur évaluation .....</b>	<b>20</b>
1.1 Australie.....	20
1.2 Turquie.....	27
<b>2. Situation en France.....</b>	<b>31</b>
2.1 Enquête à Bordeaux .....	31
2.2 Enquête à Nantes .....	34
2.3 La situation de la région Grand Est.....	37
<b>Chapitre III Enquête sur l'état des connaissances des sages-femmes en santé bucco-</b>	
<b>dentaire.....</b>	<b>39</b>
<b>1. Objectifs .....</b>	<b>40</b>
<b>2. Population et méthodes .....</b>	<b>40</b>
<b>3. Résultats .....</b>	<b>42</b>
3.1 Résultats des étudiants .....	42
3.2 Résultats des sages-femmes.....	53
<b>4. Discussion .....</b>	<b>64</b>
<b>Chapitre IV Proposition de formation en santé bucco-dentaire.....</b>	<b>70</b>
<b>1. Objectifs généraux.....</b>	<b>71</b>
<b>2. Contenu de la formation .....</b>	<b>72</b>
<b>3. Modalités pédagogiques.....</b>	<b>74</b>
<b>4. Ressources à mettre à disposition .....</b>	<b>79</b>
<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>80</b>
<b>Références Bibliographiques .....</b>	<b>84</b>
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>88</b>
<b>ANNEXE 2 .....</b>	<b>91</b>

# LISTE DES ABREVIATIONS

ANSM : Agence Nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

ARS : Agence Régionale de la Santé

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHR : Centre Hospitalier Régional

CPE : Carie Précoce de la petite Enfance

DFGSMa : Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques

DFSAMa : Diplôme de Formation approfondie en Sciences Maïeutiques

FGSMa : Formation Générale en Sciences Maïeutiques

Ig : Immunoglobuline

Il : Interleukine

HAS : Haute Autorité de Santé

Loi HPST : Loi Hôpitaux, Patients, Santé, Territoires

LPS : Lipopolysaccharide

MCHCs : Centres Médicaux Mère-Enfant

MIOH : Programme Midwifery Initiated Oral Health

MIOH-DS : Programme The Midwifery Initiated Oral Health Dental Service

NSW : New South Wales

PACES : Première Année Commune des Etudes de Santé

PDA : Personal Digital Assistant

PGE2 : Prostaglandine E2

PHCs : Centres de Soins Primaires

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SCM : Société Civil de Moyen

SEL : Société d'Exercice Libéral

SISA : Société Interprofessionnelle de Soins Ambulatoires

TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education

TNF $\alpha$  : Facteur de Nécrose Tumorale

UFR : Unité de Formation de Recherche

VIC : Victoria

# INTRODUCTION

Le métier de sage-femme est une profession médicale à compétences définies encadrées par la loi et un ensemble de dispositions réglementaires. Leur champ d'intervention inclut la femme enceinte et le nourrisson en bonne santé. Elles sont le pivot de l'équipe obstétricale. Leurs études se déroulent sur 5 ans et aboutissent à un diplôme d'enseignement supérieur délivré par l'UFR de médecine. Elles regroupent des enseignements théoriques, pratiques mais également des stages dans différentes structures.

La grossesse est une période de modifications importantes, qu'elles soient physiques, comportementales, métaboliques ou hormonales. Celles-ci peuvent notamment avoir un impact sur la santé parodontale de la femme. Par ailleurs, un état bucco-dentaire défectueux peut influencer sur le bon déroulement de la grossesse. La gingivite, la parodontite et l'épulis gravidique sont les pathologies parodontales les plus observées durant cette période. Les parodontites sont de potentiels facteurs de risque pour l'accouchement prématuré, la pré-éclampsie ou la naissance d'un bébé de faible poids.

Un tiers seulement des femmes enceintes consultent un chirurgien-dentiste. Or la prévention passe par la promotion de la santé durant les périodes pré et périnatale. La mise en place de conseils bucco-dentaires lors des consultations prénatales permettrait-elle d'améliorer l'hygiène bucco-dentaire et la prise en charge des patientes ? Et ainsi de diminuer les risques d'accouchement prématuré ?

Les professionnels de santé ont un rôle important dans l'acquisition des bonnes pratiques en matière d'hygiène bucco-dentaire et alimentaire. Les sages-femmes sont les premiers professionnels de santé consultés lors de la grossesse. Est-ce que la place privilégiée qu'elles occupent durant cette période pourrait avoir un impact positif dans la promotion de la santé bucco-dentaire du nourrisson ?

Dans un premier temps, nous nous intéresserons aux études de maïeutique ainsi qu'au métier de sage-femme. Puis, nous étudierons la place de la santé bucco-dentaire dans les consultations prénatales réalisées par celles-ci dans divers pays ainsi que dans la région du Grand-Est. Puis, un questionnaire proposé à l'école de sage-femme de Strasbourg ainsi qu'à des sages-femmes diplômées nous permettra d'évaluer leurs connaissances. Enfin, nous proposerons des outils pédagogiques pour créer une formation adaptée en santé bucco-dentaire.

# **CHAPITRE I**

## **Les études de maïeutique**

## 1. Définition du métier de sage-femme

La sage-femme exerce une profession médicale à compétences définies, encadrées par la loi et un ensemble de dispositions réglementaires dont le Code de Déontologie. La profession de sage-femme est classée dans la quatrième partie du Code de la Santé Publique (titre V du livre 1<sup>er</sup> de la partie IV, parmi les professions médicales) <sup>1,2</sup>.

L'article L4151-1 du Code de la Santé Publique définit la profession de sage-femme dans les termes suivants <sup>1</sup> (modifié par la [LOI n°2016-41 du 26 janvier 2016 - art. 127](#)) :

« L'exercice de la profession de sage-femme comporte la pratique des actes nécessaires au diagnostic, à la surveillance de la grossesse et à la préparation psychoprophylactique à l'accouchement, ainsi qu'à la surveillance et à la pratique de l'accouchement et des soins postnataux en ce qui concerne la mère et l'enfant, sous réserve des dispositions des articles [L. 4151-2](#) à L. 4151-4 et suivant les modalités fixées par le code de déontologie de la profession, mentionné à l'article [L. 4127-1](#).

La sage-femme peut effectuer l'examen postnatal à la condition d'adresser la femme à un médecin en cas de situation pathologique constatée.

L'exercice de la profession de sage-femme peut comporter également la réalisation de consultations de contraception et de suivi gynécologique de prévention ainsi que d'interruptions volontaires de grossesse par voie médicamenteuse, sous réserve que la sage-femme adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique.

Les sages-femmes sont autorisées à concourir aux activités d'assistance médicale à la procréation, dans des conditions fixées par décret. »

Cette profession requière certaines qualités comme un esprit d'analyse qui permet de poser un diagnostic fiable, de mettre en place les thérapeutiques adaptées et de gérer les situations d'urgence. Mais la sage-femme doit aussi avoir une certaine humanité pour accompagner les couples, les mères et les enfants. Elle doit également savoir travailler dans une équipe pluridisciplinaire <sup>2,3</sup>.

Elle est le pivot de l'équipe obstétricale au service de la patiente.

## **2. Exercice de la profession**

L'exercice de la profession peut être de deux types, l'exercice salarié ou l'exercice libéral. Les conditions de travail dépendent du type d'exercice mais le plus souvent, la sage-femme effectue des gardes de 12 heures de jour comme de nuit <sup>4</sup>.

### **2.1 Exercice salarié**

La sage-femme peut pratiquer sa profession dans un établissement de santé public (hôpital) ou privé (clinique à but lucratif ou non lucratif). Cela représente 80% de la profession <sup>2,3,4</sup>.

Elles regroupent les sages-femmes et les directeurs d'école de sages-femmes de la fonction publiques hospitalières. Ces deux groupes constituent le nouveau statut de sages-femmes des hôpitaux <sup>4</sup>.

Elles constituent un corps de statut médical de catégorie A au sein de la fonction publique hospitalière qui comprend deux grades. Le grade I découpé en 11 échelons et le grade II en 9 échelons. Il existe un nouveau statut d'emploi fonctionnel, le coordinateur en maïeutique.

Les sages-femmes de grade I participent aux activités de prise en charge clinique, de prévention et de recherche, essentiellement dans les unités de soins gynécologiques et obstétriques.

Les sages-femmes de grade II assurent les missions d'expertise clinique, d'organisation, de coordination et de formation.

Enfin les sages-femmes, coordinateur en maïeutique, ont un rôle dans la gestion des unités de physiologie et dans la direction des structures de formation <sup>4</sup>.

Les statuts des grades cadre et cadre supérieur ont été supprimés <sup>4</sup>.

Elles peuvent également exercer comme sage-femme territoriale travaillant dans les établissements locaux tel que les centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI). Elles représentent 3% de la profession et relèvent de la filière médico-sociale <sup>2,3,4</sup>.

Elles pratiquent <sup>4</sup> :

- Les actes de prévention
- Les suivis de grossesses ainsi que les suivis post-nataux
- Les actes de planification et d'éducation familiale
- Les activités de soutien de parentalité et de promotion de la santé.

La pratique de la profession en tant que salarié ne doit pas enlever la sage-femme de ses obligations déontologiques comme sa liberté de décision et le respect du secret professionnel.

## **2.2 Exercice libéral**

La sage-femme libérale pratique sa profession dans un local professionnel seule ou à plusieurs (13% de la profession) <sup>2,3,4</sup>.

Il existe plusieurs types d'exercices <sup>4</sup> :

- L'association simple
- La collaboration libérale
- La Société Civil de Moyen (SCM)
- La Société Interprofessionnelle de Soins Ambulatoires (SISA)
- La maison de santé (qui se gère comme une SISA)
- La Société d'Exercice Libéral (SEL).

Elle peut être remplacée de manière temporaire par une sage-femme inscrite au tableau de l'Ordre ou par un étudiant remplissant les conditions minimales de formation. Enfin elle peut établir un contrat avec un établissement public et effectuer des missions du service public <sup>4</sup>.

### **2.3 Compétences**

Leurs compétences comportent plusieurs volets. Elles peuvent pratiquer en toute autonomie selon le Code de Déontologie <sup>1,3,4</sup> :

- Les actes de diagnostic
- La surveillance de la grossesse
- La préparation psychoprophylactique à l'accouchement et à la parentalité (alimentation, hygiène)
- La surveillance et la pratique de l'accouchement
- Les soins post-nataux pour la mère et l'enfant
- La réanimation immédiate du nourrisson en attendant le médecin
- La pratique de l'examen post-natal si la grossesse s'est déroulée de façon normale et que l'accouchement a été eutocique (c'est à dire qu'il s'est déroulé normalement d'un point de vue physiologique)
- La rééducation périnéo-sphinctérienne liée à l'accouchement
- La réalisation des consultations de contraception et de suivi gynécologique de prévention dans la mesure où les patientes seront adressées à un médecin en cas de situation pathologique
- La prescription et la pratique de la vaccination de la femme et du nouveau-né selon le décret n° 2016-743 du 2 juin 2016
- Les actes d'échographie obstétricale, de gynécologie systématique et de dépistage
- Les activités d'assistance médicale à la procréation selon le décret précité.

En cas de détection de pathologie, que ce soit de la femme enceinte ou du nouveau-né, la sage-femme doit adresser ses patients à un médecin pour l'établissement d'un diagnostic et la mise en place d'un traitement médical. Cependant, elle peut pratiquer les soins prescrits par le médecin dans le cadre d'une grossesse ou d'une suite de couche pathologique <sup>1,4</sup>.

Elles ont un rôle primordial de proximité dans la prévention et les informations données aux femmes, par exemple le repérage des situations de violence faites aux femmes. Elles peuvent les orienter vers les structures spécialisées mais aussi de réaliser un certificat médical descriptif sur demande de la patiente <sup>4</sup>.

Dans le projet de loi de 2015, un élargissement des compétences des sages-femmes est étudié dans le cadre de l'interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse <sup>4</sup>. Enfin grâce à l'obtention de diplômes complémentaires, les sages-femmes peuvent pratiquer l'ostéopathie, l'acupuncture et les examens échographiques <sup>4</sup>.

### **Le droit de prescription**

Selon les articles L 4151-1 et L 4151-4 du Code de la Santé Publique, la sage-femme peut prescrire <sup>1,4</sup> :

- Des examens nécessaires à l'exercice de sa profession
- Des médicaments d'une liste fixée par arrêté du Ministre chargé de la santé
- Des dispositifs médicaux précisés par l'Autorité Administrative
- Des arrêts de travail selon le code de la Sécurité Sociale.

Elle a un rôle de conseil médical et d'éducation thérapeutique. Depuis la loi HPST (Hôpitaux, Patients, Santé et Territoires) du 21 juillet 2009, elle a la possibilité de prescrire tout type de contraceptif. Dans le projet de loi de 2015, l'élargissement aux substances nicotiques ainsi qu'aux vaccins à l'entourage de la patiente durant sa grossesse est étudié <sup>4</sup>.

Ces prescriptions engagent sa responsabilité professionnelle d'un point de vue déontologique et légal.

### **Le suivi gynécologique**

Depuis la loi HSPT du 21 juillet 2009, il est possible pour les femmes en bonne santé d'être suivies tout au long de leur vie par une sage-femme. Elles pratiquent l'ensemble des actes cliniques et techniques nécessaires au suivi et à la surveillance des situations non pathologiques et au dépistage des situations pathologiques, comme par exemple le frottis cervico-vaginal de dépistage. La prescription d'examens complémentaires utiles au bon suivi de la patiente est tout à fait possible<sup>4</sup>.

La sage-femme peut prescrire différentes méthodes de contraception<sup>4</sup> :

- Les contraceptifs locaux et hormonaux
- Les contraceptifs intra-utérins, les diaphragmes, les capes
- Les contraceptifs d'urgence.

Elle effectue la pose, la surveillance et le retrait de ces différents dispositifs. La prescription de méthode contraceptive à une patiente mineure peut être faite en dehors du recueil préalable du consentement du titulaire de l'autorité parentale<sup>4</sup>.

### **Les activités nécessitant des diplômes complémentaires**

#### L'ostéopathie

La sage-femme peut pratiquer l'ostéopathie si elle a obtenu<sup>4</sup> :

- Un Diplôme Universitaire, après une formation suivie au sein d'une unité de formation et de recherche en médecine, délivré par une université de médecine et reconnu par le Conseil de l'Ordre des Médecins
- Ou un diplôme d'un établissement de formation agréé qui met en place des formations d'ostéopathie pour les professionnels de santé
- Ou une autorisation d'exercice de l'ostéopathie délivrée par le directeur de l'ARS (Agence Régionale de la Santé).

Après l'obtention de son diplôme, elle doit enregistrer celui-ci auprès du directeur de l'ARS et doit faire une déclaration au Conseil de l'Ordre des sages-femmes selon l'article 75 de la loi du 4 mars 2002 et du décret 2007-435 du 27 mars 2007.

Elle peut réaliser les actes dans son champ d'action après un examen médical de non contre-indications. Les principaux actes sont la manipulation du crâne, de la face et du rachis du nourrisson de moins de 6 mois, ainsi que la manipulation du rachis cervical<sup>4</sup>.

### L'acupuncture

Pour la pratique de l'acupuncture, la sage-femme doit avoir un diplôme interuniversitaire d'acupuncture obstétricale qui est ensuite enregistré par le Conseil de l'Ordre des sages-femmes selon l'arrêté du 2 novembre 2009 et l'article R 4127-318. Cette méthode est proposée aux patientes en alternative aux traitements médicamenteux<sup>4</sup>.

### La pratique de l'échographie gynécologique et obstétricale

Cette pratique ne nécessite pas obligatoirement un diplôme complémentaire. Mais elle engage la responsabilité de la sage-femme qui supporte personnellement le risque d'erreur de diagnostic. En effet, d'après l'article R 4127-325 : «Dès lors qu'elle a accepté de répondre à une demande, la sage-femme s'engage à assurer personnellement avec conscience et dévouement les soins conformes aux données scientifiques du moment que requièrent la patiente et le nouveau-né » et d'après l'article R 4127-326 : «La sage-femme doit toujours élaborer son diagnostic avec le plus grand soin, en y consacrant le temps nécessaire en s'aidant dans la mesure du possible des méthodes les plus appropriées et s'il y a lieu, en s'entourant des concours les plus éclairés ». Il est donc recommandé de suivre une formation spécialisée adaptée<sup>4</sup>.

### **3. Déroulement de la formation**

Le diplôme de sage-femme est un diplôme de l'enseignement supérieur. Il est délivré au bout de 5 ans par l'UFR de médecine, après validation de l'ensemble des enseignements cliniques et théoriques <sup>2,3,5,6,7</sup>. La formation consiste à amener les étudiants à l'exercice d'une compétence médicale ainsi qu'à une réelle responsabilité.

Elle permet d'acquérir un savoir médical, un esprit d'analyse, de synthèse et d'une qualité humaine et relationnelle.

#### **3.1 Recrutement**

Il existe plusieurs modes de recrutement pour accéder à la formation.

Les candidats qui souhaitent préparer le Diplôme d'État de sage-femme sont admis après la Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES) <sup>4</sup>.

Cette année, divisée en deux semestres, comprend un tronc commun aux quatre filières proposées (médecine, odontologie, maïeutique et pharmacie) ainsi qu'une unité spécifique pour chaque filière. Cette année est effectuée dans une des 36 universités qui proposent la filière santé. Pour intégrer cette année, l'étudiant doit être titulaire du baccalauréat, d'un diplôme d'accès aux études universitaires ou bien d'un diplôme français ou étranger équivalent au baccalauréat. L'accès aux filières est limité par un numérus clausus fixé annuellement par arrêté ministériel. L'année est sanctionnée à la fin par un concours. Après le succès au concours de fin de PACES, le candidat est admis en deuxième année de Formation Générale en Science Maïeutique (FGSMa) dans l'une des 35 écoles de sages-femmes de France <sup>2,3,5,6,7</sup>.

Le deuxième mode de recrutement consiste en une passerelle proposée aux étudiants déjà engagés dans un cursus de santé souhaitant changer de filière. Ce changement est possible après deux années validées dans la filière choisie à l'issue de la PACES. Mais également aux candidats qui souhaitent changer d'orientation et titulaires de diplômes d'études supérieures sanctionnés au minimum par un master. L'admission est prononcée par une commission régionale (dossier et entretien).

Le nombre de place est limité. Ce type de recrutement a été prévu par l'article L 631-1 du Code de l'Education, modifié par la loi du 7 juillet 2009 <sup>3</sup>.

Un article du Code de la Santé Publique (article L 4151-7-1) permet que « la formation initiale des sages-femmes peut être organisée au sein des universités ». Cependant, la formation initiale de sage-femme n'est pas encore intégrée au sein des universités sauf dans l'université d'Aix-Marseille II <sup>4</sup>.

### **3.2 Premier cycle (ou DFGSMa)**

Le premier cycle dure 3 ans. Il confère à l'étudiant le Diplôme de Formation Générale en Science de Maïeutique (DFGSMa) après la réussite des trois premières années d'études (PACES, deuxième année DFGSMa2 et troisième année DFGSMa3).

Le programme de ces années alterne connaissances théoriques, pratiques et permet l'acquisition des bases de la physiologie obstétricale, gynécologique et pédiatrique.

Depuis l'arrêté de juillet 2011, le diplôme équivaut au niveau Licence <sup>2,3,8</sup>.

### **3.3 Deuxième cycle (ou DFASMa)**

Le deuxième cycle de la formation s'étend sur 2 ans. Il permet à l'étudiant d'obtenir le Diplôme de Formation approfondie en Sciences Maïeutiques (DFASMa). Ces deux années allient enseignements théoriques et pratiques sur l'apprentissage du diagnostic et la connaissance de la pathologie gynécologique, obstétricale et pédiatrique <sup>8</sup>.

A la fin de la cinquième année, l'étudiant titulaire du DFASMa se voit délivrer le Diplôme d'Etat de sage-femme. Ce titre est une obligation pour pouvoir exercer le métier de sage-femme que ce soit en hospitalier ou en libéral. Le décret du 15 décembre 2014 permet aux étudiants d'acquérir le grade universitaire de master de plein droit <sup>2,3</sup>.

### 3.4 Contenu des enseignements

#### La répartition cours/stages au cours de la formation<sup>2</sup>

	Licence 2 – Licence 3		Master 1 – Master 2	
Stages	10 semaines	24 semaines	24 semaines	32 semaines
Théories en présentiel	17 semaines	12 semaines	12 semaines	10 semaines
Travail personnel	13 semaines	4 semaines	4 semaines	2 semaines

#### Enseignement théorique

Le programme des première et deuxième années se concentre essentiellement sur la connaissance de la physiologie ainsi que la maîtrise de l'obstétrique normale. Le programme des troisième et quatrième années met l'accent sur la reconnaissance immédiate d'une pathologie et d'agir en conséquence. Un mémoire de fin d'étude est présenté par chaque étudiant. Sa validation est requise pour l'exercice professionnel<sup>2,3,8</sup>.

L'enseignement théorique comprend des unités d'enseignement de profession médicale ainsi que des unités d'enseignement spécifique. Il comprend également la réalisation de travaux écrits ou oraux par les étudiants eux-mêmes. Ces travaux permettent d'approfondir les thèmes abordés mais aussi de préparer l'élaboration du mémoire de fin d'étude<sup>2</sup>.

Les cours sont dispensés la plupart du temps par des enseignants de l'université, des praticiens hospitaliers et des sages-femmes. Mais d'autres professions peuvent intervenir comme les avocats, les pharmaciens, les biologistes, les chirurgiens-dentistes, les sages-femmes libérales ou travaillant dans une PMI<sup>2</sup>.

## Enseignement clinique

Il est dispensé au sein de l'école mais aussi sur le terrain dans les établissements de santé. A l'école de sages-femmes, l'enseignement clinique consiste à préparer l'étudiant à prendre en charge les futurs parents ainsi que le nouveau-né d'un point de vue médical, psychologique et social. Il doit savoir prendre en compte le confort physique, psychique et la sécurité de ses patients. Les travaux pratiques permettent l'apprentissage des pratiques obstétricales, les soins techniques et la psychologie. Dans les établissements de santé, l'enseignement clinique consiste à mettre en pratique les enseignements dispensés à l'école (passage de la simulation à la réalisation). Ces stages permettent également la mobilisation des capacités d'observation, de réflexion et de l'esprit critique de l'étudiant <sup>2,8</sup>.

# **Chapitre II**

## **Enseignement de la santé orale des sages-femmes**

## **1. Les programmes mis en place dans le monde et leur évaluation**

Pour débiter notre enquête, nous nous sommes intéressés à la formation des sages-femmes en santé bucco-dentaire délivrée dans d'autres pays. Lors de nos recherches bibliographiques, nous avons trouvé trois exemples de programme dans deux pays différents : en Australie et en Turquie.

### **1.1 Australie**

Les sages-femmes sont les professionnels de santé préférés des femmes dans le monde, en délivrant les soins les plus efficaces pour elles et leurs nouveau-nés. Elles sont souvent les premiers professionnels de santé consultés par la future maman. Par leur place, elles sont importantes pour identifier et adresser les femmes enceintes au début de la grossesse en cas de problèmes bucco-dentaires. En effet, durant cette période les changements hormonaux importants peuvent altérer la santé bucco-dentaire de la femme <sup>9</sup>.

De plus, la prévention de la carie précoce de la petite enfance (CPE) passe par la promotion de la santé pendant les périodes pré et périnatale. L'ensemble du personnel soignant a un rôle important dans l'acquisition des bonnes pratiques par les parents <sup>10</sup>.

#### **Programme « Midwifery Initiated Oral Health »**

Ce programme éducatif sur la santé bucco-dentaire destiné aux sages-femmes consiste à donner les connaissances théoriques et pratiques pour une bonne éducation des parents en santé bucco-dentaire. Les sages-femmes apprennent également à pratiquer un examen visuel buccal <sup>10</sup>.

Objectifs généraux du programme : Le programme concerne d'une part la prévention de la CPE et d'autre part la santé bucco-dentaire de la femme enceinte <sup>10</sup>.

## Méthodes

### *Participants*<sup>10</sup> :

Sages-femmes de New South Wales (NSW) et de Victoria (VIC) volontaires (50 sages-femmes dont 17 de NSW et 33 de VIC). Elles ont en moyenne 44 ans, avec 15 ans d'expériences et ont fait des études supérieures. Aucune différence entre les sages-femmes de NSW et VIC n'a été observée mise à part le nombre d'années d'études supérieures (plus importante dans l'hôpital VIC).

Pour participer, elles doivent être présentes à la première visite prénatale de la femme enceinte.

Ces sages-femmes pratiquent dans des maternités avec plus de 2000 naissances dans les métropoles et dans des maternités avec plus de 1000 naissances dans les hôpitaux régionaux.

L'étude a duré 4 mois.

### Test pré-programme

Il est constitué de 24 items (10 Vrai/Faux et 14 questions à choix multiples) sur la santé orale périnatale et de questions démographiques (âge de la sage-femme, son niveau d'étude, ses années d'expériences).

### Contenu du programme

Programme en ligne. Les sages-femmes le font à leur rythme et de façon individuelle.

3 modules sur des aspects variables (connaissances théoriques et pratiques) :

- Santé buccodentaire périnatale
- Dépistage buccodentaire
- Recommandations

Ce programme doit permettre de former les sages-femmes à la prévention en matière de santé bucco-dentaire. Elles ont maximum 3 mois pour le terminer.

## Evaluation du programme

Test se composant des mêmes questions que le test pré-programme. Un avis sur le programme est également demandé. Elles doivent, ensuite, préciser la place de la promotion de la santé dans leur consultation après celui-ci.

## Résultats

Ils montrent une amélioration des connaissances des sages-femmes dans les différents items. Le taux de bonnes réponses au test pré-programme est de 61,8% alors qu'il est de 83,3% pour le test post-programme.

Une amélioration des connaissances pour 20 questions (sur 24) a été remarquée.

- Une grande amélioration sur 14 questions : progression de 18 à 58% de bonnes réponses.
- Une faible amélioration sur 6 questions, progression de 2 à 14% de bonnes réponses.
- Aucune amélioration sur 2 questions. Ceci est expliqué par le fort taux de bonnes réponses au test pré-programme (74 à 98%)<sup>10</sup>.

Les items qui ont obtenu la plus grande amélioration sont les problèmes dentaires pendant la grossesse, les caries précoces de la petite enfance et l'impact de la santé bucco-dentaire de la mère sur celle de l'enfant. Les items avec une faible amélioration sont les facteurs de risque des CPE. Enfin les items ne montrant aucune amélioration des connaissances portent sur les traitements des dents temporaires et les conséquences de l'absence de traitement<sup>10</sup>.

## Bilan

C'est la première fois qu'un tel programme d'éducation de santé bucco-dentaire dédié aux sages-femmes est développé en Australie. Quatre-vingts dix-huit pour cent des participantes sont satisfaites du programme et l'ont trouvé utile dans leur pratique. Toutes les sages-femmes, qui ont participé à l'étude, pensent avoir amélioré leurs connaissances dans ce domaine. Après le programme, plus de 2/3 d'entre elles (82%) ont introduit l'éducation à la santé bucco-dentaire dans leur consultation de contrôle<sup>10</sup>.

Elles adressent également plus fréquemment les futures mamans chez un chirurgien-dentiste (77,6%) mais 46% seulement d'entre elles pratiquent un contrôle visuel de la bouche de leurs patientes.

Pour beaucoup, la santé bucco-dentaire est un nouvel aspect dans leur visite prénatale <sup>10</sup>.

Les besoins en prévention et soins bucco-dentaires augmentent pendant la grossesse. Or d'après l'étude menée par Vernet, le recours aux soins est équivalent voir inférieur chez la femme enceinte. La sensibilisation des sages-femmes permet d'améliorer l'accès aux soins <sup>9</sup>.

Ce programme a permis de leur faire comprendre l'importance d'aborder la santé bucco-dentaire pendant la grossesse, qui est une période clé pour donner des informations aux futures mamans <sup>9,10</sup>. Les sages-femmes sont mieux informées et peuvent maintenant clarifier les idées reçues des femmes enceintes sur ce thème (impossibilité de soins ou perte de calcium pendant la grossesse induisant l'apparition de carie). Elles peuvent aussi donner des conseils d'hygiène bucco-dentaire et alimentaires avant la naissance de l'enfant (brossage, dentifrice, transmission des bactéries) <sup>10</sup>.

### **Programme « The Midwifery Initiated Oral Health Dental Service (MIOH-DS) »**

Selon Johnson (2015), promouvoir une bonne hygiène bucco-dentaire chez la femme enceinte est un enjeu de santé publique. En effet, certaines études ont montré que les maladies parodontales comme la parodontite peuvent être un potentiel facteur de risque d'accouchement prématuré <sup>9,11,12</sup>. Une intervention précoce paraît idéale. Cependant 1/3 seulement des femmes consultent un chirurgien-dentiste pendant la grossesse, même si elles présentent des problèmes bucco-dentaires <sup>13</sup>.

Ce programme, débuté en 2015, a une durée de 3 ans. Les résultats complets ne sont donc pas encore disponibles.

### But et hypothèses du programme

Ce programme consiste en une enquête randomisée destinée à montrer l'efficacité d'un service dentaire initié par les sages-femmes pour améliorer l'accès aux soins bucco-dentaires de la femme enceinte, et indirectement une diminution de la morbidité infantile <sup>13</sup>.

Cette enquête a pour objectif d'évaluer l'efficacité du MIOH-DS sur :

- L'amélioration de la prise en charge des femmes enceintes
- La qualité de la santé bucco-dentaire
- L'état bucco-dentaire
- Les connaissances en santé bucco-dentaire des sages-femmes
- La potentielle incidence des répercussions sur la grossesse

### *Hypothèses*

- Augmentation de 20% de l'accès aux soins et de la prise en charge des femmes enceintes.
- Amélioration de 30% de la santé bucco-dentaire.
- Augmentation de 30% des connaissances sur la santé bucco-dentaire

### Méthodes

#### *Participants* <sup>13</sup> :

Sages-femmes des services prénataux dans trois grands hôpitaux Greater Western à Sydney participant à une formation continue permettant de leur donner des outils de dépistage à la santé bucco-dentaire et un matériel pour la promotion de la santé orale.

La première visite prénatale est toujours faite par une sage-femme. En salle d'attente, les femmes enceintes sont informées et potentiellement recrutées pour l'étude <sup>13</sup>.

Les critères d'inclusion sont <sup>13</sup> :

- La femme enceinte doit être majeure
- Ne pas avoir de pathologie cardiaque
- Ne pas avoir reçu de soins dentaires pendant la grossesse
- Etre à moins de 20 semaines de grossesse
- Le fœtus ne doit pas présenter de malformations ou d'autres risques comme un antécédent d'accouchement prématuré

Suite au recrutement, les femmes enceintes sont réparties en trois groupes <sup>13</sup> :

- Premier groupe : les femmes reçoivent la formation MIOH-DS par une sage-femme et sont adressées au service dentaire en cas de problème détecté.
- Deuxième groupe : les femmes reçoivent la formation MIOH-DS par une sage-femme et sont adressées au service dentaire pour un traitement rapide par un chirurgien-dentiste. Elles sont adressées même si aucun problème n'est détecté.
- Groupe témoin : Les femmes ne reçoivent pas la formation MIOH-DS et ne seront adressées au service dentaire qu'après la fin de l'étude.

#### Déroulement de l'étude

**Groupe 1** : Les sages-femmes présentent le programme MIOH-DS aux femmes enceintes lors de la première visite. Elles proposent une éducation à la santé orale puis une évaluation de l'état bucco-dentaire <sup>13</sup>.

Cette évaluation se fait en deux temps :

- La sage-femme pose deux questions aux futures mamans.
  - o « Avez-vous des problèmes de saignement de gencive, de gonflement, de dents sensibles, de mobilités, de dents cassées, de présence de cavités au niveau des dents, des douleurs dentaires ou autre ? »
  - o « Avez-vous vu un chirurgien-dentiste dans les 12 derniers mois ? »

Un score supérieur à 1 aux deux questions montre un risque de problème bucco-dentaire. La patiente est donc adressée au service dentaire. Une inspection visuelle permet de confirmer les problèmes soulevés par la femme enceinte et d'en identifier d'autres <sup>13</sup>.

**Groupe 2** : Les sages-femmes présentent le même programme que pour le groupe 1. Cependant, toutes les femmes sont adressées, qu'elles aient ou non un problème, au service dentaire de l'étude pour évaluation <sup>13</sup>.

Lors de la consultation dentaire, le chirurgien-dentiste procède à un examen minutieux <sup>13</sup> :

- Questionnaire médical pour connaître les antécédents médicaux
- Examen de la muqueuse, du tissu parodontal et des lésions carieuses
- Diagnostic et mise en place d'un plan de traitement pour les femmes présentant des problèmes bucco-dentaires
- Si les femmes enceintes sont consentantes, les soins sont effectués durant le 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse (période la plus appropriée)
- Education à l'hygiène bucco-dentaire et alimentaires

**Groupe témoin** : Les femmes ont accès à du matériel pour la promotion de la santé orale. Les sages-femmes ne font aucune intervention. Cependant, si les femmes ont des problèmes bucco-dentaires, elles seront adressées au service dentaire après l'étude <sup>13</sup>.

Entre la 28<sup>ème</sup> et la 38<sup>ème</sup> semaine, toutes les femmes enceintes des trois groupes auront une consultation avec un chirurgien-dentiste de l'étude. Cet examen est similaire à l'examen initial tout comme le questionnaire (connaissance sur la santé orale, la qualité de la santé bucco-dentaire et la prise en charge) <sup>13</sup>.

### Discussion

En Australie, la santé bucco-dentaire pendant la grossesse est un domaine peu évalué. Cette étude est une initiative novatrice avec un partenariat unique entre des professionnels de santé, chirurgiens-dentistes et sages-femmes.

Elle a permis de mettre en place une nouvelle intervention pour accroître l'accès aux soins et ainsi améliorer la santé bucco-dentaire de la femme enceinte et diminuer indirectement la morbidité chez le nourrisson. L'association entre sages-femmes et chirurgiens-dentistes est une première mondiale avec le développement d'une technique d'évaluation orale. Grâce à ce programme, les sages-femmes ont été sensibilisées aux problèmes bucco-dentaires et leurs conséquences. Elles peuvent ainsi adresser plus facilement les femmes chez un chirurgien-dentiste et donc améliorer l'accès aux soins <sup>9,13</sup>.

## **1.2 Turquie**

### Objectifs généraux

En Turquie, les soins dentaires de base sont effectués par deux organisations :

- Les centres de soins primaires (PHCs) qui regroupent la majorité des unités de prévention pour la population.
- Les centres médicaux mère-enfant (MHCs) qui participent à la prévention et aux soins de la mère et de l'enfant.

Ces centres regroupent des équipes pluridisciplinaires composées de médecins, d'infirmières, de sages-femmes et de chirurgiens-dentistes.

Les sages-femmes sont les professionnels de santé les plus aptes à promouvoir un message de promotion et d'éducation à la santé car elles procurent des soins durant la grossesse et la petite enfance <sup>14</sup>.

### Méthodes

Un programme dentaire a débuté pour les sages-femmes des centres PHCs et MHCs à Izmir où la prévalence des caries précoces de la petite enfance est importante.

Le but de ce programme est d'évaluer l'amélioration des connaissances sur la santé orale des sages-femmes et de les motiver à intégrer l'éducation à la santé bucco-dentaire dans leur visite prénatale. Le niveau d'amélioration des connaissances est évalué de manière quantitative avec un test pré et post-programme <sup>14</sup>.

### *Le test pré-programme*

Il se déroule 2 mois avant la formation. Il comprend plusieurs items <sup>14</sup>.

- Des questions démographiques
- Les connaissances en santé orale
- La présence d'éducation à la santé orale dans leur service
- Leur rôle dans la promotion de la santé bucco-dentaire
- Leurs principales sources d'informations

### *La formation*

Elle se déroule sous forme d'éducation interactive avec une équipe enseignante composée de 13 chirurgiens-dentistes ayant assisté à une formation sur le contenu du programme et les compétences pédagogiques à acquérir. Les participantes regroupent 164 sages-femmes (sur 180) de 16 PHCs et 3 MCHCs de Bornova <sup>14</sup>.

### *L'évaluation du programme*

L'évaluation quantitative de la formation reprend les mêmes questions que le test pré-programme. L'évaluation qualitative s'effectue après le programme avec des groupes comprenant 5 à 10 sages-femmes et un modérateur de l'étude <sup>14</sup>.

Plusieurs questions orientées leur sont posées :

- « Que pensez-vous de la santé orale de notre communauté ? »
- La place de l'éducation à la santé orale dans leur métier
- Leur rôle dans la promotion
- L'utilité du programme

## Résultats

### *L'analyse quantitative*

Quatre-vingt-seize pour cent des tests sont utilisables pour l'évaluation. Sur 158 sages-femmes, 86,7% travaillent dans les centres PHCs et 13,3% dans les centres MCHCs. L'âge moyen est de 32,05 ans et elles ont en moyenne une ancienneté de 13,13 ans <sup>14</sup>.

Pour le test pré-programme :

- 54,6% d'entre elles parlent de l'hygiène bucco-dentaire dans leur entretien
- 25,2% n'en parlent pas par manque d'information
- 20,2% n'en parlent pas par manque de temps
- 93,7% des sages-femmes pensent avoir un impact sur la promotion de la santé orale
- Les sources principales d'information sont divisées en trois catégories
  - o 50% lors de leur formation initiale
  - o 21,5% lors de leur formation continue
  - o 20,9% lors d'un entretien avec un chirurgien-dentiste privé

### *L'analyse qualitative*

Lors des groupes de parole, les sages-femmes ont décrit l'hygiène bucco-dentaire de leur communauté comme pauvre en mettant en cause le manque d'information. De plus elles regrettent leur « sous-formation » en santé orale que ce soit lors de leur formation initiale ou pendant leur formation continue. Elles se définissent comme étant la première étape de la promotion dans la santé bucco-dentaire et ont commencé à inclure l'hygiène orale dans leur entretien <sup>14</sup>.

Pour elle, les sujets abordés les plus importants dans leur profession sont :

- L'hygiène bucco-dentaire
- La méthode de brossage
- La chronologie de l'éruption
- L'importance des premières molaires permanentes.

De façon globale, elles ont apprécié ce programme et souhaitent qu'il soit renouvelé en incluant d'autres professionnels de santé <sup>14</sup>.

Les points positifs sont <sup>14</sup> :

- L'ambiance lors de la formation
- L'équipe pédagogique
- La technique de formation qu'elles ont trouvée motivante, interactive et agréable
- Le contenu de la formation

Les points négatifs sont <sup>14</sup> :

- Les difficultés de transport pour aller au centre de formation
- Le manque de trace écrite

### Bilan

Cette étude montre que les sages-femmes sont des professionnels de santé importants dans la promotion de la santé orale. Ce programme a permis d'améliorer leurs connaissances ainsi que leur motivation d'inclure cet aspect dans leur pratique. Cependant, elles sont peu satisfaites des effets produits par leur promotion mais grâce au soutien des chirurgiens-dentistes des centres, les effets pourront être majorés <sup>14</sup>.

L'analyse critique de l'étude peut mettre en évidence dans l'évaluation quantitative, le manque de test statistique ainsi que le laps de temps très court, entre la formation et le test post-programme. Ce qui ne donne pas d'information sur l'amélioration des connaissances sur le long terme. Pour l'évaluation qualitative, il peut y avoir eu des biais dans les commentaires des sages-femmes puisque le modérateur faisait partie du programme <sup>14</sup>. La prochaine étape de ce programme est l'amélioration des connaissances des mères et femmes enceintes sur la santé bucco-dentaire et un changement dans leur comportement. En effet, nous savons qu'une mauvaise hygiène chez l'enfant peut conduire à l'apparition de CPE qui est un véritable problème de santé publique avec ses nombreuses conséquences (physiques, psychiques et sociales) <sup>15,16</sup>. Ceci serait un bon indicateur sur l'impact des sages-femmes sur le long terme. Le but final serait d'améliorer l'hygiène orale des enfants <sup>14</sup>.

## 2. Situation en France

Lors de notre recherche bibliographique, nous avons trouvé peu d'études sur ce sujet. Deux enquêtes ont été réalisées ces dernières années. Une à Bordeaux par Hajjar<sup>17</sup> et une à Nantes par Egea<sup>18</sup>, toutes les deux en 2011. Ces deux études avaient pour but d'évaluer les connaissances des professionnels de la naissance.

### 2.1 Enquête à Bordeaux

#### Objectifs généraux

Cette étude a pour but d'évaluer le niveau de connaissance sur la prévention bucco-dentaire au cours de la grossesse auprès de sages-femmes. Ainsi que d'apprécier l'intérêt d'une plaquette d'information comme support de sensibilisation aux questions de santé bucco-dentaire. Son objectif secondaire est de vérifier l'abord favorable des sages-femmes comme professionnel de santé « ressource » dans la prévention en santé orale <sup>17</sup>.

#### Méthodes

Elle se base sur deux questionnaires auto-remplis ainsi qu'une plaquette d'information réalisée pour l'étude <sup>17</sup>.

#### *Les participants* <sup>17</sup>

Les sages-femmes du Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux

Les sages-femmes libérales

Les sages-femmes de la PMI de Bordeaux.

Il n'y a pas eu de critères de sélection. Toutes les sages-femmes ayant répondu au questionnaire ont été retenues. Au total 102 sages-femmes ont participé à l'étude, toutes modalités d'exercice confondues <sup>17</sup>.

Le premier questionnaire se compose de <sup>17</sup> :

- 15 questions regroupant des questions générales :
  - Modalités d'exercice
  - Ville initiale de formation professionnelle
  - Nombre d'année d'exercice
  - Possession d'un poste fixe à la maternité
  - Enseignement concernant la santé bucco-dentaire
- Des questions spécifiques sur leur connaissances et la prévention :
  - Lien réciproque entre grossesse et état bucco-dentaire
  - Possibilité de soins bucco-dentaires pendant la grossesse
  - Plaintes des patientes
  - Utilité d'un dépistage bucco-dentaire
  - Orientation de la femme enceinte chez un dentiste
  - Conseils d'hygiène bucco-dentaire donnés
  - Sources d'information concernant ce domaine
  - Souhait d'avoir des informations complémentaires

Enfin il a été demandé aux personnes interrogées si elles accepteraient d'être personne ressource dans le domaine bucco-dentaire (« personne acceptant d'être un relais de messages de prévention, n'appartenant pas nécessairement à son domaine de compétence professionnel et à laquelle il est possible de se référer pour aborder ces questions ») <sup>17</sup>.

Le deuxième questionnaire est distribué après la lecture de la plaquette d'information et se compose de <sup>17</sup> :

- 8 questions sur la pertinence et l'utilité de la plaquette, son apport en nouvelles connaissances et son intérêt dans la pratique courante
- Une question sur la possibilité d'être personne ressource.
- Souhait pour des informations complémentaires

Les sages-femmes peuvent apporter des suggestions d'amélioration de la plaquette.

La plaquette d'information a été élaborée à l'intention des sages-femmes. Elle aborde différents sujets comme <sup>17</sup> :

- Des notions de base sur les modifications physiopathologiques de l'état bucco-dentaire pendant la grossesse
- Les effets des maladies parodontales sur la grossesse
- Les traitements bucco-dentaires possibles
- L'importance du rôle de la sage-femme dans la prévention en santé bucco-dentaire

## Résultats

### *Questions générales*

Sur les 102 sages-femmes participant à l'étude, 61% travaillent au CHU, 18% en PMI et 21% en libérale. Soixante-six pour cent d'entre elles ont fait leur formation initiale à Bordeaux, 7,84% à Poitiers, 2,94% à Limoges et 22,55% dans d'autres villes. Près de la moitié des sages-femmes ont moins de 10 ans d'expérience <sup>17</sup>.

### *Etat des connaissances en santé orale des sages-femmes*

Quatre-vingt-treize pour cent des sages-femmes ne se souviennent pas d'avoir eu un enseignement en santé bucco-dentaire pendant leur formation initiale. Sept pour cent seulement en ont eu un.

Une très grande majorité connaissent l'influence de la grossesse sur l'état bucco-dentaire (98%) ainsi que l'influence d'un mauvais état bucco-dentaire sur la grossesse (96%). Sur la question des soins potentiellement réalisables durant la grossesse, elles ont jugé certains comme non réalisables. Les plus cités sont les extractions, l'anesthésie et le détartrage <sup>17</sup>.

### *Place de la prévention dans la pratique courante des sages-femmes*

Quatre-vingt-dix-huit pour cent des sages-femmes ont rapporté des douleurs bucco-dentaire de la part de leurs patientes. Quatre-vingt-six pour cent d'entre elles pensent qu'il est nécessaire de faire un dépistage au cours de la grossesse. Cependant 8% seulement oriente systématiquement les femmes enceintes vers leur dentiste. Soixante-quinze pour cent d'entre elles les orientent qu'en cas de douleur <sup>17</sup>.

Pour les conseils d'hygiène bucco-dentaire, 35% seulement des sages-femmes en prodiguent. Les sujets les plus abordés sont le brossage régulier, la consultation chez un chirurgien-dentiste et les conseils pour les soins des gencives. Quatre-vingt pour cent des sages-femmes se considèrent comme une potentielle personne ressource pour apporter des conseils en santé orale <sup>17</sup>.

#### *Sources d'information des sages-femmes*

Les principales sources d'information sont leur chirurgien-dentiste personnel, les revues médicales, Internet, les magazines et la télévision. L'entourage, l'expérience et la formation continue sont les autres sources. Néanmoins, 97% des sages-femmes désirent avoir davantage d'informations sur ce sujet <sup>17</sup>.

#### *Evaluation de la plaquette d'information*

Les informations données sont considérées comme pertinentes, apportant de nouvelles connaissances et pouvant être utilisées en pratique quotidienne par plus de 98% des sages-femmes. Plusieurs d'entre elles ont proposé des améliorations en demandant des informations supplémentaires sur l'antibiothérapie, la compatibilité des soins avec l'allaitement et une information sur les conséquences de l'état bucco-dentaire du nouveau-né. Elles souhaitent également des informations sur les conseils d'hygiène bucco-dentaire et alimentaires à prodiguer. Suite à la lecture de la plaquette, 95% des sages-femmes se disent aptes à être une personne ressource contre 80% d'entre elles avant la lecture <sup>17</sup>.

## **2.2 Enquête à Nantes**

Cette étude a pour objectif d'établir un état des lieux des connaissances et des pratiques des professionnels de santé dans la prise en charge des femmes enceintes. Elle s'intéresse aux professionnels de la naissance (sages-femmes et médecins obstétricaux), aux chirurgiens-dentistes et aux femmes enceintes <sup>18</sup>. Nous nous concentrerons essentiellement sur les résultats des professionnels de la naissance.

## Objectifs généraux

Le but pour cette catégorie est d'évaluer leurs connaissances en santé bucco-dentaire et la prise en charge de la femme enceinte <sup>18</sup>.

## Méthode

Un questionnaire sous forme de QCM (questionnaire à choix multiples) est distribué aux professionnels de santé <sup>18</sup>.

## *Les participants* <sup>18</sup>

Les sages-femmes et médecins obstétricaux de l'Hôpital Mère-Enfant du CHU de Nantes et ceux de la maternité du CHU du Mans. Cette population se compose de 130 sages-femmes et de 34 médecins.

## Résultats

La participation à l'enquête est de 53% (dont 75% de médecins, 53% d'internes et 50% de sages-femmes). Le plus souvent, le personnel travaille en salle d'accouchement, mais il est possible de changer de service au cours de la carrière <sup>18</sup>.

Soixante-six pour cent d'entre eux ne pratiquent jamais d'examen buccal chez leurs patientes. Généralement, il est réalisé en cas de plainte (82%) <sup>18</sup>.

Pour 96% des professionnels, les infections dentaires présentent des risques pour le bon déroulement de la grossesse. Les plus cités sont la chorioamniotite (60%), la menace d'accouchement prématuré (88%) et la naissance d'un enfant de faible poids (40%) <sup>18</sup>.

Quatre-vingt pour cent du personnel connaît les manifestations bucco-dentaires durant la grossesse. Les plus citées sont l'augmentation du risque carieux (65%), les saignements gingivaux lors du brossage (90%), la gingivite gravidique (67%) et la présence d'abcès dentaires (38%) <sup>18</sup>.

L'orientation de la patiente vers un chirurgien-dentiste ne se fait pratiquement jamais. Dix-huit pour cent adressent systématiquement leurs patientes, 9% jamais. Le plus souvent, elles sont adressées en cas de mauvais état bucco-dentaire (55%) <sup>18</sup>.

Quatre-vingt-cinq pour cent admettent ne pas avoir reçu de formation lors du cursus initial. Il en est de même après la fin de leurs études (79%). Les informations connues viennent essentiellement de congrès (50%), de chirurgiens-dentistes, de revues scientifiques ou d'Internet. Enfin 89% d'entre eux souhaitent une réactualisation de leurs connaissances <sup>18</sup>.

### Bilan

La comparaison, entre les réponses données et les données actuelles de la science, nous fait remarquer une connaissance insuffisante des soins dentaires de la femme enceinte. Dans le groupe des professionnels de la naissance, il a été montré qu'il existe encore des idées reçues comme l'augmentation des fractures dentaires durant la grossesse. Ils ont également peu de connaissances sur les maladies parodontales comme l'épulis et la gingivite gravidique, et sur les liens entre pré-éclampsie et parodontite <sup>18</sup>. Or, plusieurs études ont montré une association entre parodontite généralisée et accouchement prématuré par pré-éclampsie. Ce lien peut être dû à des similitudes entre leur mécanisme <sup>11,12,19,20</sup>.

Quatre-vingt-seize pour cent admettent qu'une infection bucco-dentaire présente un risque pour la grossesse mais seulement 18% adressent les patientes systématiquement chez un chirurgien-dentiste. Elles sont souvent adressées lors de manifestations douloureuses. Les pathologies latentes comme la parodontite ou la nécrose dentaire ne sont pas prises en charge <sup>18</sup>. Ces lacunes peuvent avoir un impact sur la qualité de la prise en charge.

Il faudrait donc inclure un questionnaire lors des consultations obstétricales pour repérer les patientes à risque infectieux potentiel <sup>18</sup>.

Enfin, donner la possibilité d'avoir une formation durant leur cursus initial ou lors de formation continue leur permettrait de mieux appréhender les problèmes bucco-dentaires de leurs patientes et de pouvoir donner des réponses aux potentielles questions <sup>18</sup>.

### 2.3 La situation de la région Grand Est



Figure 1 : Carte des régions françaises

La région Grand Est regroupe les régions Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne. La région Bourgogne Franche Comté se compose de la Franche Comté et de la Bourgogne. Ces deux régions comptabilisent six des trente-cinq écoles de sages-femmes de France : Dijon et Besançon pour la région Bourgogne Franche-Comté ; Strasbourg, Metz Thionville, Nancy et Reims dans la région Grand Est.

#### En région Alsace Lorraine Champagne Ardenne

A l'école de sages-femmes de Strasbourg, les étudiants reçoivent une information sur l'alimentation du nouveau-né dans l'UE pédiatrie lors de la FGSMa2. Ils ont assisté en 2016 à une conférence donnée par les Docteurs Murano et Sadones sur la prévention bucco-dentaire chez la femme enceinte, le nourrisson et le jeune enfant.

A l'école de sages-femmes de Metz, une session de 2 heures a été mise en place au cours de la 5<sup>ème</sup> année. Elle est dirigée par le Docteur Wang du service d'odontologie du CHR Metz-Thionville. Une première partie est constituée d'un cours théorique sur les pathologies bucco-dentaires durant la grossesse, la maladie parodontale ainsi que les risques associés aux complications de la grossesse

(pré-éclampsie, accouchement prématuré, faible poids à la naissance).

Les possibilités thérapeutiques et les conseils sur l'alimentation du jeune enfant de 0 à 2 ans sont également développés. Cette séance est suivie par une phase interactive d'échange et de questions réponses.

### Région Bourgogne Franche Comté

A l'école de sages-femmes de Besançon, les étudiants participent à une présentation de 2h sur le thème de la prévention bucco-dentaire chez le nourrisson faite par un chirurgien-dentiste.

A l'école de sages-femmes de Dijon, Le Docteur Ahossy, chef de service d'odontologie du CHU de Dijon, propose un cours de deux heures sur l'hygiène bucco-dentaire ainsi que sur les pathologies carieuses et parodontales dans la population générale et chez la femme enceinte. Ce cours est développé en deuxième année.

### Discussion

Nous avons identifié plusieurs problèmes :

- Ces cours sur les pathologies bucco-dentaires de la femme enceinte, du nouveau-né et du nourrisson ne sont pas proposés dans toutes les écoles de sage-femme de France.
- Lorsqu'ils existent, le temps consacré à ce domaine est très limité, de l'ordre de deux heures.
- Il n'y a aucune évaluation de ces formations.
- Ces cours sont souvent facultatifs.
- Ils sont en général effectués sous forme de cours magistraux faits par un chirurgien-dentiste.

Ceci soulève plusieurs questions, notamment celle de la forme pédagogique. Les cours magistraux, pendant lesquels les interactions avec les étudiants sont les plus faibles, sont-ils réellement adaptés aux objectifs recherchés ?

# **Chapitre III**

## **Enquête sur l'état des connaissances des sages- femmes en santé bucco-dentaire**

## 1. Objectifs

Objectif principal : Evaluer les connaissances dans le domaine bucco-dentaire des étudiant(e)s sages-femmes en 4<sup>ème</sup> année de l'école de Strasbourg et de sages-femmes diplômées.

Objectif secondaire : Evaluer si les sages-femmes peuvent être considérées comme personnes ressources dans la mise en place d'un programme de prévention bucco-dentaire chez la femme enceinte et le nourrisson.

## 2. Population et méthodes

L'enquête a été conduite auprès des étudiant(e)s sages-femmes de 4<sup>ème</sup> année de l'école de Strasbourg et de sages-femmes travaillant en milieu hospitalier (public ou privé), en libéral ou en PMI. La population comprend 100 participants dont 25 étudiants et 75 sages-femmes.

### Schéma et déroulement de l'étude

Il s'agit d'une étude descriptive basée sur un questionnaire auto-rempli créé spécialement pour l'étude.

#### *Enquête à l'école de sages-femmes*

Elle s'est déroulée le 22 mai 2017.

Nous n'avons retenu un critère de sélection pour les étudiants : le choix de la promotion. Ils ont suivi une formation de 2 heures en santé bucco-dentaire. Les thèmes abordés étaient la prévention et les soins bucco-dentaires chez la femme enceinte, le nouveau-né et le nourrisson.

Nous nous sommes rendues sur place pour distribuer le questionnaire à l'issue d'une journée d'examen. Il a été récupéré le jour même. Les professeurs ainsi que les élèves ont été prévenus préalablement.

#### *Enquête chez les sages-femmes*

Un questionnaire en ligne (créé avec Google Forms) a été mis à leur disposition pendant 1 semaine (du 4 juillet au 9 juillet 2017). Aucun critère de sélection n'a été retenu. Toutes les réponses ont été prises en compte.

### Structure du questionnaire (Annexe 1)

Il comprend 19 questions dont :

- 16 questions sur les connaissances en pathologie et prévention bucco-dentaire chez la femme enceinte et le nourrisson.
- 3 questions demandant un avis personnel sur leur formation et leur place dans la prévention bucco-dentaire chez la femme enceinte.

Sur les 16 questions « connaissances », nous avons proposé 11 questions à réponses fermées et 5 questions à réponses ouvertes. Ce choix nous a permis de connaître les réelles connaissances des étudiants et d'avoir des résultats plus significatifs. Une question sur le lieu et le type d'exercice a été rajoutée au questionnaire des sages-femmes.

### Analyse statistique

Les données ont été saisies avec le logiciel Excel de manière descriptive.

### 3. Résultats

#### 3.1 Résultats des étudiants

##### Connaissances sur « maladies parodontales et grossesse »

##### Définition de la carie

« *La carie dentaire est une infection bactérienne transmissible.* »

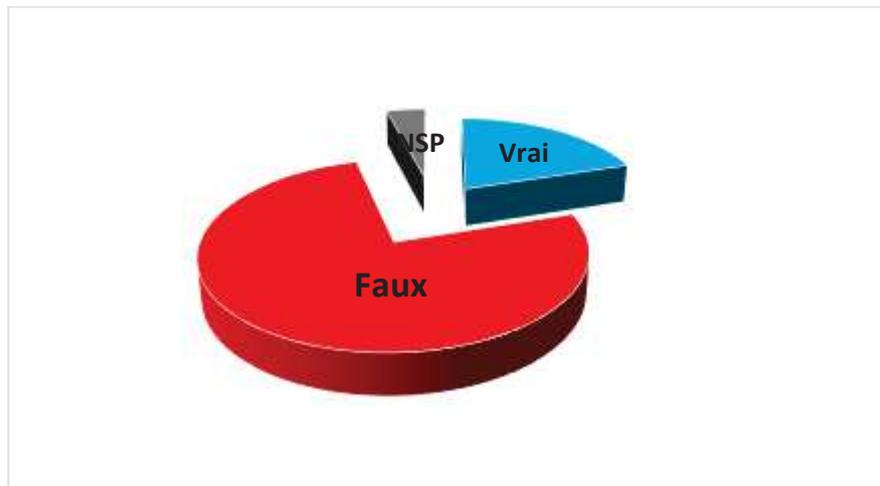


Figure 2 : Carie = Infection bactérienne transmissible

Seulement 20% des étudiant(e)s sages-femmes ont répondu correctement à la première affirmation.

## Maladies parodontales

« Quelle est la différence entre une gingivite et une parodontite (= maladie parodontale) ? »

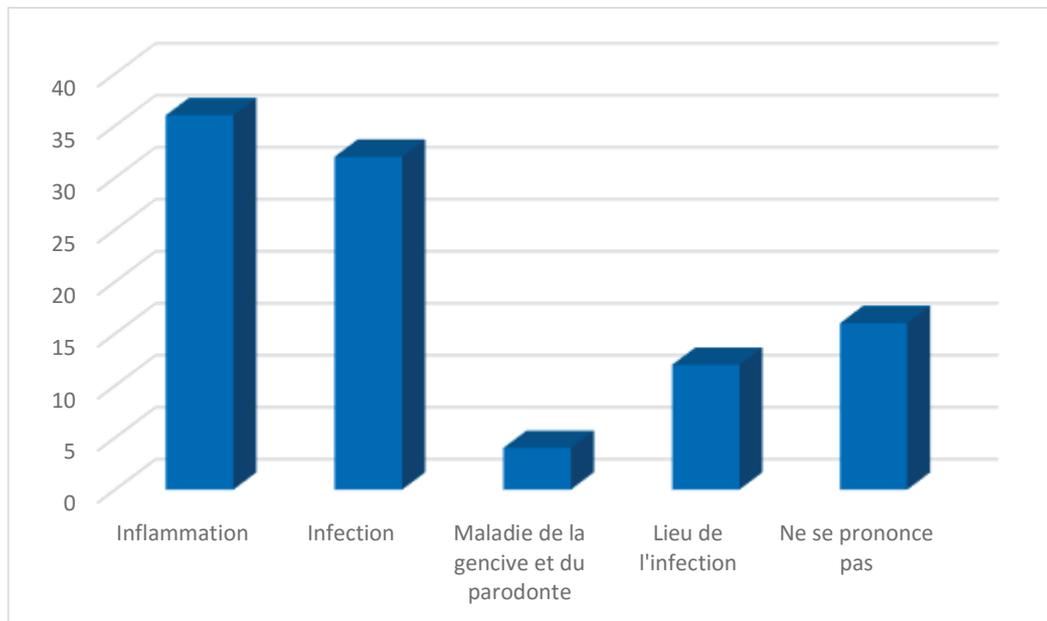


Figure 3 : Différence entre gingivite et parodontite

Deux différences se détachent : 36% des étudiants pensent que la gingivite et la parodontite sont des inflammations et 32% pensent que ce sont des infections. Dans ces deux groupes plusieurs réponses ont été données. Seize pour cent d'entre eux n'ont pas répondu à la question.

Réponse : Inflammation

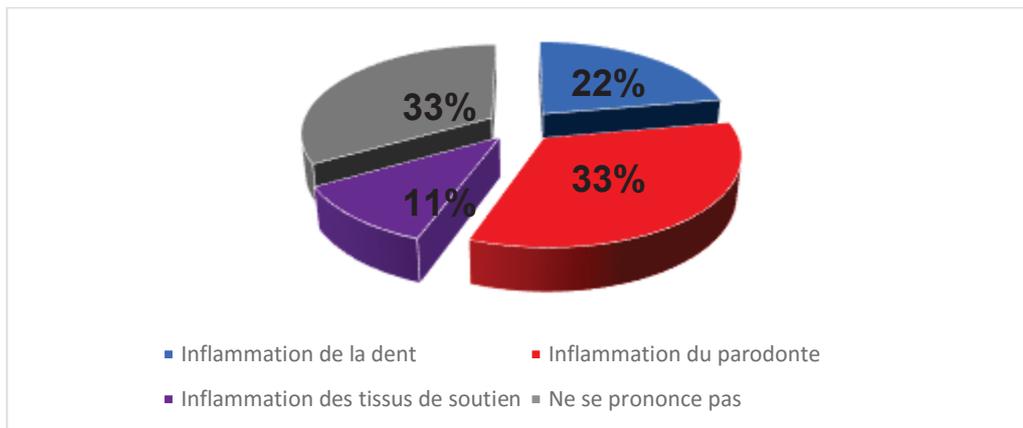


Figure 4 : Définition d'une parodontite

Tous les étudiants décrivent la gingivite comme une inflammation de la gencive. Par contre, pour la parodontite, la définition du parodonte n'est pas précise.

Réponse : Infection

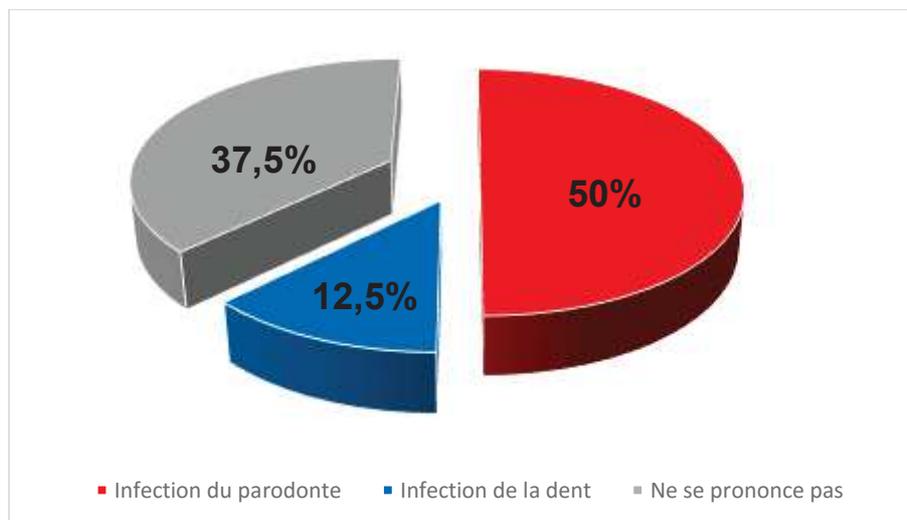


Figure 5 : Définition de parodontite

Tous décrivent la gingivite comme une infection de la gencive. Par contre, pour la parodontite, la définition n'est pas précise comme dans le groupe Inflammation.

« Quels sont les signes visibles d'une maladie parodontale ? »

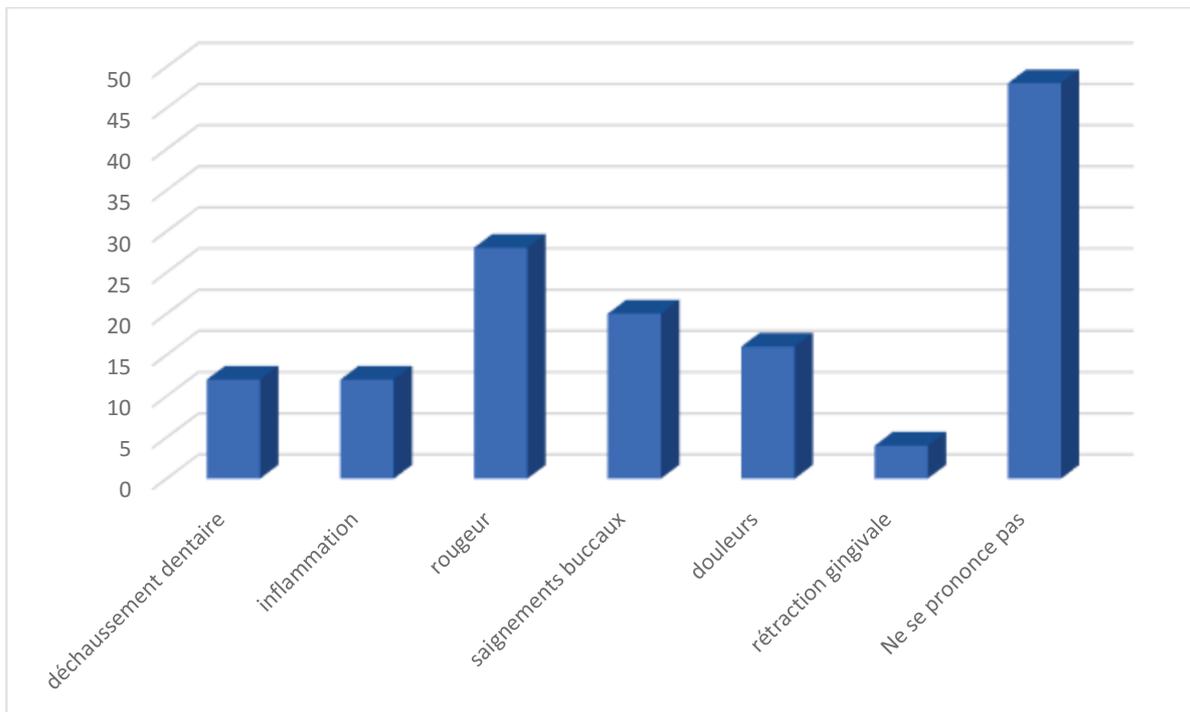


Figure 6 : Signes visibles de la maladie parodontale

La majorité a décrit une rougeur, des saignements gingivaux et des douleurs. Quarante-huit pour cent des étudiant(e)s n'ont pas répondu à cette question.

« Citez les conséquences possibles de la maladie parodontale sur le déroulement de la grossesse. »

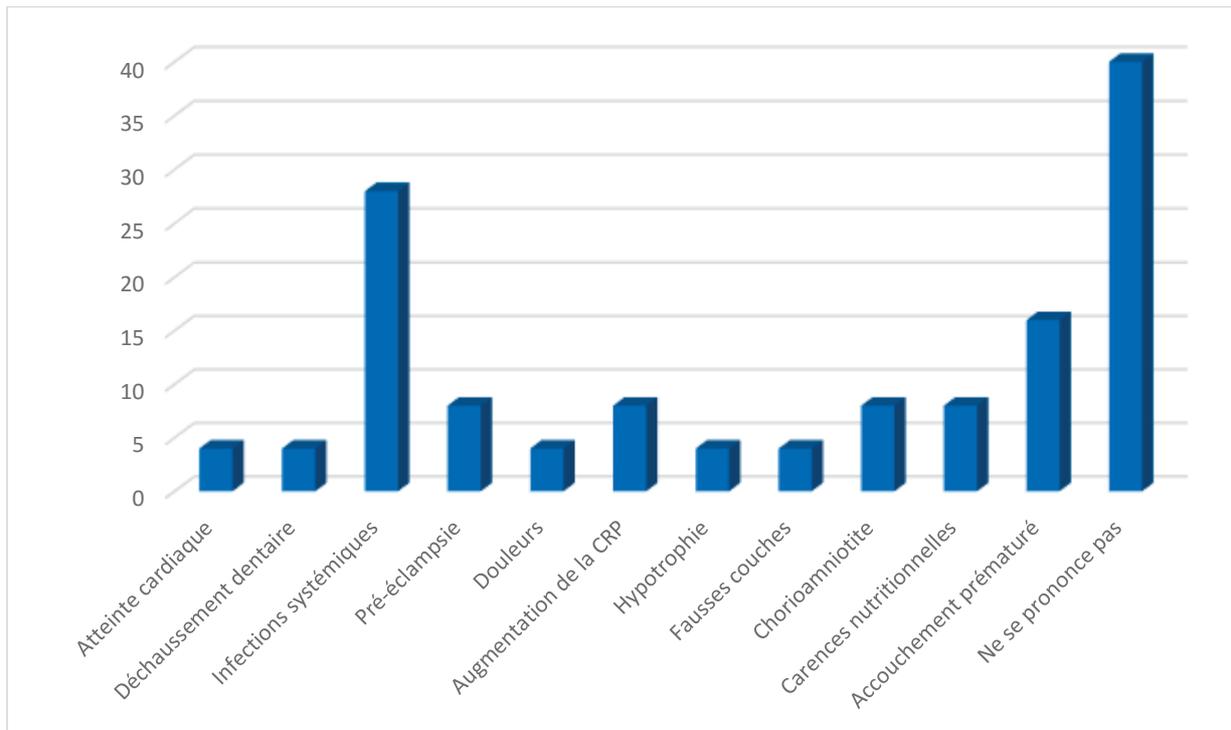


Figure 7 : Conséquences possibles de la maladie parodontale sur la grossesse

Les étudiant(e)s ont cité de nombreuses conséquences de la maladie parodontale sur la grossesse. La plus citée est l'apparition d'infection systémique (28%). A noter que 40% d'entre eux n'ont pas répondu à la question.

#### *Effet de la grossesse au niveau gingival*

« La grossesse induit une augmentation du risque d'inflammation gingivale. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	25	100
<i>Faux</i>	0	0
<i>Ne se prononce pas</i>	0	0

Tableau 1 : Influence de la grossesse sur l'état gingival

Tous les étudiants ont répondu correctement à cette question.

### Influence de l'état bucco-dentaire de la mère sur celui de l'enfant

« Une mauvaise hygiène bucco-dentaire de la mère peut avoir une influence sur la santé bucco-dentaire de l'enfant. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	20	80
<i>Faux</i>	4	16
<i>Ne se prononce pas</i>	1	4

Tableau 2 : Influence d'un mauvais état bucco-dentaire de la mère sur celui de son enfant

Quatre-vingt pour cent des étudiants ont répondu qu'il y a un lien entre un mauvais état bucco-dentaire de la mère et celui de l'enfant.

### Prévention et soins chez la femme enceinte

#### **Visite de contrôle pendant la grossesse**

« Il n'est pas nécessaire de faire une visite de contrôle chez un chirurgien-dentiste pendant la grossesse. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Vrai</i>	4	16
<i>Faux</i>	21	84
<i>Ne se prononce pas</i>	0	0

Tableau 3 : Nécessité ou non d'un contrôle chez un chirurgien-dentiste

La majorité d'entre eux pense qu'il est nécessaire de faire une visite de contrôle chez un chirurgien-dentiste pendant la grossesse mais 16% pense que cela est inutile.

## Information sur les habitudes d'hygiène orale pendant la grossesse

« La grossesse constitue un moment privilégié pour informer la femme enceinte sur les habitudes appropriées d'hygiène orale pour elle et son bébé. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	25	100
<i>Faux</i>	0	0
<i>Ne se prononce pas</i>	0	0

Tableau 4 : La grossesse : moment privilégié pour informer la femme enceinte

Tous les étudiants ont approuvé le fait que la grossesse est un moment important dans la transmission d'informations sur l'hygiène bucco-dentaire à la femme enceinte.

## Périodes adaptées pour effectuer les soins

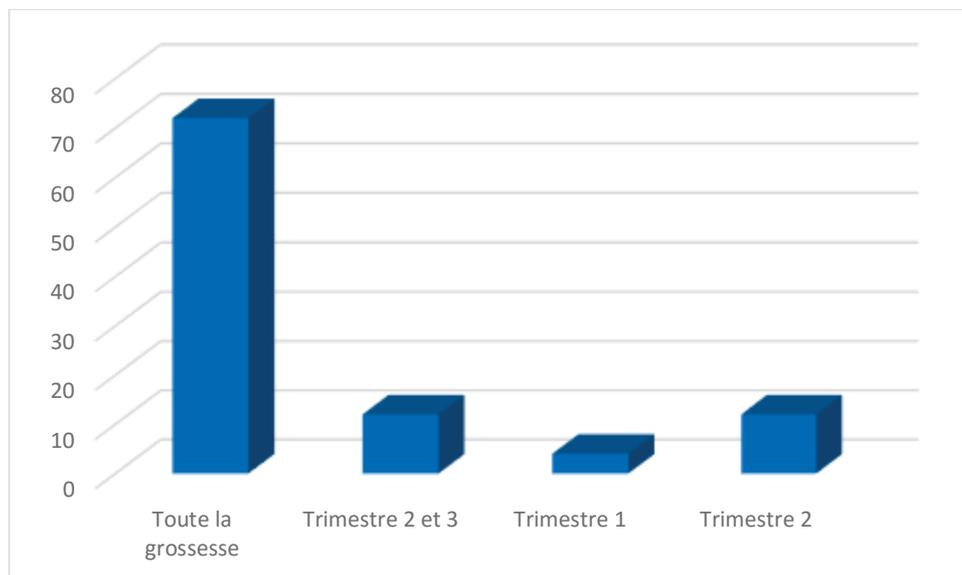


Figure 8 : Périodes où les soins dentaires sont possibles

La majorité pense que les soins dentaires sont envisageables tout au long de la grossesse. Certains ont précisé qu'il fallait les éviter au maximum à la fin de la grossesse.

## La carie précoce de la petite enfance

### Prévalence des CPE

« La carie précoce de la petite enfance est la maladie infectieuse la plus fréquente chez les enfants dans le monde. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	14	56
<i>Faux</i>	9	36
<i>Ne se prononce pas</i>	2	8

Tableau 5 : La CPE est la maladie infectieuse la plus fréquente chez les enfants dans le monde

La moitié de la promotion pense que la CPE est la maladie infectieuse la plus fréquente chez l'enfant.

### Les dents infectées

« Les incisives maxillaires sont les dents les plus touchées dans la carie précoce de la petite enfance. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	16	64
<i>Faux</i>	3	12
<i>Ne se prononce pas</i>	6	24

Tableau 6 : Les incisives maxillaires sont les dents les plus touchées dans les CPE

Soixante-quatre pour cent d'entre eux ont décrit les incisives maxillaires comme les dents les plus touchées dans les CPE. Cependant 24% n'ont pas répondu à cette question.

## Le rôle de l'alimentation dans l'apparition des CPE

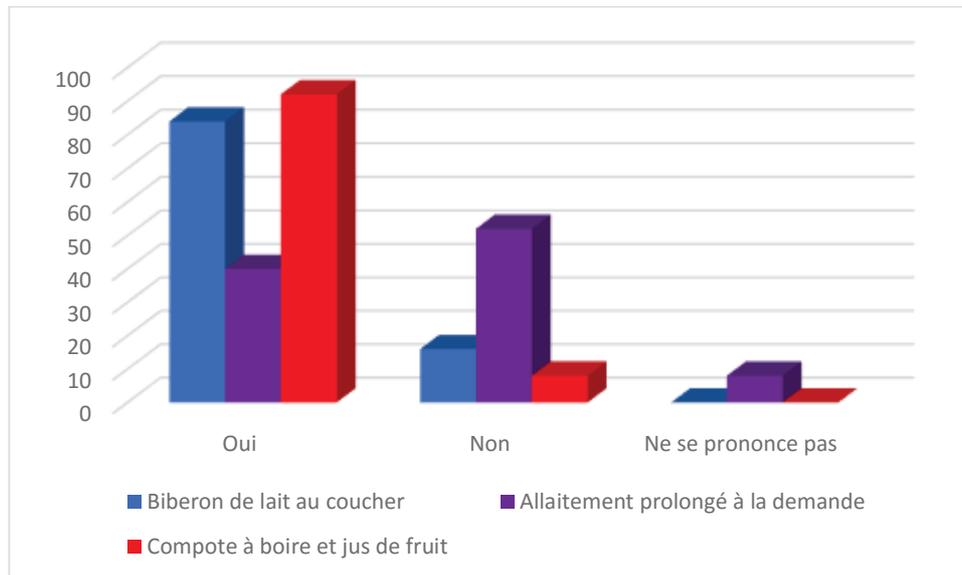


Figure 9 : L'alimentation, facteur de risque dans l'apparition des CPE

Quatre-vingt-quatre pour cent des étudiants pensent que le biberon au coucher, les compotes à boire ainsi que les jus de fruits sont des boissons augmentant le risque d'apparition de CPE. Par contre, concernant l'allaitement prolongé à la demande, les réponses sont plus mitigées. La moitié d'entre eux pense que ce n'est pas un facteur de risque. De plus, tous les étudiants ont admis que les parents ne devaient pas utiliser la même cuillère pour goûter et ensuite donner à manger à leur enfant.

## Age d'instauration du brossage

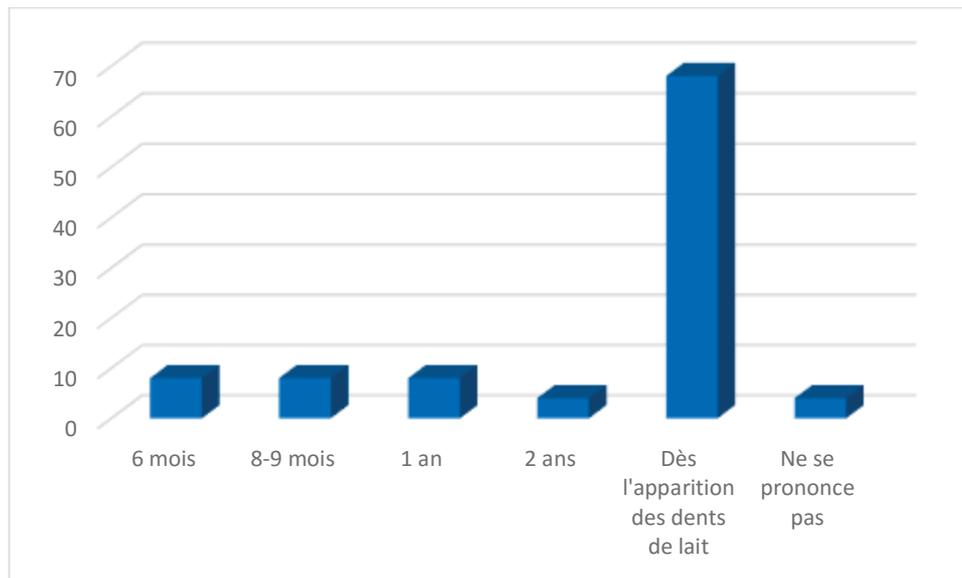


Figure 10 : Instauration du brossage chez le nourrisson

Soixante-huit pour cent des étudiants pensent qu'il faut instaurer le brossage dès l'apparition des dents temporaires.

## La formation des sages-femmes dans le domaine bucco-dentaire

### La sage-femme comme personne ressource

« Selon vous, la sage-femme peut être une personne ressource dans le domaine bucco-dentaire pendant la grossesse ? »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Oui</i>	25	100
<i>Non</i>	0	0
<i>Ne se prononce pas</i>	0	0

Tableau 7 : Sage-femme comme personne ressource pendant la grossesse

Tous les étudiants considèrent qu'ils sont bien placés pour donner des conseils et être des personnes ressources dans le domaine bucco-dentaire, à condition d'être formés.

## Qualité de la formation en santé bucco-dentaire

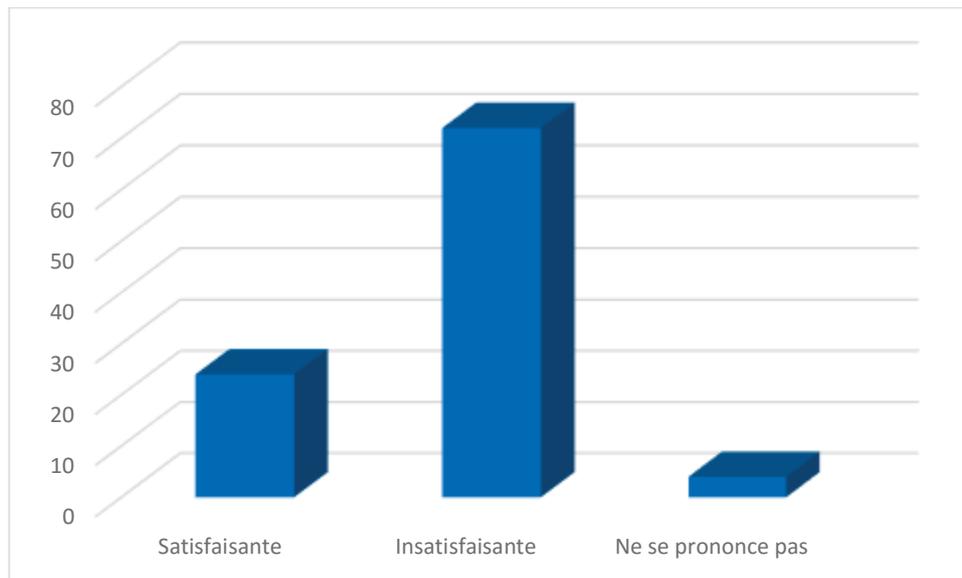


Figure 11 : Qualité de la formation en santé bucco-dentaire en formation initiale

Soixante-douze pour cent d'entre eux pensent qu'ils ont une formation insuffisante dans le domaine bucco-dentaire.

La moitié des étudiants ont suggéré des sujets à approfondir. Les plus cités sont :

L'hygiène bucco-dentaire pendant la grossesse et la petite enfance.

La santé bucco-dentaire pendant la grossesse.

Les conseils à transmettre aux futures mamans.

Prévention et risques pendant la grossesse.

## 3.2 Résultats des sages-femmes

### Description de la population

#### Type d'exercice

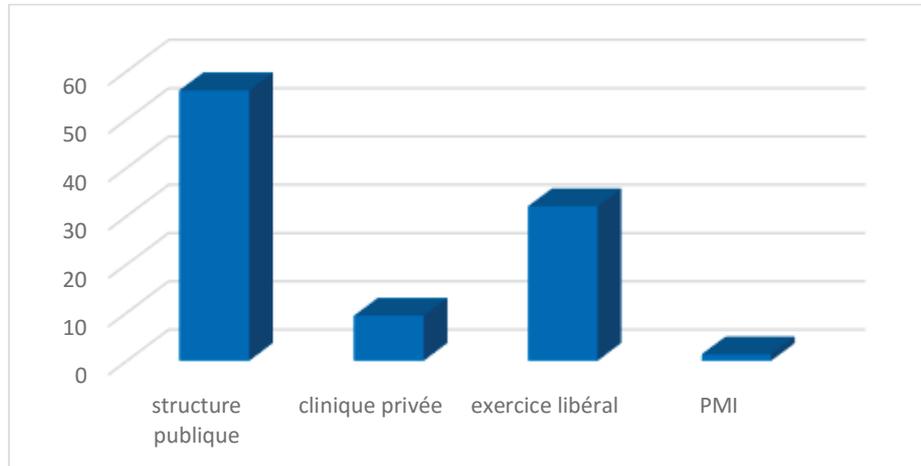


Figure 12 : Modalité d'exercice

Plus de la moitié des sages-femmes interrogées travaillent dans un hôpital public.

#### Lieu d'exercice

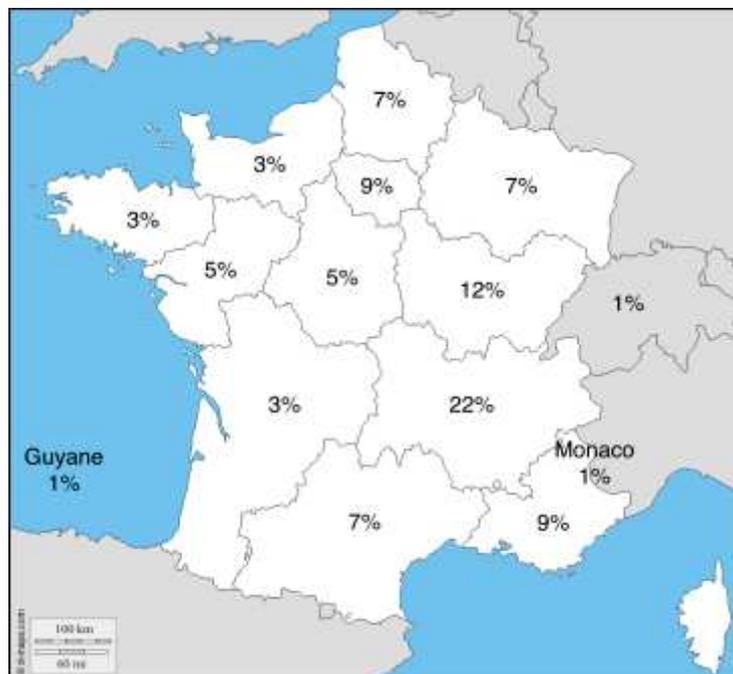


Figure 13 : Lieu d'exercice

Elles travaillent dans l'ensemble de la France.

*Critique : Lors de l'élaboration du questionnaire, nous avons omis de demander l'âge, le lieu de formation initiale ainsi que le nombre d'années d'expérience des participants. Ceci mérite un complément d'enquête pour obtenir une étude complète.*

### Connaissances sur « maladies parodontales et grossesse »

#### **Définition de la carie**

*« La carie dentaire est une infection bactérienne transmissible. »*

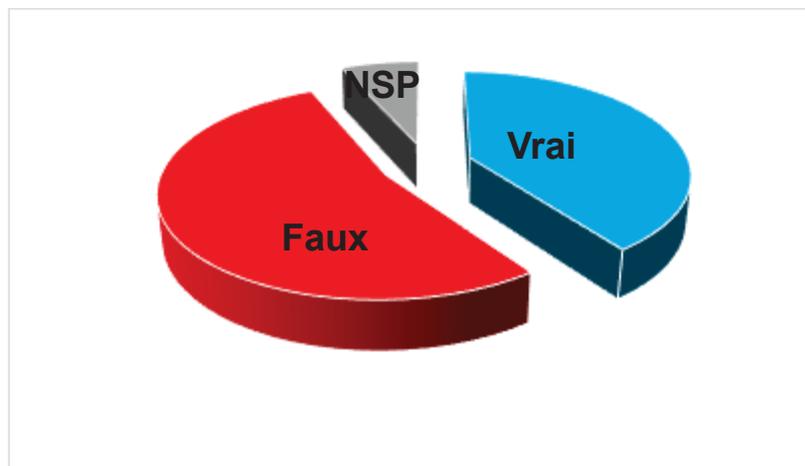


Figure 14 : Carie = Infection bactérienne transmissible

Cinquante-trois pour cent des sages-femmes pensent que la carie n'est pas une infection bactérienne transmissible.

## Maladies parodontales

« Quelle est la différence entre une gingivite et une parodontite (= maladie parodontale) ? »

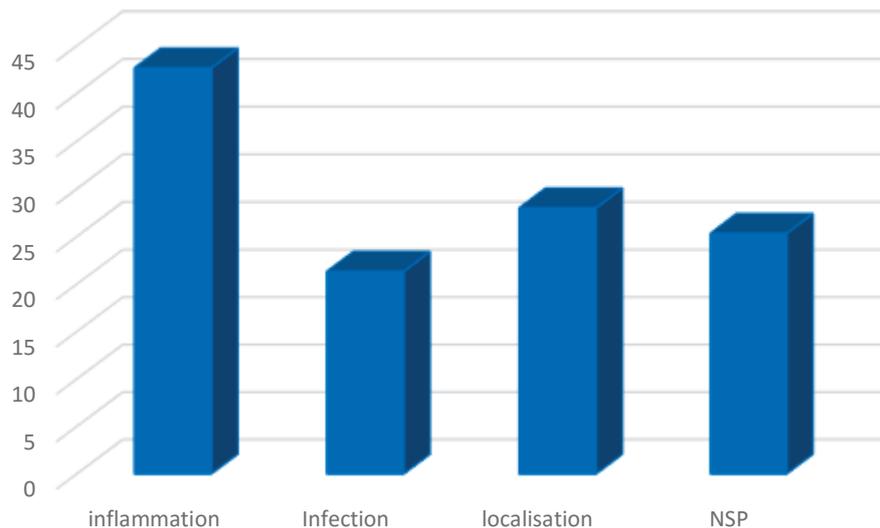


Figure 15 : Différence entre gingivite et parodontite

Deux différences se détachent : quarante-deux pour cent des sages-femmes pensent que la gingivite et la parodontite sont des inflammations et 21% pensent que ce sont des infections. Dans ces deux groupes plusieurs réponses ont été données. Vingt-cinq pour cent d'entre elles n'ont pas répondu à la question. Vingt-huit pour cent ont décrit comme différence la localisation : « La gingivite touche la gencive alors que la parodontite touche les tissus de soutien, les racines ou collets des dents ou la mâchoire ».

Plusieurs réponses ne pouvant être classées ont été données :

La parodontite est la conséquence d'une gingivite non traitée.

La gingivite est transitoire, et apparaît de façon physiologique à la grossesse.

La parodontite est une infection chronique.

Le traitement de la parodontite nécessite des antibiotiques contrairement à la gingivite.

Il n'y a aucune différence entre les deux.

Réponse : Inflammation

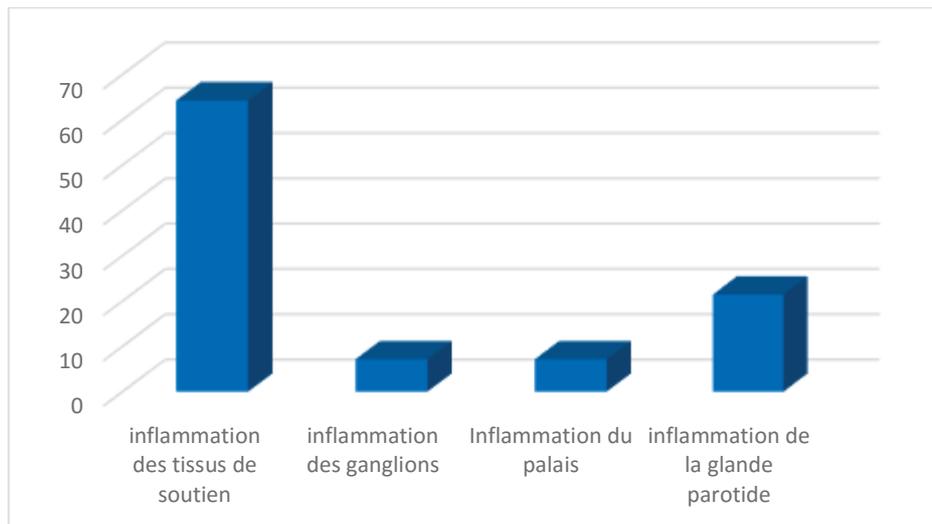


Figure 16 : Définition d'une parodontite

Sur les 14 sages-femmes ayant répondu que la gingivite et la parodontite sont des inflammations, toutes ont dit que la gingivite est une inflammation de la gencive. Pour la parodontite, les réponses sont plus dispersées.

Réponse : Infection

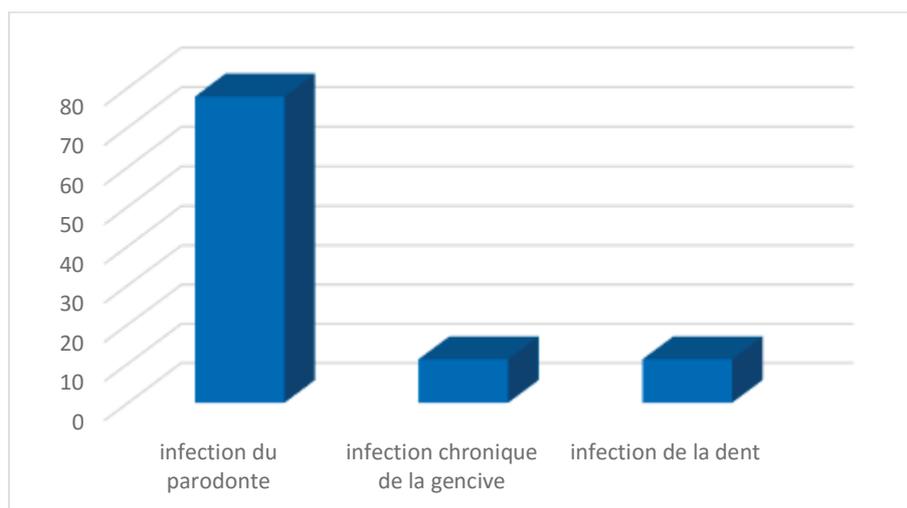


Figure 17 : Définition d'une parodontite

Toutes les sages-femmes ont décrit la gingivite comme une infection de la gencive mais la définition d'une parodontite est moins précise.

« Quels sont les signes visibles d'une maladie parodontale ? »

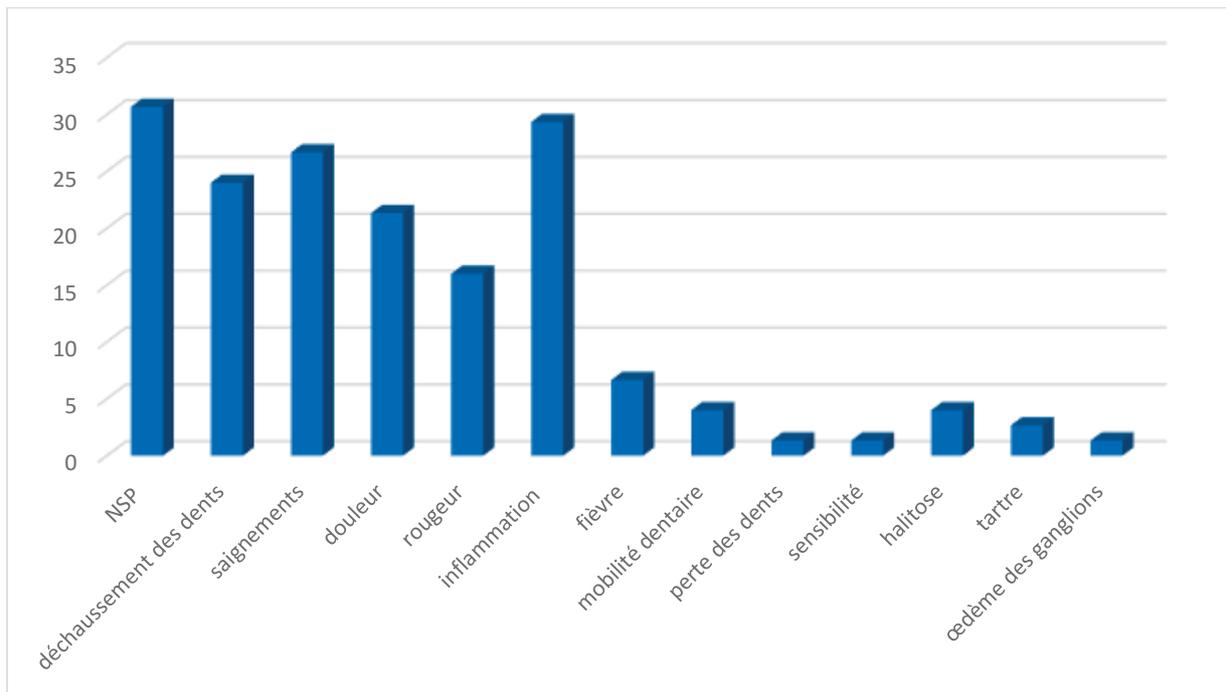


Figure 18 : Signes visibles de la maladie parodontale

La majorité d'entre elles ont souligné des saignements, une inflammation, des pertes d'attache, une rougeur et une douleur. Il y a tout de même 30% qui n'ont pas répondu à la question.

« Citez les conséquences possibles de la maladie parodontale sur le déroulement de la grossesse. »

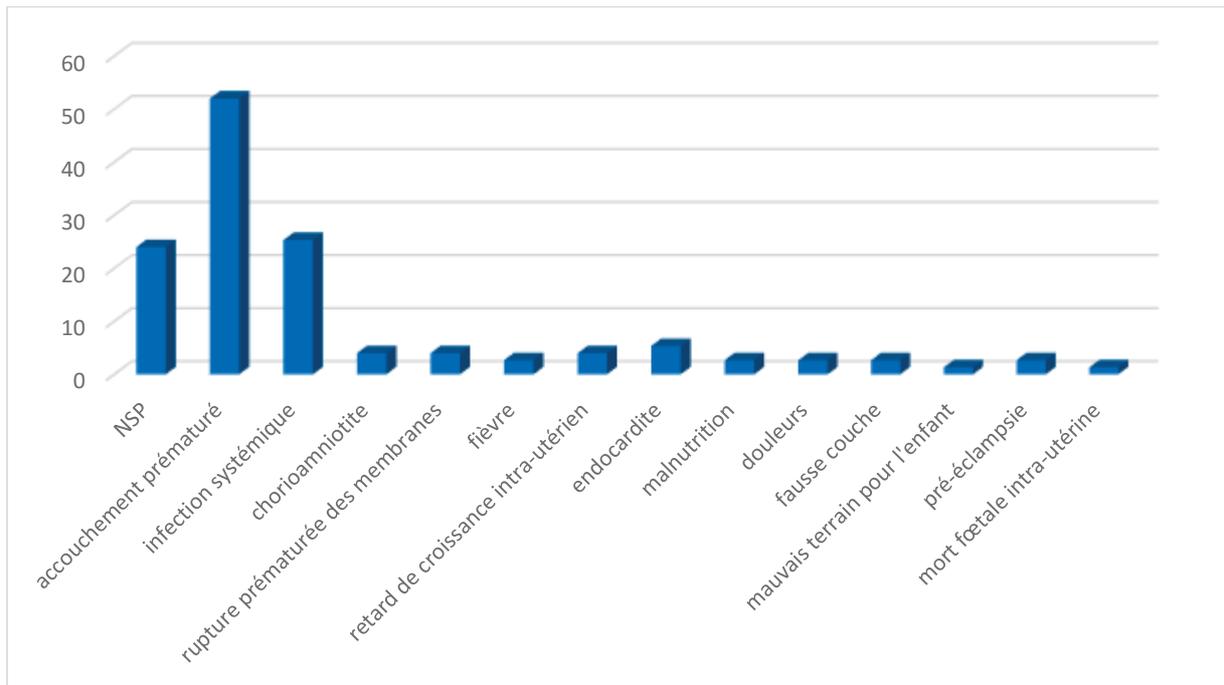


Figure 19 : Conséquences possibles de la maladie parodontale sur la grossesse

Les sages-femmes ont décrit de nombreuses conséquences de la maladie parodontale sur la grossesse. Les plus citées sont l'accouchement prématuré (52%) et l'infection systémique (25%). Vingt-quatre pour cent d'entre elles n'ont pas répondu à la question.

#### *Effet de la grossesse au niveau gingival*

« La grossesse induit une augmentation du risque d'inflammation gingivale. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	72	96
<i>Faux</i>	0	0
<i>Ne se prononce pas</i>	3	4

Tableau 8 : Influence de la grossesse sur l'état gingival

La majorité d'entre elles ont répondu correctement à la question.

### Influence de l'état bucco-dentaire de la mère sur celui de l'enfant

« Une mauvaise hygiène bucco-dentaire de la mère peut avoir une influence sur la santé bucco-dentaire de l'enfant. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	38	50,7
<i>Faux</i>	25	33,3
<i>Ne se prononce pas</i>	12	16

Tableau 9 : Influence d'un mauvais état bucco-dentaire de la mère sur celui de son enfant

La moitié des sages-femmes ont décrit un lien entre la mauvaise hygiène bucco-dentaire de la mère et celui de l'enfant.

### Prévention et soins chez la femme enceinte

#### **Visite de contrôle pendant la grossesse**

« Il n'est pas nécessaire de faire une visite de contrôle chez un chirurgien-dentiste pendant la grossesse »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Vrai</i>	6	8
<i>Faux</i>	68	90,7
<i>Ne se prononce pas</i>	1	1,3

Tableau 10 : Nécessité ou non d'un contrôle chez un chirurgien-dentiste

La majorité pense qu'il est nécessaire de faire une visite de contrôle chez un chirurgien-dentiste pendant la grossesse mais 8% pense que cela est inutile.

## Information sur les habitudes d'hygiène orale pendant la grossesse

« La grossesse constitue un moment privilégié pour informer la femme enceinte sur les habitudes appropriées d'hygiène orale pour elle et son bébé. »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	68	90,7
<i>Faux</i>	4	5,3
<i>Ne se prononce pas</i>	3	4

Tableau 11 : La grossesse : moment privilégié pour informer la femme enceinte

Quatre-vingt-dix pour cent pensent que la grossesse est un moment privilégié pour le passage d'information pour la femme enceinte.

## Périodes adaptées pour effectuer les soins

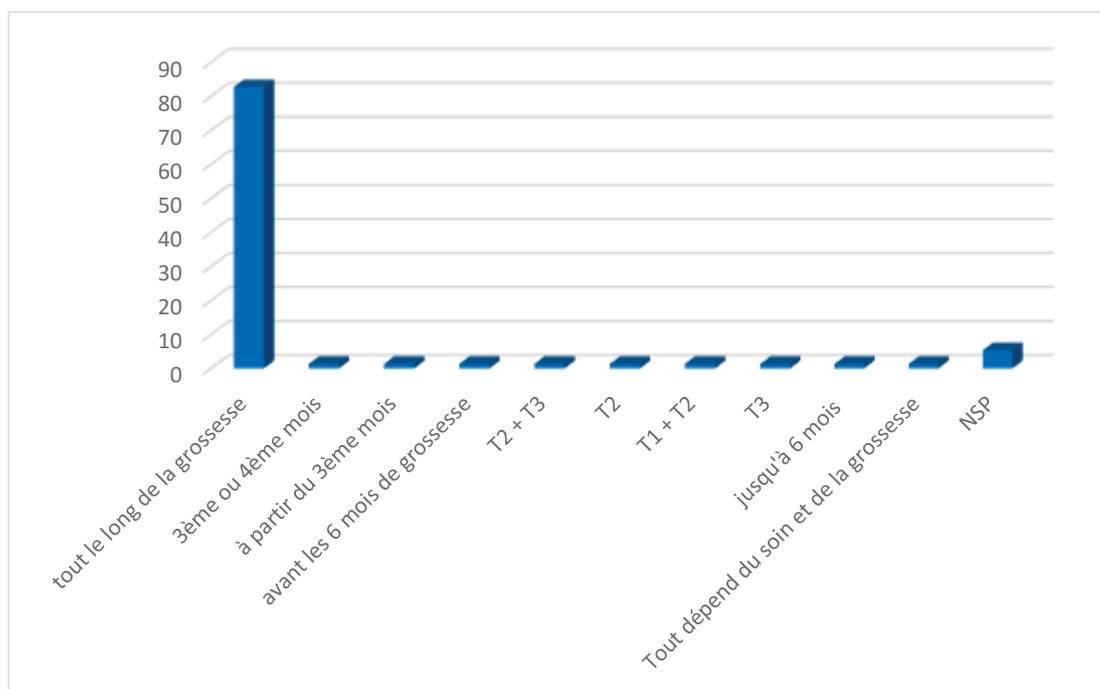


Figure 20 : Périodes où les soins dentaires sont possibles

Pour 82% des sages-femmes, il est possible de faire les soins tout au long de la grossesse.

Cependant quelques précisions ont été décrites comme l'adaptation de la prescription médicamenteuse, la réalisation des clichés radiographiques à effectuer ou à éviter.

### La carie précoce de la petite enfance

#### **Prévalence des CPE**

« *La carie précoce de la petite enfance est la maladie infectieuse la plus fréquente chez les enfants dans le monde.* »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Vrai</i>	43	57,3
<i>Faux</i>	9	12
<i>Ne se prononce pas</i>	23	30,7

Tableau 12 : La CPE est la maladie infectieuse la plus fréquente chez les enfants dans le monde

Plus de la moitié des sages-femmes pensent que la CPE est la maladie infectieuse la plus fréquente dans le monde. Cependant 30% d'entre elles n'ont pas répondu à la question.

#### **Les dents infectées**

« *Les incisives maxillaires sont les dents les plus touchées dans la carie précoce de la petite enfance.* »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Vrai</i>	22	29,3
<i>Faux</i>	12	16
<i>Ne se prononce pas</i>	41	54,7

Tableau 13 : Les incisives maxillaires sont les dents les plus touchées dans les CPE

Vingt-neuf pour cent d'entre elles ont décrit les incisives maxillaires comme les dents les plus touchées dans les CPE. Cependant, plus de la moitié n'a pas répondu à cette question.

### Le rôle de l'alimentation dans l'apparition des CPE

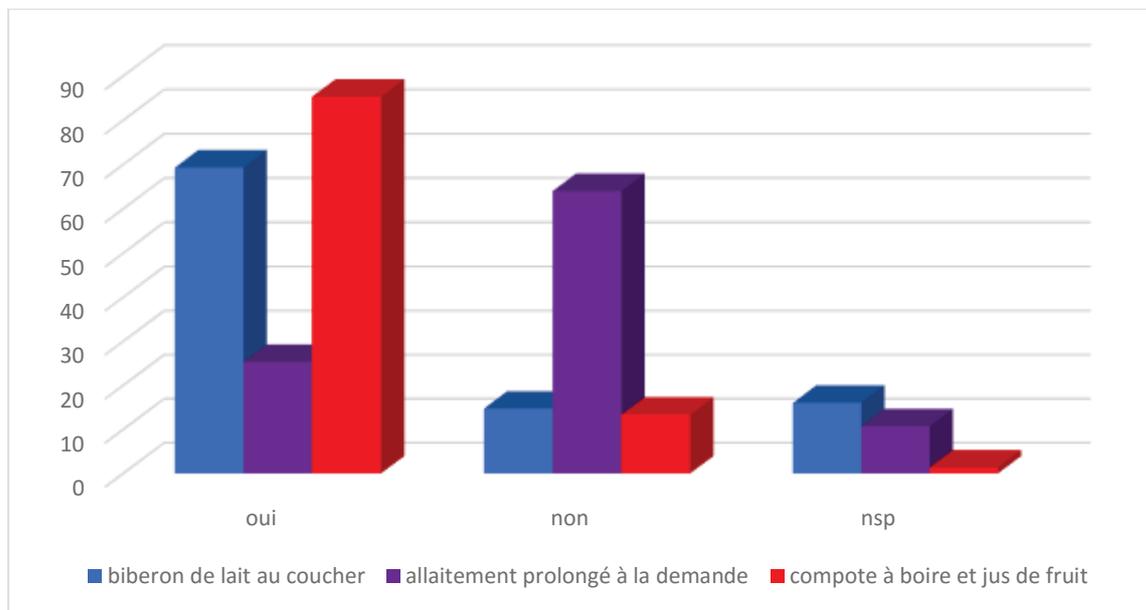


Figure 21 : L'alimentation, facteur de risque dans l'apparition des CPE

La majorité pense que le biberon au coucher, les compotes à boire ainsi que les jus de fruits sont des boissons augmentant le risque d'apparition de CPE. Par contre, concernant l'allaitement prolongé à la demande, les réponses sont plus mitigées. Soixante-quatre pour cent d'entre elles pensent que ce n'est pas un facteur de risque. De plus, plus de 80% des sages-femmes ont admis que les parents ne devaient pas utiliser la même cuillère pour goûter et ensuite donner à manger à leur enfant.

## Age d'instauration du brossage

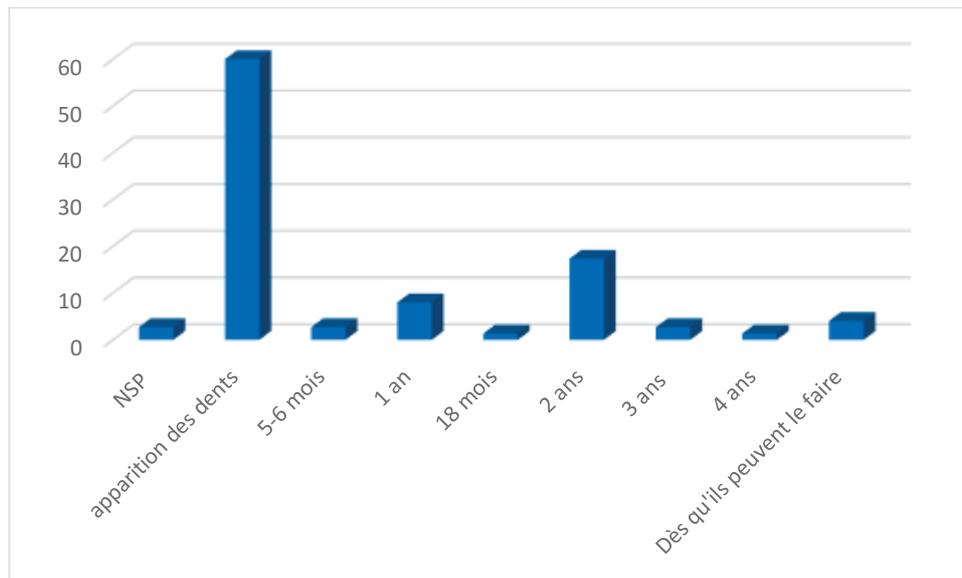


Figure 22 : Instauration du brossage chez le nourrisson

Soixante pour cent des sages-femmes pensent qu'il faut instaurer le brossage dès l'apparition des dents temporaires.

## La formation des sages-femmes dans le domaine bucco-dentaire

### La sage-femme comme personne ressource

« Selon vous, la sage-femme peut être une personne ressource dans le domaine bucco-dentaire pendant la grossesse ? »

	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage %</i>
<i>Oui</i>	61	81,3
<i>Non</i>	8	10,7
<i>Ne se prononce pas</i>	6	8

Tableau 14 : Sage-femme comme personne ressource pendant la grossesse

Soixante pour cent d'entre elles considèrent qu'elles sont bien placées pour donner des conseils et être des personnes ressources dans le domaine bucco-dentaire.

## Qualité de la formation en santé bucco-dentaire

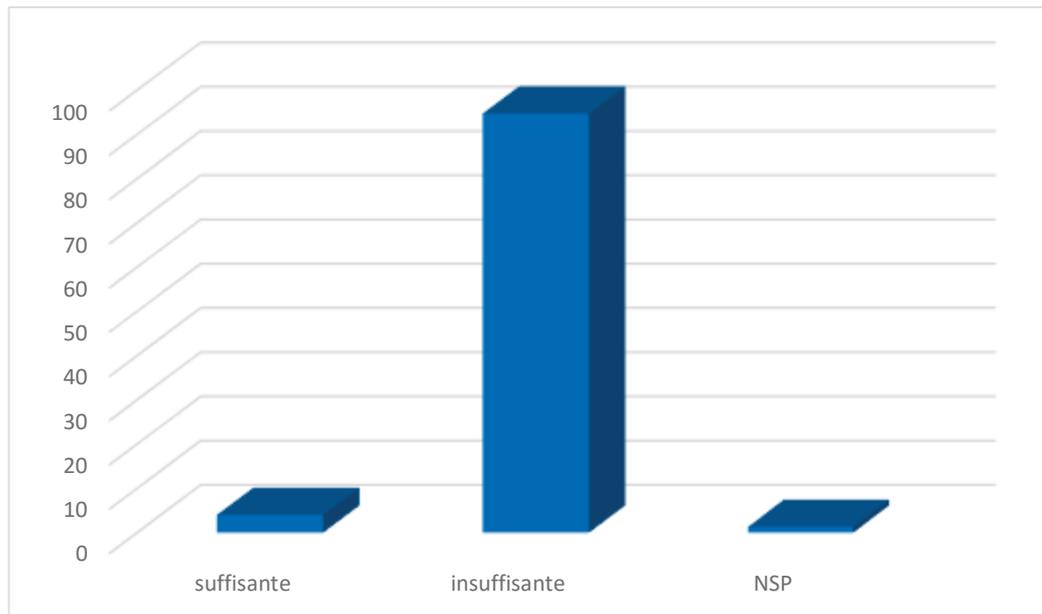


Figure 23 : Qualité de la formation en santé bucco-dentaire en formation initiale

Quatre-vingt-quatorze pour cent d'entre elles pensent avoir reçu une formation insuffisante dans le domaine bucco-dentaire.

Les personnes interrogées suggèrent des sujets à approfondir. Les plus cités sont :

L'hygiène bucco-dentaire pendant la grossesse et la petite enfance.

La santé bucco-dentaire pendant la grossesse.

Les conseils à transmettre aux futures mamans.

Prévention et risques pendant la grossesse.

Lien entre grossesse et pathologies bucco-dentaires.

Les pathologies les plus fréquentes durant la grossesse ainsi que la base des soins.

## 4. Discussion

Cette étude a pour but d'évaluer les connaissances dans le domaine bucco-dentaire des étudiantes sages-femmes de l'école de Strasbourg et leurs consœurs déjà installées, ainsi que leur formation et leur intérêt pour ce domaine.

Sachant l'importance du lien entre l'état bucco-dentaire et la grossesse, il nous paraissait important d'évaluer si les sages-femmes constituent des vecteurs favorables aux messages de prévention en santé bucco-dentaire chez la femme enceinte <sup>17</sup>.

Les résultats montrent une relative méconnaissance de certains sujets comme les pathologies bucco-dentaires (maladie parodontale) ou leurs conséquences sur le déroulement de la grossesse. Cependant, l'ensemble des participants reconnaissent l'importance d'une visite de contrôle durant cette période et ses conséquences sur l'état bucco-dentaire.

Par ailleurs, cette étude a eu un très bon accueil de la part de la directrice de l'école qui nous a beaucoup aidé dans l'élaboration et la mise en place du questionnaire. Les étudiants ont également bien accueilli l'enquête, tout comme les sages-femmes diplômées.

#### Les limites de l'étude

L'étude, faite avec la participation d'une centaine de sages-femmes (installées ou étudiant(e)s) ne peut refléter l'ensemble de la population des sages-femmes de France. En effet, la participation d'une seule promotion d'une seule école de sages-femmes ne permet pas d'avoir une vue d'ensemble des connaissances des étudiants français en maïeutique.

Par ailleurs les sages-femmes diplômées ont répondu au questionnaire directement sur Internet. Il est donc possible d'avoir des biais sur leurs réelles connaissances (possibilité de chercher des informations). De plus nous n'avons pas réussi à avoir un groupe homogène au niveau du secteur d'activité. Nous avons eu plus de réponses de personnes travaillant en milieu hospitalier (65%) qu'en milieu libéral (32%). Nos observations méritent donc un complément d'enquête.

#### La place des sages-femmes dans la prévention bucco-dentaire

La majorité des sages-femmes (80%) et l'ensemble des étudiants considèrent être des potentielles « personnes ressources » dans le domaine de la prévention bucco-dentaire et la grossesse. Ce résultat est particulièrement encourageant et incite à mettre en place dès que possible ce rôle.

Ce résultat concorde avec celui de l'étude de Hajjar en 2011 où 80% des sages-femmes interrogées considéraient qu'elles pouvaient être « personnes ressources »<sup>17</sup>. Cependant, certains étudiants ont souligné que ce rôle est important à la condition qu'ils soient correctement formés dans le domaine. Ils ont cité quelques pistes à mettre en place pour des actions de prévention. Ils aimeraient pouvoir prodiguer les conseils de base en matière d'hygiène bucco-dentaire à la femme enceinte et à son nouveau-né. Il s'agit en effet d'une recommandation de la HAS préconisant la transmission d'informations sur l'hygiène orale pendant l'entretien prénatal du 4<sup>ème</sup> mois<sup>21</sup>.

Dans son étude, Hajjar a interrogé des sages-femmes installées soit en maternité au CHU de Bordeaux, soit en PMI, soit en libéral. Pour les sages-femmes, le dépistage systématique bucco-dentaire durant la grossesse est utile.

Soixante-quinze pour cent d'entre elles adressent leurs patientes en cas de douleur dentaire, or à ce stade les pathologies sont déjà installées.

Enfin seulement 35% des sages-femmes transmettent des conseils aux femmes enceintes<sup>17</sup>. Ceux qui reviennent le plus souvent sont :

- La technique de brossage
- La consultation chez un chirurgien-dentiste
- Les soins concernant la gingivorragie
- L'hygiène alimentaire.

Dans notre enquête, les sages-femmes ont rajouté d'autres thèmes comme les soins durant la grossesse, le lien entre celle-ci et l'état bucco-dentaire, les principales pathologies bucco-dentaires observées durant cette période.

Or l'hygiène, tant bucco-dentaire qu'alimentaire est un sujet primordial dans la prévention des pathologies bucco-dentaires chez la mère et l'enfant. Par exemple, expliquer que l'allaitement prolongé à la demande après l'éruption des dents temporaires, associé à une hygiène inadaptée, peut conduire à l'apparition de CPE<sup>22,23</sup>. Ou bien l'âge approprié pour une première consultation chez un chirurgien-dentiste<sup>24</sup>. L'amélioration de la santé bucco-dentaire de la femme et de son enfant passe avant tout par la prévention.

### Formation dans le domaine bucco-dentaire

La HAS recommande que tous les professionnels en contact avec les femmes enceintes doivent avoir eu une formation sur la maladie carieuse <sup>21</sup>.

A l'école de Strasbourg, les étudiants participent à un cours de 2 heures sur la prévention bucco-dentaire chez la femme enceinte, le nouveau-né et le nourrisson.

Ce cours est transmis par vidéoconférence et n'est pas obligatoire. C'est la seule formation donnée dans le domaine de la santé orale durant tout leur cursus initial. Après enquête, 72% d'entre eux pensent qu'ils ont une formation insuffisante dans ce domaine. Cependant, ils considèrent la santé bucco-dentaire comme importante dans la prise en charge de leurs patientes. De plus, selon eux, leur formation comporte une partie trop abstraite (physiopathologie de la carie) et préféreraient les bases avec les conseils d'hygiène à transmettre.

Hajjar a mis en évidence dans son étude que la majorité des sages-femmes n'ont pas eu d'enseignement en santé bucco-dentaire au cours de leurs études. Effectivement, cet enseignement n'est pas généralisé dans toutes les écoles de sages-femmes <sup>17</sup>, tout comme les sages-femmes interrogées dans notre enquête. Certaines d'entre-elles ont précisé qu'elles n'avaient eu aucune formation sur ce sujet. Les connaissances acquises viennent principalement de leur chirurgien-dentiste (66%), des revues médicales (29%), Internet, télévision, magazines, entourages et expériences professionnelles <sup>17</sup>.

Dans ces deux études, la majorité des étudiants (56%) et des sages-femmes (80%) ont demandé un complément de formation dans le domaine bucco-dentaire <sup>17</sup>. Chez les étudiants, les sujets les plus cités sont essentiellement les conseils à transmettre à la femme enceinte. Pour les sages-femmes, il serait intéressant de développer les pathologies orales observées durant la grossesse ainsi que leurs conséquences sur son déroulement et le nouveau-né. Mais également les soins dentaires durant la grossesse, les conseils en matière d'hygiène orale et alimentaire et la promotion d'une consultation chez le chirurgien-dentiste pendant cette période <sup>17</sup>.

Une sage-femme, à la fin de ses études, doit être sensibilisée à ce problème pour qu'elle soit capable d'appliquer cette prévention au début de sa carrière et de diffuser ces notions <sup>17</sup>.

#### Les sages-femmes dans le relais de la prévention

Suite au ramassage des questionnaires, nous avons pu dialoguer avec les étudiant(e)s sages-femmes. Ils nous ont dit que les chirurgiens-dentistes acceptaient difficilement de soigner une femme enceinte au cabinet. Ceux-ci auraient tendance à repousser les soins après l'accouchement. Les raisons ne sont pas connues mais une insuffisance de formation sur la prise en charge bucco-dentaire de la femme enceinte pourrait en être une <sup>17</sup>. Ce constat a également été fait dans l'enquête réalisée par Vergnes qui montrait un manque de connaissance ou une peur de faire une faute professionnelle de la part des chirurgiens-dentistes <sup>9</sup>. Ce refus de soin découragerait les sages-femmes à adresser leurs patientes chez un chirurgien-dentiste <sup>17</sup>. Alors que pour elles (72%), les soins dentaires sont tout à fait possible durant la grossesse, mais en les limitant à la fin.

Une étudiante sage-femme nous a indiqué un site internet permettant de trouver les conduites à tenir en matière de médication face à une femme enceinte : le CRAT (le centre de référence sur les agents tératogènes). Ce site permettrait de diminuer une certaine appréhension face à une prescription pour la femme enceinte <sup>25</sup>.

#### Vers une collaboration entre les deux filières

Pour permettre une meilleure prise en charge des patientes, il semble indispensable de mettre en place une collaboration entre la filière obstétricale et la filière odontologique.

Un partenariat pendant la formation initiale des deux filières serait intéressant pour partager les connaissances acquises et ainsi limiter les idées reçues de chaque côté. L'échange des pratiques quotidiennes de chacun aiderait également à une meilleure communication et une meilleure prise en charge des patientes <sup>17</sup>.

Pour aider les professionnels de la naissance à intégrer la prévention bucco-dentaire dans leur pratique, il serait intéressant d'inclure un questionnaire dans le dossier « obstétrical » avec des questions simples comme « Dernière consultation chez le chirurgien-dentiste », « Présence de problèmes dentaires », « Suivi régulier chez le chirurgien-dentiste »<sup>17</sup>. De plus, les étudiants sages-femmes nous ont dit qu'ils ignoraient l'existence de l'examen bucco-dentaire pour la femme enceinte prévu par la Sécurité Sociale (Annexe 2)<sup>26</sup>. Or, ils pourraient inciter leurs patientes à consulter un chirurgien-dentiste pour effectuer ce bilan.

Enfin, une proposition de loi du 13 novembre 2012 visait à créer un examen obligatoire pour toutes les femmes enceintes afin d'évaluer les besoins en soins, limiter les risques infectieux et leurs conséquences sur la santé de la mère et de l'enfant. Ce projet mettait les médecins et les sages-femmes au premier plan dans la prévention bucco-dentaire, en informant les femmes enceintes sur les risques d'une mauvaise hygiène orale et en les adressant chez un chirurgien-dentiste. Cependant, cette proposition de loi n'a pas été retenue<sup>27,28</sup>.

### Perspective d'études

Ce travail n'est qu'une étude préliminaire et n'est donc pas exhaustif. Un travail de plus grande envergure nous permettrait d'obtenir des résultats plus significatifs. Une perspective intéressante serait de développer et de généraliser le questionnaire aux étudiants de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année ainsi que les sages-femmes déjà en exercice, que ce soit en milieu hospitalier, en PMI ou en libéral. Cette étude pourrait se faire dans un premier temps dans la région du Grand-Est puis d'englober d'autres régions. Elle pourrait également inclure des questions sur la place de la prévention en santé bucco-dentaire dans les consultations prénatales. De plus, une étude, comme celle réalisée en Australie ou en Turquie, avec la mise en place d'un questionnaire pré-programme, une formation et un questionnaire post-programme pourrait être une piste à explorer.

# **Chapitre IV**

## **Proposition de formation en santé bucco-dentaire**

## 1. Objectifs généraux

Le but de ce chapitre est de proposer une formation adaptée en santé bucco-dentaire pour les sages-femmes. Suite à nos recherches bibliographiques et à notre enquête, nous savons que leurs connaissances sur ce sujet sont insuffisantes. Il est important de cibler les thèmes à aborder ainsi que les bonnes méthodes pédagogiques à adopter. En effet, la plus grande difficulté lors des formations est d'obtenir la motivation de chacun. Le choix du sujet est donc primordial et doit être fait en fonction des besoins et des nécessités d'agir des participants <sup>29</sup>. Les méthodes pédagogiques interactives, permettant un échange entre le formateur et les participants, sont à privilégier de préférence à un cours magistral classique.

Objectif principal : Citer les connaissances à acquérir, les méthodes pédagogiques ainsi que l'évaluation de celles-ci.

Objectif secondaire : Permettre aux sages-femmes d'utiliser ces connaissances pour promouvoir la santé bucco-dentaire durant leurs consultations.

## 2. Contenu de la formation

### Premier module « Grossesse et maladies parodontales »

<b>Objectifs pédagogiques</b>	<b>Méthodes pédagogiques</b>	<b>Evaluation</b>
Connaître les signes d'une maladie parodontale	Métoplan® E-learning avec cas clinique Vacation d'observation dans une unité fonctionnelle de parodontologie	Autotest sur photographies de maladies parodontales
Comprendre les enjeux, notamment le lien entre maladie parodontale et déroulement de grossesse	Exposé interactif	Questionnaire Vrai/Faux
Lutter contre les idées reçues.	Atelier avec jeu de rôle	Mise en situation lors d'un cas clinique
Quels conseils donner et comment ?		

Deuxième module « Carie précoce de la petite enfance »

<b>Objectifs pédagogiques</b>	<b>Méthodes pédagogiques</b>	<b>Evaluation</b>
Comprendre les étiologies des CPE.	Métaplan® E-learning avec cas clinique Vacation d'observation dans une unité fonctionnelle d'odontologie pédiatrique	Autotest sur photographies de CPE
Expliquer à la future maman le rôle de l'alimentation (biberon, allaitement prolongé à la demande...).	Atelier avec jeu de rôle	Questionnaire Vrai/Faux
Savoir donner des conseils en hygiène bucco-dentaire chez le tout petit (technique de brossage, choix de la brosse à dents...)	Vidéo Travaux pratiques avec un mannequin bébé	Mise en situation lors d'un cas clinique

### 3. Modalités pédagogiques

Plusieurs types de formations peuvent être proposées, en privilégiant les méthodes interactives associant explications et démonstrations.

#### 1. Les formations présentielles

Ce type de formation permet d'acquérir ou d'approfondir des connaissances ou compétences sur un sujet prédéfini. L'actualisation des connaissances aux données acquises de la science, un retour sur des expériences professionnelles ou une mise à jour d'un sujet sont de bons exemples. L'expérience et le vécu professionnel sont des facteurs majeurs d'apprentissage <sup>29</sup>.

Ces formations peuvent prendre différentes formes comme une session de formation, un atelier ou workshop, un séminaire, des travaux pratiques ou dirigés <sup>29</sup>.

#### Méthodes pédagogiques utilisées <sup>29</sup> :

- La méthode affirmative où le formateur transmet son savoir aux participants. Elle peut être démonstrative, mélangeant explications et démonstrations (sous forme d'un atelier).
- La méthode interrogative où le formateur se base sur les réponses des participants en utilisant un questionnaire structuré. Les participants découvrent ou trouvent les connaissances à acquérir (induction ou déduction des réponses). Cette méthode est souvent utilisée dans les sessions questions-réponses.
- La méthode active où les participants sont confrontés à la réalité pratique et ses difficultés. Ceci permet de rechercher les bonnes informations pour acquérir les meilleures méthodes ou solutions à mettre en œuvre. L'analyse de cas cliniques permet d'apprendre à travers l'expérience et les connaissances de chacun.

## Evaluation de la formation

Elle est réalisée grâce au modèle de Kirkpatrick. Il a été créé par Donald Kirkpatrick dans les années 1950. Il définit un modèle d'évaluation de la formation basé sur quatre niveaux d'évaluation <sup>30</sup> :

- L'évaluation de la réaction : un questionnaire est distribué aux participants pour connaître leur satisfaction après la formation. C'est l'évaluation la plus courante et la plus facile à mettre en place. Mais une évaluation positive ne signifie pas un apprentissage réussi.
- L'évaluation des apprentissages : un questionnaire ou un test permet d'évaluer les connaissances ou les compétences acquises pendant la formation.
- L'évaluation du changement de comportement induit par la formation sous forme d'un questionnaire, un entretien, un audit ou d'une revue de pertinence.
- L'évaluation du niveau des « résultats » : elle correspond à l'impact externe de la formation sur l'organisation. Un suivi des indicateurs de résultats en lien avec les objectifs de la formation permet cette évaluation.



Figure 23 : Modèle de Kirkpatrick <sup>30</sup>

## **Exemple : Méthode MétaPlan®**

La méthode MétaPlan® est un outil qui rend les discussions en groupe plus efficaces de deux manières :

- Un gain de temps.
- Une prise en compte de toutes les opinions.

Cette méthode permet d'aboutir plus rapidement à des résultats concrets soutenus par tous et avec une plus forte implication des participants dans le processus de groupe. Elle sollicite la créativité d'un groupe en s'appuyant sur la participation des personnes, la visualisation et la structuration de leurs idées <sup>31,32</sup>.

### But

Elle vise à <sup>31</sup> :

- Améliorer l'efficacité du groupe de travail,
- Prendre en compte toutes les opinions de tous les participants,
- Susciter l'intérêt et la participation de tous.

### Modalités

Les règles de communication respectueuses des uns et des autres doivent être respectées :

- Chacun doit pouvoir s'exprimer.
- Chacun écoute et respecte les paroles exprimées par les autres.

L'animateur doit prendre en compte toutes les propositions émises par le groupe. Il doit rester neutre et ne pas prendre parti dans le débat <sup>31</sup>.

Il existe trois règles de discussion MétaPlan® <sup>32</sup> :

- « 30 secondes de temps de parole » : l'idée est que chacun apporte une idée ou un argument plutôt que 3 ou 4 à la fois.
- « Discussion par écrit » : chaque contribution est mise par écrit et affichée ; on amène ainsi à préciser les idées et éviter les généralités, les idées toutes faites ou les mots valises.
- « Bienvenue aux désaccords : dites éclair » : on incite tous les participants à signaler des nuances (précisions ?) et des désaccords.

## Déroulement de l'animation

L'animation Métaflan® peut s'organiser autour d'un groupe de personne qui varie entre 5 et 30 individus. Elle peut s'étaler sur 1h30 à 2h <sup>31</sup>.

- L'animateur expose les règles (modalités de discussion et rôle du matériel)
- Il propose une question ouverte qui interpelle les participants
- Chaque participant écrit individuellement ses différentes réponses sur un carton (une réponse décrite en 3 ou 4 mots par carton)
- L'animateur lit chaque carton
- Il classe ensuite chaque carton, à l'aide du groupe, par thème sur le tableau
- Chaque groupe thématique est relu et discuté par le groupe qui lui donne un titre
- Le compte rendu peut être établi (photographie du poster si possible)

## 2. Le E-learning

Cette méthode de formation utilise les nouvelles technologies multimédias d'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant d'une part l'accès à des ressources et à des services, d'autres parts à des échanges et une collaboration à distance. Le E-learning fait partie des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education (TICE) et permet des activités non présentielle. Le plus souvent, le participant utilise un ordinateur ou un appareil mobile (smartphone, tablettes, PDA...) connecté à Internet. Tout comme la formation présentielle, il est évalué grâce au modèle de Kirkpatrick <sup>33</sup>.

Ce type d'enseignement permet un développement des compétences cognitives et interpersonnelles. La formation peut être dirigée par un formateur ou bien le participant est amené à travailler en auto-apprentissage. Il peut être structuré selon un parcours enchaînant différentes sessions ou être personnalisé en fonction du profil du participant <sup>33</sup>.

### Les composantes le plus souvent retrouvées <sup>33</sup> :

- Le contenu de l'apprentissage : ressources simples (documents, présentations, fichiers vidéo ou audio...), E-leçons interactives, simulations, outils de travail (mémo, glossaires...)
- Le E-tutorat, E-coaching, E-mentorat (soutien et commentaires personnalisés)
- L'apprentissage collaboratif (discussion en ligne, collaboration entre apprenants)
- La classe virtuelle (tableau blanc partagé en direct).

### Les étapes d'un cours de E-learning <sup>33</sup> :

- La promotion du programme en ciblant le public visé par la formation.
- Les participants recrutés sont incités à utiliser la plateforme au cours d'activités préparatoires pour les familiariser à son utilisation.
- Les différents cycles d'activités d'apprentissage : lecture, visionnage, autoformation, projet en collaboration, partage de réflexion. Cette étape est le noyau du cours.
- L'évaluation finale quand le seuil de performance souhaité est atteint. Si la formation est un échec, le participant sera orienté vers les zones déficitaires et vers des E-leçons spécifiquement adaptées.
- Un feedback est proposé aux participants ainsi qu'une conclusion de travail pour intégrer les acquis obtenus.

Le E-learning peut être intégré dans une formation mixte qui mélange activités présentielle et activités à distance. Dans ce cas, les informations données suivent le modèle « Programme Flow » (activités d'apprentissage linéaires). Le E-learning intervient avant ou après l'activité présentielle ou à ces deux moments <sup>33</sup>.

#### **4. Ressources à mettre à disposition**

Pour pouvoir développer les différents thèmes cités, il est possible de mettre à disposition différentes ressources :

- Deux petits modules synthétiques regroupant les principaux thèmes. Ils pourront servir de base à un exposé interactif ou à l'élaboration d'un questionnaire Vrai/Faux.
- La bibliographie utilisée lors de la création de ces modules pourra être utilisée comme complément d'information.
- Des photographies de cas cliniques en rapport avec les thèmes.
- La création de supports audio-visuels expliquant les techniques de brossage pour la mère et l'enfant.

# **CONCLUSIONS**

Ce travail consacré à la formation des sages-femmes en santé bucco-dentaire nous a amené dans un premier temps à s'intéresser à leur cursus initial et leurs domaines de compétence.

La sage-femme est un professionnel de santé pouvant exercer dans différentes structures (milieu hospitalier, PMI ou libérale). Son champ d'action se concentre sur la femme enceinte et le nourrisson en bonne santé. Ses compétences sont divisées en plusieurs volets. Elle peut pratiquer le suivi gynécologique de la femme tout au long de sa vie, le suivi de grossesse, la rééducation périnéo-sphinctérienne, la prescription de vaccin à la femme et au nouveau-né et les examens échographiques obstétricaux. De plus, grâce à des diplômes supplémentaires, elle peut pratiquer l'acupuncture et l'ostéopathie.

Le cursus initial des études de maïeutique se déroule sur 5 ans. Il regroupe des enseignements théoriques (cours, recherches personnelles) et pratiques (à l'école et dans différentes structures d'accueil). Lors de cette formation, l'étudiant apprend dans un premier temps les bases de la physiologie obstétricale, gynécologique et pédiatrique puis le diagnostic et la connaissance de leurs pathologies. Au bout de ces 5 années, l'étudiant soutient un mémoire et obtient un diplôme d'étude supérieur : le Diplôme d'Etat de sage-femme.

Dans un second temps, nous nous sommes interrogés sur leur formation dans le domaine de la santé bucco-dentaire au niveau mondial et régional (région du Grand Est).

Après analyse de différentes études faites en Australie, en Turquie et en France, nous avons pu constater que la formation est très peu développée. Les sages-femmes admettent n'avoir eu très peu, voire aucun enseignement, dans ce domaine durant leur formation initiale. Leurs connaissances proviennent souvent de leur chirurgien-dentiste personnel, de revues médicales, des magazines, d'Internet ou de la télévision. Or, après avoir suivi les différents programmes, les sages-femmes intègrent plus souvent la sphère orale dans leur consultation prénatale. Elles se reconnaissent facilement comme « personne ressource » en matière de prévention en santé bucco-dentaire.

Au niveau régional, nous avons pu interroger les différentes écoles de sages-femmes du Grand Est. Il en est ressorti que le domaine bucco-dentaire est très peu intégré dans leur cursus, avec seulement quelques heures sous forme de cours magistral. De plus, certaines écoles n'incluent pas ce domaine dans leur formation.

Le troisième chapitre de notre travail est consacré à une enquête sur les connaissances des étudiants de l'école de sages-femmes de Strasbourg et des sages-femmes déjà diplômées. Nous avons interrogé la promotion de 4<sup>ème</sup> année. Ces étudiants avaient reçu une formation dans le domaine bucco-dentaire durant l'année. Nous avons également interrogé 75 sages-femmes travaillant en milieu hospitalier, publique ou privé, en libéral ou en PMI.

Les résultats nous ont montré que leurs connaissances sont très limitées. Peu d'étudiants connaissent les principales maladies parodontales et les liens possibles entre grossesse et état bucco-dentaire, tout comme les sages-femmes. Cependant, ils sont d'accord sur le fait qu'ils soient de potentielles personnes ressources dans la prévention bucco-dentaire mais à condition d'être correctement formés. Ils ont également souligné que leur formation dans ce domaine est très insuffisante et qu'ils aimeraient développer certains sujets comme les conseils de base en matière d'hygiène bucco-dentaire et alimentaire à donner aux femmes enceintes. Une étude similaire a été faite à Bordeaux avec des sages-femmes déjà en exercice. Les résultats ont montré une méconnaissance dans le domaine bucco-dentaire, ainsi qu'une formation insuffisante. Elles sont également très réceptives sur le fait d'être personne ressource dans la prévention orale.

Ces deux enquêtes ont permis de montrer l'intérêt de mettre en place la santé bucco-dentaire dans leur formation ainsi qu'une collaboration entre les deux filières pour améliorer la prise en charge des patientes.

Enfin, nous avons proposé des bases pour l'élaboration d'une formation en santé bucco-dentaire pour les sages-femmes. Grâce à nos recherches bibliographiques et à notre enquête, nous avons pu dégager les principaux thèmes à développer. Nous nous sommes focalisés sur le lien entre maladies parodontales et grossesse, la carie précoce de la petite enfance et les conseils d'hygiène bucco-dentaire et alimentaires pour la femme et le nourrisson.

Puis nous avons réfléchi sur les méthodes pédagogiques les plus adaptées. En effet, le cours magistral n'est pas la méthode permettant un passage pertinent et durable d'informations. Nous avons donc choisi des méthodes pédagogiques interactives permettant la participation et le partage des connaissances de chacun. Les moyens utilisés susciteront l'intérêt et la motivation des participants durant leur formation. Nous avons proposé des ateliers pour chaque thème sous forme de travaux pratiques, de jeux de rôle, d'exposés interactifs ou de partage de connaissances par la méthode MétaPlan® par exemple. Puis, pour chaque méthode pédagogique, nous avons défini des modalités d'évaluation des connaissances soit par autotest avec photographies, questionnaires Vrai/Faux ou bien par mise en situation clinique. Enfin, nous avons proposé des ressources à mettre en place pour l'élaboration des différents ateliers comme la création de petits modules de formation regroupant de façon synthétique les différents sujets, des photographies de cas cliniques ou bien l'élaboration d'un support audio-visuel montrant les techniques de brossage. La bibliographie utilisée pour les modules pourrait servir de compléments d'informations.

Ce travail collaboratif, avec les enseignants de l'école de sage-femme de Strasbourg et de la faculté de chirurgie-dentaire, nous a permis de mettre en lumière l'importance d'améliorer la formation des sages-femmes en santé bucco-dentaire ainsi que la coopération entre nos deux professions pour une meilleure prise en charge de nos patients.

# Références Bibliographiques

1. Code de la santé publique. Institut Français d'Information Juridique droit.org. [En ligne]. [http://codes.droit.org/CodV3/sante\\_publicue.pdf](http://codes.droit.org/CodV3/sante_publicue.pdf) . Consulté le 20 mars 2017.
2. Faculté de Médecine et de Pharmacie Université de Poitiers. Présentation de l'Ecole de sages-femmes. [En ligne]. <http://medphar.univ-poitiers.fr/formations/ecole-de-sages-femmes/presentation-de-l-ecole-de-sages-femmes-844741.kjsp> . Consulté le 20 mars 2017.
3. Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. sage-femme (ESF). [En ligne]. <http://www.chru-strasbourg.fr/Vous-etes-etudiant/Nos-formations-au-CHU/Sage-femme-ESF> . Consulté le 20 mars 2017.
4. Conseil de l'Ordre National des sages-femmes. Ordre des sages-femmes. [En ligne]. <http://www.ordre-sages-femmes.fr> . Consulté le 20 mars 2017.
5. Université de Franche-Comté. Diplôme d'Etat de sage-femme. [En ligne]. [http://formations.univ-fcomte.fr/ws?\\_profil=ufc&\\_cmd=getFormation&\\_oid=CDM-PROG16665&\\_onglet=description&\\_redirect=voir\\_fiche\\_program](http://formations.univ-fcomte.fr/ws?_profil=ufc&_cmd=getFormation&_oid=CDM-PROG16665&_onglet=description&_redirect=voir_fiche_program) . Consulté le 20 mars 2017.
6. UFR des Sciences de Santé. La maïeutique. [En ligne]. <http://sante.u-bourgogne.fr/formation/maieutique.html> . Consulté le 20 mars 2017.
7. Ecoles et Instituts de Formation en Santé du CHR Metz-Thionville et du CH Briey. Présentation de l'Ecole. [En ligne]. <https://ecolesensante.chr-metz-thionville.fr/SiteDesEcoles/SiteDesEcoles.nsf/Index.xsp?page=Article&docum entId=65F4334EE06BAE0DC1257FB200372008&action=openDocument> . Consulté le 20 mars 2017.
8. Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme / Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

9. Vergnes JN, Pastor-Harper D, Constantin D, Bedos C, Kaminski M, Nabet C, Sixou M. Santé orale perçue et recours aux soins bucco-dentaires pendant la grossesse : étude transversale MaterniDent. *Santé Publique*. 2013 ; 25 : 281-292.
10. Ajesh G, Lang G, Johnson M, Ridge A, M. de Silva A, Ajwani S, Bhole S, et al. The Evaluation of an Oral Health Education Program for Midwives in Australia ». *Women Birth* .2015 ; 29 : 208-213.
11. Nabet C, Lelong N, Colombier ML, Monsarrat P, Vergnes JN, Sixou M, Musset AM, Goffinet F, Kaminski M. Parodontite maternelle et causes d'accouchement prématuré. Etude cas-témoins EPIPAP. *AOS*. 2014 ; 267 : 20-26.
12. Vergnes JN. Epidémiologie des maladies bucco-dentaires chez la femme enceinte : facteurs de risque et association avec l'accouchement prématuré. Thèse en épidémiologie. Université de Toulouse ; 2011.
13. Johnson M, George A, Dahlen H, Ajwani S, Bhole S, Blinkhorn A, Ellis S, Yeo A. The Midwifery Initiated Oral Health-Dental Service Protocol: An Intervention to Improve Oral Health Outcomes for Pregnant Women. *BMC Oral Health*. 2015 ; 15 : 2.
14. Ocek ZA, Eden E, Soyer MT, Çiçeklioglu M. Evaluation of a Dental Health Education Program for Midwives. *J Public Health Dent*. 2003 ; 63 : 255-57.
15. Colak H, Dülgergil CT, Dalli M, Hamidi MM. Early childhood caries update : A review of causes, diagnoses, and treatments. *J Nat Sci Biol Med*. 2013 ; 4 : 29-38.
16. Kawashita Y, Kitamura M, Saito T. Early childhood caries. *Int J Dent*. 2011 ; 2011 : 725320.
17. Hajjar E. Santé bucco-dentaire et grossesse : rôle des sages-femmes dans la prévention en santé bucco-dentaire chez la femme enceinte. Mémoire de maeutique. Université de Bordeaux ; 2012.
18. Egea L. Prise en charge bucco-dentaire de la femme enceinte : enquête auprès des professionnels de la grossesse, des chirurgiens-dentistes et des femmes enceintes. Thèse de Doctorat en chirurgie dentaire. Université de Nantes ; 2011.

19. Dridi SM, Ejeil AL, Gamgne Guiadem C, Lallam-Laroye C. Naissances prématurées spontanées et maladies parodontales : le débat continue !. Rev Odont Stomat. 2008 ; 37 : 19-42.
20. Patcas R. Le suivi dentaire des femmes enceintes. Rev Mens Suisse Odontostomatol. 2012 ; 122 : 735-739.
21. Haute autorité de santé (HAS). Recommandation en santé publique. Stratégies de prévention de la carie dentaire. Argumentaire. Mars 2010.
22. Neveu A. Allaitement prolongé et dents. Thèse de Doctorat en chirurgie dentaire. Université de Nantes ; 2012.
23. Galmiche F. Rôle de l'alimentation dans la santé bucco-dentaire. Thèse de Doctorat en chirurgie dentaire. Université Henry Poincaré-Nancy 1 ; 2011.
24. Direction Générale de la Santé. Prévention de la carie dentaire chez les enfants avant 3 ans. [En ligne]. [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention\\_de\\_la\\_carie\\_dentaire\\_chez\\_les\\_enfants\\_avant\\_3\\_ans.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_de_la_carie_dentaire_chez_les_enfants_avant_3_ans.pdf) . Consulté le 3 juin 2017.
25. CRAT, Centre de Référence sur les Agents Tératogènes chez la femme enceinte. [En ligne]. <https://lecrat.fr/> . Consulté le 27 mai 2017.
26. CPAM, Caisse Primaire d'Assurance Maladie. L'examen bucco-dentaire à destination des femmes enceintes. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/chirurgiens-dentistes/exercer-au-quotidien/l-examen-bucco-dentaire-ebd/l-ebd-a-destination-des-femmes-enceintes.php> . Consulté le 27 mai 2017.
27. Assemblée nationale. Proposition de loi 364 - prévention bucco-dentaire pour la femme enceinte. 13 novembre 2012. [En ligne]. <http://www.assemblee-nationale.fr/14/propositions/pion0364.asp> . Consulté le 27 mai 2017.

28. Aversi J. Mise en place d'une consultation de prévention bucco-dentaire au cours de la grossesse. Mémoire de maïeutique. Université de Lorraine Nancy ; 2014.
29. HAS, Haute Autorité de santé. Développement professionnel continu, Formation présentielle. Fiche technique méthode. Document de travail ; 31 janvier 2013.
30. Formation Continue, Université de Strasbourg. Des formations évaluées et certifiées : Le modèle Kirkpatrick. [En ligne]. <https://sfc.unistra.fr/la-formation-continue-a-luniversite/des-formations-evaluees-et-certifiees/le-modele-kirkpatrick/> . Consulté le 20 mai 2017.
31. INPES, Institut National de Prévention et d'Education pour la santé. Fiche méthode : Le métaplan®. [En ligne]. [http://inpes.santepubliquefrance.fr/professionnels-education/outils/fourchettes\\_baskets/pdf/FM\\_01.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/professionnels-education/outils/fourchettes_baskets/pdf/FM_01.pdf) . Consulté le 20 mai 2017.
32. Métaplan®. [En ligne]. <http://methode-materiel.metaplan.fr/la-methode-metaplan/> . Consulté le 20 mai 2017.
33. HAS, Haute Autorité de santé. Développement professionnel continu, E-learning Fiche technique méthode. Document de travail ; 31 janvier 2013

# ANNEXE 1

## Questionnaire à l'intention des étudiant(e)s sages-femmes

Date de remplissage : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

La carie dentaire est une infection bactérienne transmissible.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Quelle est la différence entre une gingivite et une parodontite (= maladie parodontale) ?

.....

.....

Quels sont les signes visibles d'une maladie parodontale ?

.....

.....

Citez les conséquences possibles de la maladie parodontale sur le déroulement de la grossesse :

.....

.....

La grossesse induit une augmentation du risque d'inflammation gingivale.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Une mauvaise hygiène bucco-dentaire de la mère peut avoir une influence sur la santé bucco-dentaire de l'enfant.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Il n'est pas nécessaire de faire une visite de contrôle chez un chirurgien-dentiste pendant la grossesse.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

A quelle période de la grossesse les soins dentaires sont-ils possibles ?

.....  
.....

La grossesse constitue un moment privilégié pour informer la femme enceinte sur les habitudes appropriées d'hygiène orale pour elle et son bébé.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

La carie précoce de la petite enfance (CPE) est la maladie infectieuse la plus fréquente chez les enfants dans le monde.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Les incisives maxillaires sont les dents les plus touchées dans la carie précoce de la petite enfance.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Donner un biberon de lait au moment du coucher n'est pas un facteur de risque de carie précoce de la petite enfance.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

L'allaitement prolongé à la demande, après l'éruption des dents temporaires, est un facteur de risque de carie précoce de la petite enfance.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Les compotes à boire ou les jus de fruits sont des boissons qui ne contribuent pas à l'apparition de la carie.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

Les parents peuvent utiliser la même cuillère pour goûter et ensuite donner à manger à leur enfant.

- Vrai
- Faux
- Ne se prononce pas

A partir de quel âge faut-il instaurer le brossage chez l'enfant ?

.....  
.....

Selon vous, la sage-femme peut être une personne ressource dans le domaine de la santé bucco-dentaire pendant la grossesse ?

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

Pensez-vous avoir eu pendant vos études une formation suffisante dans le domaine de la santé bucco-dentaire ?

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

Si non, quels thèmes aimeriez-vous approfondir ?

.....  
.....

# ANNEXE 2

## examen de prévention bucco-dentaire (maternité)

(art. L. 162-9 du Code de la sécurité sociale - annexe n° 3 à la convention nationale des chirurgiens-dentistes  
annexe n° 13 à la convention médicale)

période de validité de la prise en charge : de 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 : jj/mm/aaaa

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

Identification du praticien	et	Identification de la structure (raison sociale du cabinet, de l'établissement...)

Praticien remplaçant	
identifiant :	n° de la structure (AM, FINESS, ou SIRET)
nom et prénom	

Examen(s) ou acte(s) réalisé(s)	
date de réalisation de l'examen :	signature du praticien attestant la réalisation de l'examen
pas de radiographie réalisée <input type="checkbox"/>	
1 ou 2 radiographies réalisées <input type="checkbox"/>	3 ou 4 radiographies réalisées <input type="checkbox"/>
montant des honoraires : _____ euros	

X document télétrasmis : oui  non  *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 :

Syndrôme 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 : <i>(si différent de l'assuré)</i> Date de naissance :	

(à lire n° 74 17 de 6 janvier 1979 relatif à l'automatique, aux fichiers et aux données informatiques et le formulaire  
de gestion sociale des centres de soins dentaires auprès de votre organisme pour les données sous couvert)

725/Chirurgiens, FBD mat 2014