HAL
open science

Élaboration d'un référentiel de compétences pour une consultation éducative en odontologie pédiatrique

Inès Gafsi

To cite this version:

Inès Gafsi. Élaboration d'un référentiel de compétences pour une consultation éducative en odontologie pédiatrique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03468529

HAL Id: dumas-03468529

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03468529v1

Submitted on 7 Dec 2021

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

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

Année 2021 Thèse N°83

U.F.R D'ODONTOLOGIE

THESE POUR L'OBTENTION DU

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue par

Inès Gafsi

Née le 05/11/1996 à Bayonne

Le 29 novembre 2021

ELABORATION D'UN REFERENTIEL DE COMPETENCES POUR UNE CONSULTATION EDUCATIVE EN ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

Sous la direction de : Elise ARRIVE

JURY :

M. ELLA NGUEMA Bruno - Professeur des Université - Président

M. DELBOS Yves - Maître de conférences des Universités - Rapporteur

Mme THEBAUD Noélie - Maître de conférences des Universités - Assesseur

Mme ARRIVE Elise - Maître de conférences des Universités - Directeur

UNIVERSITE DE BORDEAUX

MAJ 01/09/2021

Président	M. TUNON DE LARA Manuel
Directeur de Collège des Sciences de la Santé	M. PELLEGRIN Jean-Luc

COLLEGE DES SCIENCES DE LA SANTE
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DES SCIENCES ODONTOLOGIQUES

Directrice	Mme BERTRAND Caroline	58-01
Directeur Adjoint à la Pédagogie	Mr DELBOS Yves	56-01
Directeur Adjoint – Chargé de la Recherche	M. CATROS Sylvain	57-01
Directeur Adjoint – Chargé des Relations Internationales	M.SEDARAT Cyril	57-01

ENSEIGNANTS DE L'UFR

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Caroline	BERTRAND	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Marie-José	BOILEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M	Sylvain	CATROS	Chirugie orale	57-01
M	Raphaël	DEVILLARD	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Véronique	DUPUIS	Prothèse dentaire	58-01
M.	Bruno	ELLA NGUEMA	Sciences anatomiques et physiologiques - Biomatériaux	58-01
M.	Jean-Christophe	FRICAIN	Chirurgie buccale – Pathologie et thérapeutique	57-01

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme	Elise	ARRIVÉ	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Audrey	AUSSEL	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
Mme	Cécile	BADET	Biologie Orale	57-01
M.	Etienne	BARDINET	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Michel	BARTALA	Prothèse dentaire	58-01
M.	Cédric	BAZERT	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Christophe	BOU	Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale	56-02
Mme	Sylvie	BRUNET	Chirurgie buccale – Pathologie et thérapeutique	57-01
M.	Jacques	COLAT PARROS	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M,	Jean-Christophe	COUTANT	Sciences anatomiques et physiologiques	58-01
M.	François	DARQUE	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	François	DE BRONDEAU	Orthopédie dento-faciale	56-01
M.	Yves	DELBOS	Odontologie pédiatrique	56-01
M,	Emmanuel	D'INCAU	Prothèse dentaire	58-01
Mme	Mathilde	FENELON	Chirurgie Orale	57-01
Mme	Elsa	GAROT	Odontologie pédiatrique	56-01
M.	Dominique	GILLET	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
Mme	Olivia	KEROUREDAN	Dentisterie restauratrice et endodontie	58-01
M.	Jean-François	LASSERRE	Prothèse dentaire	58-01
M.	Yves	LAUVERJAT	Parodontologie	57-01
Mme	Javotte	NANCY	Odontologie pédiatrique	56-01

REMERCIEMENTS

A notre Président de thèse

Monsieur le Professeur Bruno ELLA NGUEMA

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Section Sciences anatomiques et physiologiques – Biomatériaux 58-01

A vous qui m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury, je vous en remercie. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon plus grand respect.

A notre Directeur de thèse

Madame le Docteur Elise ARRIVE

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Prévention épidémiologie – Economie de la santé – Odontologie légale 56-02

A vous qui m'avez fait l'honneur d'accepter de diriger ce travail. Merci de m'avoir proposé ce sujet très intéressant et que je considère très important. Je vous remercie également de votre patience et de votre grande disponibilité tout au long de ce travail ainsi que tout au long de ma formation. Veuillez trouver dans cette thèse l'expression de ma sincère gratitude et mes remerciements.

A notre Rapporteur de thèse

Monsieur le Docteur Yves DELBOS

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Odontologie pédiatrique 56-01

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury et d'avoir corrigé cette thèse. Je vous remercie également de m'avoir consacré du temps au cours de ma thèse pour répondre à une grille d'entretiens qui m'a permis de faire évoluer mon travail et de répondre à ma problématique. Je vous exprime toute ma reconnaissance pour l'implication et la qualité de l'enseignement que vous m'avez prodigué tout au long de mes études. Veuillez trouver ici l'expression de ma sincère reconnaissance et de toute mon estime.

A notre Assesseur

Madame le Docteur Noélie THEBAUD

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Biologie Orale 57-01

Je tiens à vous remercier d'avoir accepté de participer à ce jury. Merci également d'avoir participé à ma thèse en répondant à une grille d'entretien ce qui m'a permis d'établir mes résultats. Merci pour votre pédagogie et votre patience durant toutes nos études (cours à la faculté et vacations cliniques à Saint-André). Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mes respectueuses considérations

A tous les Docteurs qui ont répondu à ma grille d'entretien praticien : Dr Yves DELBOS, Dr Noélie THEBAUD, Dr Amandine LAVAUD, Dr Elsa GAROT, Dr Ombeline ROTURIER, Dr Laurie FUCHS, Dr Julia ESTIVALS et Dr Laura DONNET.

Je vous remercie pour votre disponibilité, votre sympathie et votre implication dans mon travail, c'est essentiellement grâce à votre participation que cette étude a pu aboutir.

A mes parents,

Sans qui je ne serais pas la personne que je suis aujourd'hui. Merci d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir toujours soutenue dans mes projets depuis le plus jeune âge. Grâce à vous je n'ai jamais manqué de rien et n'ai jamais eu à m'inquiéter de rien. Merci pour ces valeurs, cet amour inconditionnel et merci d'être les meilleurs parents que je puisse avoir. Je serais toujours là pour vous de là même façon que vous l'avez été et que vous l'êtes toujours pour moi, merci du fond du cœur, je vous aime énormément.

A ma sœur,

Merci pour tout l'amour que tu me portes depuis toujours, pour le soutien et pour tous ces merveilleux moments passés. Je t'aime ma sœur.

A Yannick,

Merci pour tout l'amour et l'attention que tu me portes au quotidien. Merci de toujours me motiver à être la meilleure version de moi-même, grâce à toi je grandis chaque jour. Tu es ma moitié, je t'aime.

A ma tatie Lilia, mon tonton Hedi, et mes cousins Neil et Noah, mes frères,

Merci pour tous ces beaux moments, toutes ces rigolades. Je suis admirative de votre force et courage et vous aimes tous très très fort.

A ma grande famille,

Merci pour tous ces moments passés, j'ai énormément de chance d'avoir une si grande et belle famille.

A mes amis,

Je ne vous cite pas, vous savez déjà. Un grand merci à vous tous, qui tenez une place si importante dans ma vie. D'être à l'écoute quand j'en ai besoin et d'être à mes côté dans toutes les étapes de ma vie. Grâce à vous j'ai passé pleins de moments magnifiques, ce qui n'a pas de prix.

Table des matières

1 Contexte 9
1.1 Introduction 9
1.2 Epidémiologie de la carie de la petite enfance en France 10
1.3 Causes de la maladie carieuse 10
1.3.1 Mécanisme de la maladie carieuse 10
1.3.2 Alimentation 11
1.3.2.1 Fréquence de consommation d'aliments ou boissons sucrées 11
1.3.2.2 Allaitement et biberon 12
1.3.3 Hygiène bucco-dentaire 12
1.3.4 Physiologie dentaire chez l'enfant 13
1.3.5 Occlusion 13
1.3.6 Lien entre les habitudes parentales et la santé bucco-dentaire des enfants 13
1.4 Impact de la maladie carieuse 14
1.4.1 Lien entre la carie dentaire et la santé générale 14
1.4.2 Impact de la carie dentaire sur la qualité de vie 14
1.5 Prise en charge de la carie précoce de l'enfance, curative et préventive 15
1.5.1 Prise en charge préventive 15
1.5.2 Prise en charge curative 15
1.5.3 Gestion de l'appréhension des soins du jeune enfant 16

1.5.4 Limites de la prise en charge chez l'enfant 17

1.6 Intérêt des programmes d'Education Thérapeutique du Patient 18

1.6.1 Définition d'Education Thérapeutique du Patient 18

1.6.2 Apport de l'Education Thérapeutique dans thérapie des maladies chroniques 18

1.7 Intérêt d'un programme éducatif sur la carie dentaire chez l'enfant 18

1.7.1 La carie dentaire : une maladie chronique 18

1.7.2 Des facteurs de risque évitables et une prise en charge lourde 19

1.7.3 Les enfants d'aujourd'hui sont les adultes de demain 19

2 Objectifs 21

3 Méthodes 22

3.1 Schéma d'étude 22

3.2 Critère de sélection des participants 22

3.2.1 Critères d'inclusion 22

3.2.2 Critères de non inclusion 22

3.3 Informations recueillies 22

3.4 Recueil et analyse des données 23

4 Résultats 24

4.1 Thème 1 : Vision de la discipline et histoire personnelle 24

4.2 Thème 2 : Problèmes bucco-dentaire pris en charges par les professionnels de santé, causes et solutions 24

4.2.1 Problème bucco-dentaire rencontrés par les praticiens 24

4.2.2 Causes 24

4.2.3 Caractéristique des enfants concernés 25

4.2.4 Solutions 25

4.2.5 Compétences à développer 26

4.2.5.1 Connaissance des notions relatives à la carie précoce de l'enfance 26

4.2.5.2 Compétences pour minimiser les conséquences de la polycarie 26

1. Compétences diététiques 27

2. Compétences relatives à l'hygiène bucco-dentaire 27

4.3 Thème 3 : Programme éducatif, avis et modalités 27

4.3.1 Intervenants 27

4.3.1.1 Spécialisés en odontologie 27

4.3.1.2 Praticiens pour faire le lien avec la santé en général 28

4.3.1.3 Autres professionnels pour gérer l'aspect biopsychosocial 28

4.3.2 Format 28

4.3.2.1 Format individuel 28

4.3.2.2 Format collectif 29

4.3.2.3 Cumul des formats individuel et collectif 29

4.3.3 Outils 29

4.3.3.1 Outils numériques 29

4.3.3.2 Outils matériels 29

4.3.3.3 Outils manuscrits 29

4.3.4 Leviers 30

4.3.5 Freins 30

4.3.6 Evaluation de l'efficacité du programme 31

4.3.7 Circuit patient 31

5 Discussion 32

5.1 Points forts de l'étude 32

5.2 Intérêt du programme 32

5.3 Référentiel de compétence 32

5.4 Modalités du programme 35

5.5 Freins du programme 36

5.6 Limite de l'étude 37

6 Conclusion 38

7 Annexes 39

7.1 Annexe 1 : Grille entretiens praticiens 39

7.2 Annexe 2 : Grille entretiens enfants 41

7.3 Annexe 3 : Grille entretiens parents 42

8 Bibliographie 44

9 Table d'abréviations 49

1 Contexte

1.1 Introduction

En France, la maladie carieuse est un problème de santé publique dès l'enfance, avec une prévalence, selon la HAS, de 20 à 30% des enfants entre 4 et 5 ans qui ont au moins une dent cariée non soignée (1). Une mauvaise santé bucco-dentaire peut avoir des conséquences importantes d'un point de vue médical et psycho-social, comme par exemple, un manque de sommeil, un retard de croissance, une irritabilité, un manque de confiance en soi ou encore des difficultés scolaires (2–4). La prise en charge bucco-dentaire de ces enfants nécessite parfois une intervention sous anesthésie générale du fait de la durée des soins et du manque de coopération que peuvent présenter certains enfants en bas âge.

La carie dentaire est une maladie multifactorielle due en grande partie à des facteurs de risque évitables comme une alimentation riche en sucres libres ou une hygiène bucco-dentaire inadaptée. Ces facteurs de risque sont donc liés à des comportements qui peuvent être modifiés, notamment grâce à l'éducation. Certaines études ont déjà démontré que l'éducation avait permis une réduction de plaque significative chez les patients. Des programmes d'éducation thérapeutique conçus avec l'aide des patients ont vu le jour dans plusieurs pathologies chroniques et ont déjà démontré leur intérêt (5–7). Ainsi, l'éducation pour la santé des enfants et de leurs familles pourrait contribuer considérablement à l'amélioration de la santé bucco-dentaire des enfants et donc d'une prochaine population d'adultes.

Il serait alors intéressant d'établir un programme éducatif sur le même modèle, au niveau bucco-dentaire.

L'objectif de cette étude était de déterminer les compétences à développer chez les patients et leur famille dans le cadre d'un programme éducatif en santé bucco-dentaire pour les enfants consultant le Pôle de médecine et chirurgie bucco-dentaire du CHU de Bordeaux et pour lesquels des soins dentaires sous anesthésie générale sont programmés.

Nous avons fait l'hypothèse que les compétences à développer pour améliorer la santé bucco-dentaire des enfants concernaient principalement la connaissance de la santé et des pathologies buccodentaires, les comportements vis-à-vis de l'alimentation et de l'hygiène bucco-dentaire.

1.2 Epidémiologie de la carie de la petite enfance en France

La carie de la petite enfance (CPE) est de nos jours, en France, la maladie chronique principale chez l'enfant (9). Elle se définit par la présence d'au moins une dent cariée (avec ou sans cavité), absente ou obturée au niveau de la denture d'un enfant de moins de 6ans. On ajoute également la lettre S (sévère) : (S-CPE) par exemple, si l'enfant montre déjà des signes de caries sur au moins une surface lisse des dents avant l'âge de trois ans, ou si l'enfant présente une ou plusieurs caries avec cavitation, une absence de dent pour cause de carie ou une dent obturée sur les dents déciduales antérieures maxillaires entre 3 et 5ans (10).

Selon les synthèses et recommandations de la Haute Autorité de Santé, peu d'études épidémiologiques ont étudié la prévalence de la carie dentaire chez les enfants de moins de 6 ans. En dessous de l'âge de trois ans il n'y a pas de données significatives disponibles. Les études existantes démontrent que :

- Pour les enfants ayant entre 4 et 5 ans : 20 à 30% auraient au moins une 1 carie non soignée (1).
- Pour les enfants ayant entre 6 et 12 ans : seuls 50 à 70% voire même 45 à 55% (selon les études et les populations étudiées) seraient indemnes de caries (1).

Par ailleurs, même si cette pathologie est retrouvée au sein de toutes les classes sociales, plusieurs études ont décrit des différences au niveau de la prévalence de la maladie carieuse selon la situation socio-économique de l'enfant de sa famille. En effet, les enfants provenant d'un milieu socio-économique défavorisé seraient associés à des scores d'indices carieux plus élevés. Notamment, certaines études ont démontré un lien entre la présence de carie chez les enfants de moins de 6 ans et le faible niveau d'étude de la mère (1).

1.3 Causes de la maladie carieuse

1.3.1 Mécanisme de la maladie carieuse

La maladie carieuse est une maladie infectieuse. En effet, de multiples micro-organismes, majoritairement des bactéries, se réunissent au sein d'un biofilm appelé plaque dentaire.
Si cette plaque dentaire persiste sur les surfaces dentaires elle deviendra alors la cause du processus carieux. En effet, les bactéries cariogènes qu'elle contient, métabolisent les sucres ingérés, (alimentation, boissons) et les transforme en acides, principalement en acide lactique. L'acidification du

milieu provoque alors une déminéralisation de l'émail et favorise le développement d'autres bactéries cariogènes.
Les familles de bactéries principales retrouvées dans la formation de la carie dentaire sont les streptocoques, les lactobacilles et les actomycètes (6).
Streptococcus mutans, notamment a un rôle majeur dans le développement de la carie dentaire. Cette dernière permet la transformation des sucres en acides et la formation d'exopolysaccharides.
Les exopolysaccharides quant à eux participent à la formation de la matrice du biofilm dentaire, permettant la liaison des micro-organismes entre eux. Du fait de ces liaisons les bactéries présentes au sein du biofilm dentaire vont communiquer entre elles et renforcer leur action, c'est ce qu'on appelle le quorum sensing.

D'autres types de micro-organismes tel que le champignon *Candida albicans* peuvent être retrouvés et participent également au processus carieux (8,11).

1.3.2 Alimentation

La prise d'aliments sucrés, principalement de sucres libres, est un facteur de risque de caries important puisque les glucides fermentescibles sont les substrats utilisés par les bactéries cariogènes pour produire des acides (2).
Ainsi, certains auteurs ont prouvé le lien entre la prise de sucre et l'activité carieuse, dans un contexte de faible apport en fluor et d'hygiène bucco-dentaire insuffisante (12,13).
La quantité, la fréquence et la durée de consommation de produits sucrés ont un impact sur la santé bucco-dentaire (14).
Il a été démontré dans plusieurs études que la fréquence est le critère ayant le plus d'impact sur la maladie carieuse, les acides excrétés par les bactéries persisteraient dans la cavité buccale de 20 à 40 min (14,15).

1.3.2.1 Fréquence de consommation d'aliments ou boissons sucrées

Les enfants ont tendance à grignoter d'avantage que les adultes hors des repas, par la prise de gouters le matin et l'après-midi.
Or, l'augmentation du temps par jour pendant lequel les glucides fermentescibles sont disponibles est le facteur qui prédispose le plus à la carie dentaire. En effet, quand le pH salivaire demeure faible en raison d'une consommation fréquente de sucres, les conditions environnementales sont modifiées et favorisent la prédominance des bactéries cariogènes et une diminution de salive. Ce qui induit un déséquilibre entre

les phases de reminéralisation et de déminéralisation, en faveur de la déminéralisation des tissus durs dentaires (15,16).

1.3.2.2 Allaitement et biberon

L'utilisation inappropriée du biberon avec un contenu autre que de l'eau, notamment le lait, a un rôle important dans l'étiologie et la sévérité des caries précoces. Plusieurs études ont ainsi démontré le lien entre les caries précoces et l'alimentation au biberon, de même que le fait de s'endormir avec un biberon de lait ou autre contenant sucré.
L'allaitement, quant à lui, est recommandé par l'OMS pour ses nombreux bénéfices sur la santé générale. Cependant, il a été démontré qu'un contact fréquent et prolongé de l'émail avec le lait maternel entraîne une acidification du milieu buccal et une fragilisation de l'émail.
Un allaitement prolongé et nocturne serait associé à un risque carieux accru, en particulier après l'âge de 1an. Néanmoins, les études ne prennent pas en compte les nombreux facteurs de confusion. En effet, la nuit la production de salive est moindre. Ceci entraîne des niveaux plus élevés de lactose dans la salive au repos. De plus, la plaque dentaire subsiste plus longtemps que prévu pendant la journée. Par conséquent, l'équilibre est déplacé vers la déminéralisation plutôt que vers la reminéralisation pendant la nuit en raison de la protection insuffisante causée par la réduction du flux salivaire nocturne (15).

1.3.3 Hygiène bucco-dentaire

La faible fréquence, l'inefficacité ou l'absence de brossage induit une accumulation de plaque dentaire dans la cavité buccale. Cela participe directement, comme décrit dans les parties précédentes au développement des caries dentaires.
La progression de la lésion carieuse nécessite un temps d'exposition suffisant pour permettre la production des acides par les bactéries de la plaque dentaire, et la déminéralisation des tissus durs de la dent (16).
L'élimination mécanique régulière de la plaque par le brossage est de ce fait l'une des actions les plus importantes pour prévenir la carie dentaire. Elle permet non seulement, une désorganisation du biofilm bactérien propice à la déminéralisation des tissus durs de la dent, mais aussi un meilleur contact avec le fluor, dont celui présent dans la majorité des dentifrices.
L'absence d'accompagnement au brossage par les parents ou autre adulte est également considérée comme un facteur de risque. De fait, les comportements et l'implication des accompagnants dans la santé bucco-dentaire de leurs enfants est essentielle. Ils ont un rôle important à jouer dans la motivation

au brossage ainsi que l'apprentissage des bons gestes à réaliser pour un brossage efficace. Ceci dans le but d'établir et de maintenir une santé bucco-dentaire optimale chez leurs enfants (14,16).

1.3.4 Physiologie dentaire chez l'enfant

La majorité des facteurs de risques de la carie dentaire sont communs à l'adulte et à l'enfant, tels que ceux détaillés précédemment. Il existe cependant des facteurs de risque propres à l'enfant en bas âge.
Chez ce dernier, la flore microbienne ainsi que les défenses immunitaires sont encore immatures, le rendant moins apte à se défendre contre la maladie la carieuse.
De plus, les dents de lait, ont une période de maturation plus courte (24 mois) que les dents définitives (16 ans), et présentent un émail plus fin avec une microstructure moins organisée. Lors de leur éruption elles peuvent également présenter des défauts hypoplasiques de l'émail, augmentant le risque d'apparition de caries. Du fait de cette structure amélaire moins élaborée, les acides déminéralisent les dents déciduales plus rapidement que les dents définitives (8,14).

1.3.5 Occlusion

Certains auteurs ont évoqué le fait que l'encombrement dentaire soit propice à une accumulation de plaque, et par suite, à l'apparition de caries. Il modifie les contacts interdentaires en réduisant l'espace interdentaire, favorisant alors la stagnation d'aliments et la rétention de plaque (17).
Selon Kolawole et Folayan, il y aurait une relation entre l'encombrement mais aussi l'occlusion inversée et l'augmentation en quantité de plaque dentaire ainsi que la formation de caries, du fait de la difficulté à avoir un hygiène efficace (18).

1.3.6 Lien entre les habitudes parentales et la santé bucco-dentaire des enfants

Tout d'abord, il semble que la colonisation de la cavité buccale des enfants par les *Streptococcus mutans* résulte de la transmission de ces micro-organismes de par la personne qui s'occupe d'eux (19).
Il existe un lien direct entre la prévalence carieuse chez les enfants et le taux de *Streptococcus mutans* chez les adultes s'occupant d'eux, notamment la mère.
Certains facteurs parentaux, majoritairement maternels augmentent le risque de transmission bactérienne à l'enfant, tels qu'un niveau socio-économique défavorisé, un grignotage fréquent, une hygiène bucco-dentaire inadaptée et un taux de *Streptococcus mutans* élevé (9).

1.4 Impact de la maladie carieuse

1.4.1 Lien entre la carie dentaire et la santé générale

Plusieurs études ont démontré un lien entre la présence de caries chez les jeunes enfants et un poids et taille insuffisants. L'atteinte par des caries précoces a même été associée dans certains cas à des retards de croissance. Ces études ont aussi prouvé que la réhabilitation dentaire complète des enfants atteints de caries précoce avait permis un gain de poids (3,20).

Il existe plusieurs explications à ce poids insuffisant en présence de caries :

- La douleur qui réduit la quantité de nourriture ingérée, les aliments trop durs étant souvent évités
- Le manque et la mauvaise qualité du sommeil qui affecte la production de glucostéroïdes et la croissance (3).

La maladie carieuse peut également augmenter le risque de carence en fer, et donc d'anémie. En effet, les caries induiraient une diminution du niveau de ferritines dans le sang (20).

De surcroit, les conséquences d'atteintes carieuses sévères augmentent le risque de consultation en urgence et d'hospitalisations infantiles (3).

Ainsi, la maladie carieuse chez l'enfant a un impact considérable sur la santé physique mais aussi mentale.

1.4.2 Impact de la carie dentaire sur la qualité de vie

La présence de carie provoque de la douleur et de l'anxiété. Comme décrit précédemment elle a également un impact négatif sur le sommeil et la santé en général.

Ces répercussions ont des effets non négligeables sur la qualité de vie des enfants. Elles induisent un absentéisme scolaire accru, une diminution des activités quotidienne ainsi que la diminution de la capacité à apprendre (2–4). De la même manière, la carie du jeune enfant peut provoquer des changements de comportement, tels qu'une irritabilité et un manque de confiance en soi, notamment dues au répercussion esthétiques de la maladie carieuse (4,21).

Enfin, la présence de carie a autant un impact sur la santé physique que psycho-sociale, en ayant des répercussions fonctionnelles et esthétiques majeurs telles que : difficultés à mastiquer, sourire, parler et donc à établir une vie sociale épanouissante (21, 22).

1.5 Prise en charge de la carie précoce de l'enfance, curative et préventive

La prise en charge de la carie précoce de l'enfance est complexe et variée, il est essentiel d'avoir à la fois une approche préventive et curative.

1.5.1 Prise en charge préventive

De nombreuse actions préventives durant l'enfant peuvent être mises en place afin d'éviter l'apparition de caries ou de limiter l'aggravation de celles-ci.

La première action de prévention envisageable est lors de la grossesse, période pendant laquelle les parents ont tendance à être plus réceptifs. De plus, la prévention auprès de la maman elle-même peut également avoir un impact étant donné qu'il semble y avoir lien entre la santé bucco-dentaire de la mère et celle de l'enfant. Dans ce but la Sécurité Sociale a mis en place un examen bucco-dentaire au 4e mois de grossesse qu'elle prend en charge à 100% (23).

Par la suite, à partir de l'âge de 3 ans et renouvelables tous les 3 ans jusqu'à l'âge de 24 ans, des examens bucco-dentaires, eux aussi, pris en charge à 100% par la sécurité Sociale ont été mis en place. Ces bilans permettent le diagnostic d'éventuelles pathologies bucco-dentaires, éducation pour la santé, suivi d'actes des prévention et/ou curatifs, qui sont, de même, pris en charge intégralement (23).

Selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé, des actes prophylactiques peuvent être réalisés tels que : application de vernis fluorés et scellements de sillons. Le fluor peut être prescrit de manière systémique en cas de risque carieux élevé (1,24).

1.5.2 Prise en charge curative

Lorsque l'enfant est déjà atteint de caries, une prise en charge curative s'impose en association avec les actions prophylactiques.

Cette prise en charge curative est elle aussi variée et diffère selon la nature de la denture (déciduale ou définitive). Pour les dents lactéales, elle va du traitement conservateur classique à la pulpotomie en cas de carie juxta pulpaire. En cas fort délabrement l'utilisation de Couronnes Pédiatriques Préformées (CPP) peut être employée. En dernier recours face à une carie avancée, une extraction de la dent

temporaire peut aussi être réalisée. En ce qui concerne les dents définitives, les techniques employées sont majoritairement les même que chez l'adulte, en favorisant autant que possible le concept de dentisterie *a minima*, et l'utilisation du champ opératoire (digue) (24).

1.5.3 Gestion de l'appréhension des soins du jeune enfant

L'anxiété par rapport aux soins est très fréquente chez le jeune enfant, elle induit des problèmes de coopération rendant les actes difficiles, qu'il s'agisse d'actes curatifs, préventifs ou même du simple diagnostic.

Il existe différentes techniques, selon le niveau d'anxiété (évaluation par l'échelle d'auto-évaluation de l'anxiété de Corah ou d'hétéroévaluation comportementale de Venham), afin de faciliter la prise en charge de ces enfants (24,25).

Tout d'abord la prescription d'anxiolytique à visée sédative peut être utilisée pour une légère anxiété, principalement, les médicaments prescrits sont par exemple, l'hydroxyzine et le diazépam (24).
Chez les enfants non coopérants, et pour des séances courtes (<1heure), l'inhalation de MEOPA (Mélange Equimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote) pour obtenir une sédation consciente est fréquemment réalisée, elle est cependant peu efficace chez les enfants de moins de 3 ans (24).
La sédation consciente par administration de midazolam, réservée au milieu hospitalier, peut-être une alternative à l'anesthésie générale. Le midazolam est une benzodiazépine hydrosoluble, hypnotique et sédative à action rapide (24,25).

Pour un effet optimal, ces procédures doivent être pratiquées en complément de techniques non médicamenteuses comme la communication, les techniques psycho-comportementales, la relaxation, l'hypnose etc. (24,25).

Enfin, en cas d'échec de soins malgré la technique citées précédemment ou en bas âge (<3ans) l'anesthésie générale peut être envisagée afin d'effectuer l'intégralité des soins nécessaires.
Du fait de leur jeune âge, les enfants ont une immaturité psychologique et émotionnelle qui a tendance à les rendre moins coopératifs que les adultes. En raison de la multiplicité des soins à réaliser, l'anesthésie générale est de plus en plus utilisée pour soigner les enfants atteints de caries (26).
Une consultation dentaire au préalable est nécessaire afin d'établir un diagnostic et une thérapeutique ainsi qu'une consultation avec le médecin anesthésiste. Généralement, un rendez-vous de contrôle est organisé dans le mois suivant l'opération et à un an, afin de vérifier les traitements mis en place et donner les instructions pour maintenir une bonne santé bucco-dentaire par la suite (24).

1.5.4 Limites de la prise en charge chez l'enfant

Malgré l'existence de nombreuses techniques de prise en charge et d'alternatives afin de pallier les difficultés de soins chez l'enfant, des limites existent.

La durée d'une consultation est relativement restreinte et ne permet pas de faire une réelle éducation, il s'agit donc d'avantage de simple prescription de conseils.
En dehors des examens bucco-dentaires, il n'existe pas de valorisation tarifaire pour la prévention ce qui décourage les chirurgiens dentiste à mettre en place une réelle prévention par l'éducation.

De plus, en cas de nécessité de faire une intervention sous anesthésie générale, l'attente est longue, un an en moyenne, une année durant laquelle l'enfant souffre et continue à endurer les conséquences physiques et psycho-sociales de la maladie carieuse.
Des études à court terme, ont montré une amélioration significative de la qualité de vie liée à la santé bucco-dentaire après une prise en charge globale sous anesthésie générale. Cependant, une étude à long terme, a quand elle montré une détérioration de cette qualité de vie un certain temps après l'intervention. Ceci peut être dû à la perte de vue fréquente après traitement chez les enfants atteints de caries précoces (27).

Enfin, il est fréquent qu'une fois les soins terminés, les comportements favorisant la survenue de carie persistent provoquant des récidives ou même que les rendez-vous de contrôles ne soient pas honorés. Cela induisant des pertes de vues et possiblement des patients qui ne reviendront que quelques années plus tard, voir à l'âge adulte, avec des récidives (28).
Or, l'anesthésie générale n'est pas une procédure bénigne et son coût est non négligeable pour le système de santé. Il est donc important de motiver et d'éduquer les enfants et leurs accompagnants pour diminuer le recours à cette technique et éviter les récidives de carie après les traitement sous anesthésie générale (27).

1.6 Intérêt des programmes d'Education Thérapeutique du Patient

1.6.1 Définition d'Education Thérapeutique du Patient

L'éducation thérapeutique du patient est définie comme l'aide apportée aux patients et/ou à leur entourage pour comprendre la maladie et les traitements, collaborer aux soins et prendre en charge leur état de santé, afin de conserver et/ou améliorer la qualité de vie. C'est un processus par étapes, intégré aux soins et mis en œuvre par différents acteurs pluridisciplinaires. Il s'agit de l'articulation d'activités organisées de sensibilisation, information, apprentissage et accompagnement psychosocial concernant la maladie, le traitement prescrit, les soins, les institutions de soins et les comportements de santé et de maladie du patient (OMS, 1998).
Selon les dispositions de la loi Hôpitaux Patients, Santé Territoire, du 22 juillet 2009 : « L'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie. Elle n'est pas opposable au malade et ne peut conditionner le taux de remboursement de ses actes et des médicaments afférents à sa maladie » (29).

1.6.2 Apport de l'Education Thérapeutique dans thérapie des maladies chroniques

Plusieurs études évaluant l'efficacité de l'Education Thérapeutique du Patient (ETP) dans le cadre de différentes pathologies ont montré qu'il y avait une amélioration significative de la qualité de vie et de la santé lors de la participation à ce programme éducatif (30).
Ces programmes d'ETP permettent également aux patients de rencontrer d'autres personnes comme eux, qui rencontrent les même difficultés, beaucoup déclarent ainsi se sentir moins seuls, être rassurés, se motiver en communauté et donc surmonter plus facilement la maladie (5,31).

1.7 Intérêt d'un programme éducatif sur la carie dentaire chez l'enfant

1.7.1 La carie dentaire : une maladie chronique

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), les maladies chroniques sont des affections de longue durée qui, en règle générale, évoluent lentement.

Comme évoqué dans les parties précédentes, on peut considérer la carie dentaire comme une maladie chronique dépendant en grande partie de facteurs sociaux et comportementaux. En effet, dans la majorité des cas, le fait d'avoir traité localement les caries ne suffit pas à éradiquer la maladie. Les bactéries cariogènes restent présentes dans la flore buccale plusieurs mois après le traitement des caries. De plus, en cas de persistance des comportements à risque de nouvelles caries ont tendances à se reformer (32). Ainsi, plusieurs études ont démontré que, dans les années suivant un traitement global de carie précoce de l'enfance, sous anesthésie générale, un nombre significatif d'enfant présente de nouveau des lésions carieuses. Ces phénomène prouve la susceptibilité des enfants atteints de caries précoces à présenter de nouveau des caries malgré un traitement curatif, et donc la chronicité de cette maladie (33).

En somme, malgré les nombreuses techniques mises en œuvre pour prévenir et soigner la carie précoce de l'enfance, allant du bilan bucco-dentaire à l'utilisation l'anesthésie générale, de nombreuses récidives ont lieues. Les enfants intégralement soignés notamment lors d'une anesthésie générale sont également victime de récidives, celles-ci semblent donc fortement être dues à l'insuffisance de la sensibilisation et de l'éducation pour une bonne santé bucco-dentaire.

1.7.2 Des facteurs de risque évitables et une prise en charge lourde

La maladie carieuse est une maladie infectieuse transmissible évitable.

En effet, elle dépend en grande partie de l'hygiène bucco-dentaire, de l'alimentation, plus généralement des habitudes de vie, et donc de facteurs que l'on peut modifier par la prise de conscience, l'éducation (9). Cette modification des comportements est nécessaire pour éviter les récidives, d'autant plus que les enfants ont été soignés sous anesthésie générale, qui est une procédure médicale lourde.

1.7.3 Les enfants d'aujourd'hui sont les adultes de demain

La présence de lésions carieuses en denture temporaire est un des facteurs prédisposants les plus importants à la présence de futures lésions en denture permanente (9).

Il est prouvé que la présence de carie est une maladie durable et progressive qui persiste et évolue fréquemment en carie dentaire chez l'adulte (2).

Ainsi, nous souhaitons développer une consultation éducative, nommée EDUCADENT, pour les enfants qui vont être soignés pour carie précoce de l'enfance par anesthésie générale, et leur famille. Pour cela, nous avons commencé à suivre les méthodes de développement de programme d'éducation thérapeutique.

La première étape consiste à connaitre les patients et leur entourage, leurs besoins et leurs vulnérabilités. Ceci dans le but de développer un référentiel de compétences qui correspond à ce que les patients et leur famille doivent apprendre, réapprendre, transformer. Ce référentiel sert de base de travail pour l'équipe d'éducateurs pour permettre de poser des diagnostics éducatifs individuels et d'élaborer des ateliers éducatifs (individuels, de groupe) appropriés, au niveau du fond et de la forme.

2 Objectifs

Les objectifs de cette étude étaient d'identifier les compétences à développer chez les enfants et leur famille en termes de santé bucco-dentaire mais aussi de déterminer les différents paramètres de l'organisation d'un programme éducatif.

L'intérêt était de proposer une base de travail commune sur la compréhension des pathologies bucco-dentaires, des traitements et des compétences à acquérir pour maintenir une bonne santé bucco-dentaire de la part de praticiens pédodontistes.

3 Méthodes

3.1 Schéma d'étude

Nous avons réalisé une étude qualitative avec des entretiens semi-structurés auprès de huit praticiens spécialisés en odontologie pédiatriques.

3.2 Critère de sélection des participants

3.2.1 Critères d'inclusion

Les critères d'inclusions étaient :

- Praticiens en odontologie pédiatrique du Pôle de médecine et chirurgien bucco-dentaire
- Praticiens libéraux en odontologie pédiatrique

3.2.2 Critères de non inclusion

Les critères de non inclusion étaient :

- Chirurgiens-dentistes non spécialisés en odontologie pédiatrique
- Praticien ne souhaitant pas participer

3.3 Informations recueillies

Lors des entretiens praticiens, des questions ont été posées pour recueillir des informations sur l'intérêt qu'ils portaient à leur métier et à son aspect éducatif. Puis, une série de questions a été abordée afin d'aider à la conception du programme, il leur a été demandé de donner leur avis sur les facteurs favorisants la maladie carieuse, les solutions pour pallier à cette maladie, la population concernée, sur les modalités d'un éventuel programme (population cible, outils éducatifs, acteurs du programme, etc.) et sur les freins et levier d'un tel programme. Pour conduire nos entretiens, nous avons réalisé des grilles d'entretiens avec des questions ouvertes organisées par thème (voir annexes).

3.4 Recueil et analyse des données

Les entretiens se sont déroulés dans le service, à la faculté ou par visioconférence. Ils ont été enregistrés puis retranscrits par écrit sur ordinateur, mot à mot. Une analyse thématique a permis de synthétiser les données.

4 Résultats

Dans cette étude, 8 praticiens ont été interrogés, dont 3 praticiens en odontologie pédiatrique exclusivement hospitaliers, 4 praticiens ayant à la fois une activité pédiatrique hospitalière et une activité libérale (pédiatrique ou omnipratique selon les participants) et une praticienne exclusivement pédodontiste libérale, mais ayant travaillé par le passé au sein des CHU de Bordeaux.

4.1 Thème 1 : Vision de la discipline et histoire personnelle

Des praticiens ont décrit que la chirurgie dentaire n'était pas toujours une vocation de départ. Le fait de prendre soin des gens, le côté manuel, l'absence de confrontation à la mort et la faible durée des études, en comparaison des études de médecine, ont été des facteurs motivants pour choisir cette voie.

En ce qui concerne la pédodontie, l'aspect relationnel, gratifiant du métier ainsi que l'aspect préventif, qui permet d'agir sur la vie future des patients, a joué un rôle prépondérant dans le choix de cette spécialité.

Enfin, certains praticiens ont déclaré que les circonstances ainsi que les rencontres professionnelles ont également eu un impact sur le choix de ce métier.

4.2 Thème 2 : Problèmes bucco-dentaire pris en charges par les professionnels de santé, causes et solutions

4.2.1 Problème bucco-dentaire rencontrés par les praticiens

Les principaux problèmes bucco-dentaires rencontrés par les participants (à l'hôpital ou en libéral) étaient :

- la carie précoce de l'enfance, le syndrome du biberon,
- les anomalies de structure avec des MIH et des HSPM, de plus en plus présentes,
- les traumas.

Les participants ont très souvent eu affaire à des patients anxieux et angoissés, nécessitant l'accès à des soins particuliers, comme le MEOPA ou l'anesthésie générale.

4.2.2 Causes

Les causes principales de la polycarie décrites étaient :

- L'alimentation, trop sucrée et cariogène comme : les boissons sucrées, les céréales, les aliments mous, le grignotage, l'allaitement prolongé ou à la demande au biberon ou au sein. La notion contrôle de l'enfant par le sucre a aussi été mise en avant par certains praticiens.

- Le manque d'hygiène voire une absence de brossage
- Les dentifrices bio, sans Fluor.
- Causes indirectes : contrôle par le sucre, passage du verre au plastique, les enfants étant par nature, non autonomes, les parents et la société cherchent donc des solutions pour qu'ils gagnent en autonomie afin d'avoir plus de tranquillité (moins besoin de surveillance).

4.2.3 Caractéristique des enfants concernés

Les caractéristiques évoquées rendant ces enfants plus vulnérables étaient :

- L'éducation, passant principalement par le manque d'information et d'éducation des parents.
- La dimension biopsychosociale, enfants issus de familles défavorisées ayant moins d'accès aux ressources, plus de stress, parents qui avaient beaucoup d'autres choses à gérer ce qui fait qu'ils manquaient de temps et que les dents de leurs enfants n'étaient pas la priorité. A l'inverse, enfants issus de familles aisées qui étaient trop autonome et libre trop tôt avec pour certains une consommation de dentifrice bio sans Fluor.
- L'aspect culturel, certaines cultures favorisant l'allaitement à la demande ou le fait de gâter ses enfants par la nourriture.
- Le fait même d'être un enfant et donc plus vulnérable (besoin d'un adulte pour la plupart des tâches).
- Certaines pathologies comme par exemple, les anomalies de structure dentaire (MIH, HSPM) ou les respirateurs buccaux.

4.2.4 Solutions

Les solutions citées pour éviter ces problèmes étaient :

- L'éducation des enfants dès le plus jeune âge, en passant majoritairement par l'éducation des familles, car la plupart des praticiens ont insisté sur le fait que la responsabilité venait des parents, si les parents étaient correctement informés cela suivrait pour les enfants.
- L'amélioration de la situation socio-économique de la population concernée, car il y a une dimension sociale très importante.
- L'augmentation de l'effectif des praticiens en odontologie pédiatrique, car actuellement il y a un gros sous-effectif et la demande ne fait que croître.
- Que ce soit considéré comme un problème au niveau institutionnel afin que des solutions soient trouvées à l'échelle nationale à tous les niveaux (social, médical).
- D'impliquer davantage les familles financièrement afin qu'elles soient plus investies.

Il a également été dit qu'à notre échelle de professionnels de santé, nous devions accentuer la prévention mais faire attention cependant à ne pas trop accumuler les messages. Si celle-ci était excessive elle pourrait avoir l'effet inverse car le patient aurait tendance à sélectionner certains

messages préventifs au dépend des autres. Cette accumulation pourrait aussi produire un effet anxiogène.

Le rôle des pédiatres et des maîtresses d'école était également très important aux yeux des participants, pour qu'il y ait plusieurs catégories professionnelles qui véhiculent le même message. En effet, ces professionnels sont plus fréquemment en contact avec les enfants que les chirurgiens-dentistes.

Il faudrait généraliser les contrôles dès le plus jeune âge, voir même rendre obligatoire le BBD des 3ans.

4.2.5 Compétences à développer

La notion de compétence était difficile à comprendre pour la majorité des interviewés qui pensaient d'avantage à des connaissances.

D'après les données recueillies, les compétences à développer chez les enfants et leur entourage proche étaient diverses et pouvaient être regroupées en plusieurs catégories.

4.2.5.1 Connaissance des notions relatives à la carie précoce de l'enfance

- Connaissance de la pathologie,
- Connaissance des répercussions qu'on les caries des dents du lait sur les dents définitives,
- Connaissance sur l'impact des pertes prématurées des dents de lait et le maintien de l'espace, (majoritairement pour les familles)
- Connaissance des difficultés scolaires dues aux douleurs dentaires, (majoritairement pour les familles)
- Connaissance sur le sucre et l'hyperactivité (majoritairement pour les familles)
- Connaissance sur la transmission mère-enfant, enfant-enfant (majoritairement pour les familles)
- Comprendre les anomalies de structures HSPM/MIH, et savoir faire la différence entre polycarie et HSPM (tranche d'âge 4-6ans) /MIH, (majoritairement pour les familles)

4.2.5.2 Compétences pour minimiser les conséquences de la polycarie

- Connaître le vocabulaire à employer expliquer et ne pas inquiéter leurs enfants, (majoritairement pour les familles)
- Développer un esprit de curiosité, un esprit critique (passe par l'accès à l'école pour tous) afin que les enfants et les parents comprennent et acceptent ce qu'on leur transmet.
- Savoir détecter un problème dentaire et savoir en évaluer la gravité (majoritairement pour les familles)
- Savoir anticiper les douleurs ou problèmes bucco-dentaire.
- Comprendre l'importance du suivi et des contrôles réguliers même en l'absence de douleurs,

1. Compétences diététiques

- Compétences diététiques des parents en 1e lieu (aliment bon, pas bon, fréquence de prise selon l'aliment),
- Savoir répartir les aliments au cours de la journée (notion de baisse du pH),
- Connaissance des répercussions de l'alimentation sur la santé en général.

2. Compétences relatives à l'hygiène bucco-dentaire

- Connaître l'importance du brossage dès la première dent, (pour les familles)
- Technique de brossage et travail de la dextérité
- L'assistance des parents au technique de brossage jusque tard.

4.3 Thème 3 : Programme éducatif, avis et modalités

Tous les praticiens interrogés concordaient sur le fait que la création d'un programme éducatif était une bonne idée. Cela permettrait de bien préparer l'intervention et d'augmenter l'efficacité de la prise en charge avec très certainement une diminution des récidives. Cela aurait également un impact positif sur les fratries. Ainsi, cela constituerait une étape essentielle à condition qu'il y ait étroite collaboration entre le praticien prescripteur de l'intervention et son équipe et l'équipe éducative. L'idée d'un référent que les familles et enfants voient à chaque étape du traitement a été mise en avant, afin que les familles est un même repère peu importe l'étape du programme (période éducative ou soins, intervention). Enfin, le fait de rendre le programme éducatif obligatoire, comme une condition pour pouvoir avoir accès à l'AG a été évoqué par la grande majorité des praticiens.

4.3.1 Intervenants

4.3.1.1 Spécialisés en odontologie

Tous les participants à l'étude ont émis l'idée d'avoir des professionnels en odontologie comme :

- Des chirurgiens-dentistes pédiatriques ou ayant des notions de prévention, dans tous les cas il fallait que ce soient des praticiens impliqués qui croient en ce type d'approche
- Des étudiants en odontologie, en plus de leur vacation initiale, volontaires, impliqués et encadrés par un professionnel de santé formé au programme

4.3.1.2 Praticiens pour faire le lien avec la santé en général

Afin de « convaincre » davantage les patients de l'importance d'une bonne santé bucco-dentaire, les praticiens ont exprimé le besoin d'avoir d'autres professionnels de santé pour faire le lien avec la santé au sens large comme :

- Pédiatre
- Infirmières
- Puéricultrices
- Diététiciens

4.3.1.3 Autres professionnels pour gérer l'aspect biopsychosocial

Les participants pensaient que la présence de professionnels spécialisés, pour gérer l'aspect biopsychosocial était à envisager, comme :

- Un/e assistante sociale pour gérer les difficultés administratives et financières
- Un/e psychologue pour aider à donner les conseils plus subtilement, à gérer l'anxiété ou autre mal-être pouvant être lié à la polycarie
- Un/e maître/esse d'école
- Un/e aide-soignant/e pour gérer l'aspect relationnel, donner des conseils
- Des membres d'association, pour aider à donner des conseils en général, personnes auxquelles les familles pourraient plus facilement se référer, s'identifier, qu'à des professionnels de santé
- Interprètes

4.3.2 Format

Les avis des praticiens interrogés divergeaient sur le format.

4.3.2.1 Format individuel

Certains participants ne croyaient pas tellement au format collectif car avaient peur que les participants ne s'impliquent pas assez ou qu'ils ne soient pas à l'aise pour faire face à leur problème aux côtés d'autres famille. Ceux-ci étaient plus convaincus par le format individuel afin de réussir à vraiment capter l'attention de l'enfant et des familles et cibler la prise en charge selon les problématiques et les facteurs de risques propres à chacun.

4.3.2.2 Format collectif

D'autres, au contraire, voyaient un intérêt au format collectif car étaient persuadés qu'il pouvait apporter un esprit de partage et d'entraide. Ils pensaient que la communication entre les participants pouvait être bénéfique, les participants convaincus par le programme pourraient convaincre, plus facilement que les professionnels de santé, les participants réticents. L'idée de faire des groupes en fonction de l'étiologie a été évoquée (un groupe allaitement à la demande, un groupe boisson sucrée etc.).

4.3.2.3 Cumul des formats individuel et collectif

Enfin, un dernier groupe de praticiens pensaient qu'il serait bénéfique de mélanger les deux formats afin de cumuler les avantages de chaque méthode et optimiser l'efficacité de la prise en charge. Ces derniers préconisaient de faire l'entretien individuel plutôt en amont pour cibler la problématique de chacun puis de passer sur des formats collectifs pour les généralités.

4.3.3 Outils

Différents outils ont été évoqués par les interviewés, classés dans les catégories ci-dessous.

4.3.3.1 Outils numériques

- Jeux vidéo
- Applications
- Vidéos éducatives
- Power point avec images, pour les familles notamment

4.3.3.2 Outils matériels

- Jeux éducatifs avec des images ou impliquant les sens (ex : jeux de carte avec les bon et les mauvais aliments)
- Outils amusants pour l'apprentissage au brossage (ex : mâchoire avec des dents, peluches, brosses à dents marrante, distributeurs de dentifrice)
- Révélateur de plaque

4.3.3.3 Outils manuscrits

- Supports écrits à ramener à la maison (ex : dépliants, flyers synthétiques) pour les familles.

4.3.4 Leviers

Selon les praticiens voici les leviers à la mise en place et le bon déroulement d'un programme éducatif au CHU de Bordeaux :

- Avoir des praticiens pédiatriques motivés et convaincus de l'importance de la prévention
- Avoir le soutien du chef de service
- Avoir les moyens financiers nécessaire pour l'organisation du programme (matériel, locaux, recrutement des intervenants…)
- Avoir des moyens matériels (local, supports physique, numériques…)
- Avoir d'autres professionnels de santé, dont un pédiatre, intéressés par le programme
- Sensibiliser et motiver les étudiants
- Sensibiliser et motiver les cibles du programme
- Changer les indicateurs de référence du CHU

4.3.5 Freins

Selon les praticiens voici freins à la mise en place et le bon déroulement d'un programme éducatif au CHU de Bordeaux.

- Manque d'organisation (secrétariat)
- Manque de moyens financiers
- Manque de moyen matériel
- Manque de place, de local dédié à la prévention
- Manque d'adhésion et de motivation des patients
- Manque de personnel disponible
- Manque de soutien des chefs de services
- Suppression supplémentaire de blocs pour l'AG
- Barrière de la langue
- Désintérêt des chirurgiens-dentistes pour la prévention
- Manque d'implication des institutions

- Absence de professions intermédiaires pour gérer la prévention
- Difficulté à réunir tous les acteurs du programme en même temps

4.3.6 Evaluation de l'efficacité du programme

Tous les praticiens interrogés auraient évalué l'efficacité du programme par le **s**uivi à travers divers paramètres :

- La présence au suivi et sa régularité
- La réévaluation des habitudes d'hygiène et d'alimentation (à 3 ou 6mois après AG)
- La réalisation de questionnaires écrit ou oraux pour vérifier l'intégration des données,
- La réalisation d'un bilan dentaire pour voir s'il y a apparition de nouvelles caries
- Des statistiques pour comparer l'évolution carieuse avant et après le programme (ex : 6mois après)
- La comparaison du RCI initial avec ceux des 5années suivantes.
- La comparaison du comportement après AG entre un groupe ayant suivi le programme et l'autre non.
- L'évaluation de la santé bucco-dentaire de la fratrie a posteriori.

4.3.7 Circuit patient

Au niveau du circuit les praticiens étaient à peu près tous du même avis avec le fait de faire comme un parcours. Ce parcours serait constitué d'une première consultation, une/des consultations éducatives avant AG comme rendez-vous obligatoire afin de pouvoir accéder à l'AG (comme le rendez-vous avec l'anesthésiste), l'intervention sous anesthésie générale, un/des consultations éducatives après AG pour consolider et s'assurer de l'assimilation des bonnes habitudes.

En ce qui concerne la fréquence et les délais entre les séances, les avis divergeaient. Certains préconisaient des séances tous les 3mois avant l'AG, d'autres juste une ou deux séances 2mois avant l'AG. Pour l'après AG, certains conseillaient des contrôles à un mois, trois mois, six mois, un an alors que d'autres pensaient que les patients risquaient de ne pas se plier à une fréquence trop élevée de rendez-vous. Dans tous les cas, le fait de faire au moins deux séances éducatives : une avant l'intervention et une après fait l'unanimité.

Pour faciliter l'organisation il a été proposé d'associer les rendez-vous d'application de vernis fluorés avec les séances éducatives, pour regrouper les rendez-vous en une demi-journée par exemple. D'autres interviewés ont aussi mis en avant l'idée de faire de courtes séances par visioconférences (15 min).Celles-ci pouvant être utiles pour faire des points fréquents sur les habitudes alimentaires essentiellement, par exemple, pour les patients venant de loin.

5 Discussion

5.1 Points forts de l'étude

Dans cette étude, un panel varié de chirurgiens-dentistes pédiatriques a répondu à la même grille d'entretien malgré leur différence d'activité. L'exercice hospitalier et libéral étant différents que soit d'un point de vue patientèle ou organisationnel, nous avons rassemblé des profils divers. Cela a permis de dresser les grandes lignes d'un programme éducatif à l'attention des jeunes enfants qui auront besoin de soins dentaires sous anesthésie générale.

5.2 Intérêt du programme

Les résultats concordent sur le fait que la polycarie est la maladie bucco-dentaire principalement rencontrés chez les enfants. De plus les praticiens s'accordent sur les causes qui sont principalement une alimentation inappropriée, une hygiène bucco-dentaire défaillante ou inexistante. Ces causes sont majoritairement dues à un défaut d'éducation des enfants provenant de celui des parents même. Le lien avec l'éducation est évident pour tous les interviewés de même que l'existence de récidives fréquentes malgré des soins réalisés sous anesthésie générale (34). L'implication des familles dans le programme semble donc primordiale, avec un référentiel de compétence à développer propre, pour que le projet soit efficace. Les praticiens ont démontré leur intérêt pour la profession ainsi que leur motivation à participer à un programme éducatif de la sorte. Tous ces éléments confirment notre motivation à créer un programme éducatif pour accompagner enfants et famille dans la maladie carieuse.

5.3 Référentiel de compétence

Grace à cette étude, aux recherches bibliographiques et aux recommandations de la HAS nous avons déterminé une liste de compétences décisionnelles, techniques et sociales à acquérir par les enfants et les parents. L'objectif étant de rendre l'enfant et sa famille capables de raisonner, de faire des choix de santé, de réaliser des projets de vie et d'utiliser au mieux les ressources du système de santé. Ces compétences peuvent être réparties en deux référentiels : un pour les enfants (Tableau 1) et un pour les parents (Tableau 2). Certaines compétences se retrouvent dans les deux référentiels mais peuvent être abordées de manière différente en raison de la différence d'âge et de maturité entre les deux cibles (35).

Tableau 1 : Référentiel de compétence destiné aux enfants

Compétences	Objectifs spécifiques ou composantes
1- Faire connaitre ses besoins, exprimer ses sentiments relatifs à la maladie	*Exprimer ses représentations concernant ses dents et sa bouche et les soins dentaires *Être capable de déclarer une douleur et de la décrire *Exprimer son ressenti (honte, colère, tristesse, peur…) par rapport à sa bouche et ses dents *Exprimer ses souhaits en faveur de sa santé (alimentation et hygiène) aux adultes qui l'entourent
2- Comprendre, acquérir des connaissances relatives à la santé bucco-dentaire	*Comprendre l'importance de sa bouche et de ses dents *Comprendre l'intérêt d'avoir une bouche en bonne santé *Connaitre ce qui est bon et ce qui est mauvais pour les dents (aliments, habitudes) *Savoir quand, comment et avec quoi se brosser les dents
3- Repérer, analyser une situation à risque, éviter l'apparition de nouvelles lésions	*Repérer les bons et mauvais aliments et les bonnes et mauvaises habitudes pour la santé de la bouche et des dents *Repérer les signes d'alertes d'un problème au niveau de la bouche *Repérer et analyser les situations qui viennent à l'encontre des habitudes pour une bonne santé de la bouche et des dents
4- Pratiquer, faire	*Se brosser les dents au bon moment dans la journée, avec le matériel et une technique adaptée à son âge et sa dextérité *Solliciter et accepter le brossage par un parent *Choisir les aliments adaptés à sa santé *Savoir négocier avec les adultes et les autres enfants les aliments adaptés à sa santé
5- Formuler un projet, le mettre en œuvre	*Identifier un projet individuel réalisable en faveur d'une bonne santé bucco-dentaire *Identifier les freins et les leviers pour le mettre en œuvre

Tableau 2 : Référentiel de compétences destiné aux parents

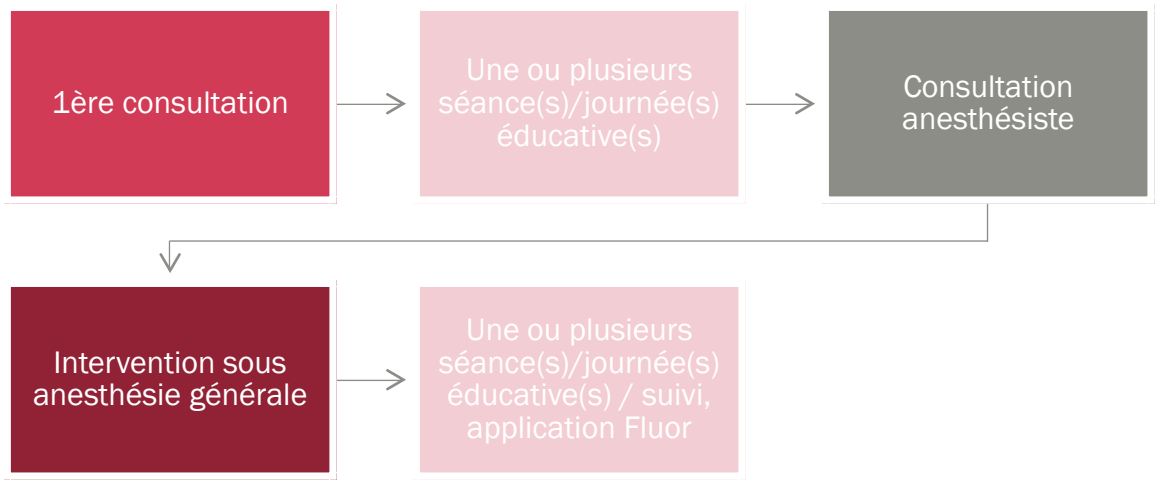
Compétences	Objectifs spécifiques ou composantes
1- Faire connaitre ses besoins, exprimer ses sentiments relatifs à la maladie de son enfant	*Exprimer ses représentations concernant les dents de lait de son enfant, la carie dentaire, les soins dentaires *Exprimer ses besoins de formation à son chirurgien-dentiste pour la réalisation du brossage de son enfant *Exprimer ses besoins de formation aux professionnels de santé pour les choix alimentaires
2- Comprendre, acquérir des connaissances relatives à la carie précoce de l'enfance	*Comprendre l'importance des dents de lait *Décrire ce qu'est la carie dentaire et son développement *Comprendre des répercussions de la carie sur la qualité de vie de son enfant (difficulté scolaire, manque de sommeil…) *Connaître l'existence de la transmission mère-enfant, enfant-enfant de la carie *Connaitre ce qui est bon et ce qui est mauvais pour les dents (aliments, habitudes) *Savoir quand, comment et avec quoi brosser les dents de son enfant
3- Informer, éduquer son entourage	*Être capable d'expliquer la maladie, ses répercussions et son traitement à ses enfants, sa famille, des proches *Eduquer son entourage aux habitudes pour prévenir la carie dentaire
4- Repérer, analyser une situation à risque, éviter l'apparition de nouvelles lésions	*Repérer les bons et mauvais aliments et les bonnes et mauvaises habitudes pour la santé de la bouche et des dents *Repérer les signes d'alertes d'un problème au niveau de la bouche de son enfant *Organiser le suivi bucco-dentaire de son enfant, même en l'absence de problème
5- Pratiquer, faire	*Trouver les attitudes pour favoriser la coopération de l'enfant au niveau du brossage et de l'alimentation *Brosser/superviser le brossage des dents au bon moment dans la journée, avec le matériel et une technique adaptée à l'âge et la dextérité de son enfant *Choisir les aliments adaptés à la santé de son enfant *Choisir un vocabulaire adéquat pour ne pas générer d'anxiété à son enfant pour les soins dentaire * Pratiquer des techniques de relaxation *Prendre rendez-vous chez un chirurgien-dentiste en cas de problème au niveau de la bouche ou pour son suivi
6- Adapter, réajuster : adapter sa thérapeutique à un autre contexte de vie	*Savoir adapter la routine de brossage et les choix alimentaires lors de changement d'emploi du temps ou environnement (ex : changement de domicile si parents divorcés, vacances…)
7- Avoir un esprit critique, analyser les données	*Avoir un esprit critique concernant le marketing de l'industrie alimentaire *Savoir décrypter une étiquette de produit alimentaire *Choisir un dentifrice adapté à son enfant
8- Etablir un lien entre la maladie de son enfant et l'histoire de vie de sa famille	*Décrire ce que la maladie carieuse de son enfant a fait apprendre sur soi-même et sa famille et sur la vie.
9- Utiliser les ressources du système pour faire valoir ses droits	*Savoir où se rendre et qui contacter en cas de problème *Connaitre les aides existantes : financières, matérielles mais aussi humaine (associations, psychologue etc.) *Savoir gérer les remboursements avec la sécurité sociale et la complémentaire santé
10- Formuler un projet, le mettre en œuvre	*Identifier un projet familial réalisable en faveur d'une bonne santé bucco-dentaire *Identifier les freins et les leviers pour le mettre en œuvre

5.4 Modalités du programme

Les réponses aux entretiens nous ont permis d'obtenir des précisions sur les modalités d'un futur programme éducatif au sein du CHU.

En se référant aux résultats obtenus nous pouvons proposer un circuit patient tel que ci-dessous (Figure 1).

Figure 1 : Proposition de circuit de l'enfant ayant besoin de soins dentaires sous anesthésie générale



Selon les résultats et les articles scientifiques, l'efficacité des programmes éducatifs est due en partie à la prise en charge multi professionnelle. L'intérêt est donc de faire intervenir une équipe pluridisciplinaire tout au long de ce circuit. Ceci permettant d'allier plusieurs aspects de prises en charge : médical, psychologique, sociologique (36).

Les différents programmes d'éducation thérapeutique déjà existants ont prouvé l'intérêt du format collectif (5). Celui-ci permet le partage et d'augmenter la motivation des participants. Chaque enfant ayant son histoire personnelle et une cause de carie propre il est important malgré tout de conserver quelques entretiens individuels, certainement en amont, pour cibler les besoins de chacun et faire une prise en charge personnalisée. Lors des consultations éducatives l'utilisation de jeux, vidéos et images est à envisager pour rendre les séances plus ludiques et obtenir l'attention des enfants. Pour les adultes des formats écrits plus scolaires paraissent plus appropriés selon les participants à l'étude. Cependant, la littérature et les programmes existants ont démontrés que ce n'est pas nécessairement ce qui

fonctionne le mieux. Les programmes d'ETP utilisent effectivement souvent, même pour les adultes, des ateliers de discussion, des entretiens motivationnels et autres types d'atelier permettant de développer les compétences des participants(5,37). Il semble essentiel malgré tout de créer un support que les familles puissent avoir chez elles pour pouvoir revenir sur les différentes notions évoquées lors des séances éducatives.

Enfin, l'évaluation de l'efficacité du programme permet de déterminer les points forts et les points faibles et est ainsi une étape essentielle au bon déroulement du programme. D'une part, une évaluation quantitative est à envisager avec des comparaisons de RCI avant/après participation aux consultations éducatives, ou entre deux groupes, l'un ayant participé au programme et l'autre non. D'autres part, une évaluation qualitative est utile, avec par exemple une comparaison des habitudes de vie (alimentaire, hygiène bucco-dentaire, activité physique, comportement scolaire, sommeil) avant après ou encore une enquête de satisfaction vis-à-vis du programme (38).

Des réserves sont à émettre quant à la mise en place du programme EDUCADENT. Même si l'ensemble des praticiens concernés semblent motivés cette l'idée il existe de nombreux freins pouvant rendre l'élaboration et le bon déroulement des consultations éducatives difficiles.

5.5 Freins du programme

Tout d'abord, nous avons constaté lors de nos entretiens qu'un certain nombre de praticiens interrogés, ne faisait pas la différence entre la délivrance d'informations et de conseils et l'éducation thérapeutique qui présente une dimension bien plus large de renforcement des compétences. Il parait donc y avoir un besoin de formation en éducation thérapeutique pour les chirurgiens-dentistes qui souhaiteraient intervenir (39).

D'autre part, la création d'un programme d'ETP est laborieuse et nécessite de nombreuses démarches et autorisations administratives par l'Agence Régionale de Santé pouvant être décourageantes (40), d'autant plus que la carie dentaire n'est pas considérée comme une maladie chronique par nos autorités de santé et qu'à ce titre, elle ne peut pas faire l'objet d'un programme d'ETP. Cette activité éducative peut néanmoins se faire mais sans avoir le label d'ETP.

Il est également essentiel de disposer de moyens financiers et matériels suffisants et appropriés. Néanmoins, les supports éducatifs tels que jeux, livres, mobilier convivial ne représentent pas un coût important. L'identification d'une salle dédiée dans les services reste cependant un challenge. Ceci

impliquant un intérêt particulier de la part des chefs de services et des institutions pour un projet de la sorte.

De plus, l'organisation peut être compliquée à mettre en place. Il faut que les familles et les professionnels des différentes disciplines soient disponibles pendant une même journée ou période. Avec l'essor des visioconférences, des consultations à distance peuvent être une solution pour pallier cette difficulté. Mais là encore se pose la problématique du manque de moyens de certaines familles qui peuvent ne pas disposer des moyens matériels nécessaires à ce format.

Il faut noter aussi que la population concernée par ce projet est généralement moins réceptive à la prévention, il faut donc trouver des stratégies pour capter l'attention des familles et les convaincre de l'utilité d'EDUCADENT. De même, il est essentiel pour la réussite du projet d'avoir une qualité de la relation soignante soigné, de ne pas stigmatiser les participants, qu'ils se sentent à l'aise, compris et que les professionnels s'adaptent à la particularité de chacun (41).

5.6 Limite de l'étude

Nous avons vu, lors des entretiens, que la notion d'éducation thérapeutique et surtout de compétence semblait être pour la majorité des praticiens des notions plutôt floues. On peut donc considérer qu'il existe un biais de compréhension des questions et des notions évoquées.

Les programmes éducatifs fonctionnent grâce à une étroite relation de confiance et un travail commun entre les professionnels de santé. Il est important, pour maximiser la réussite du programme, d'inclure les cibles (ici enfants et familles) dans sa création (5,42). Dans cette optique, nous avions souhaité, au départ, réaliser des entretiens auprès des enfants et de leurs parents en plus de ceux réalisés avec les praticiens afin de croiser les points de vue. Dans ce but, nous avions réalisé des grilles d'entretiens enfant et familles (annexes 2 et 3). Des contraintes administratives ne nous ont pas permis de le faire. Mais cela pourrait faire l'objet d'une autre étude pour compléter la nôtre et mener à bien la création d'EDUCADENT.

Également, les entretiens ont mis en lumière l'intérêt que nous aurions pu avoir de réaliser des entretiens avec les chefs de service et de Pôle pour avoir leur avis sur les modalités d'un tel programme au sein de leur structure, mais cela aurait dépassé le champ de notre étude axée principalement sur l'élaboration d'un référentiel de compétences.

6 Conclusion

La carie infantile demeure un problème de santé publique. L'amélioration de la pratique en chirurgie bucco-dentaire avec, par exemple l'essor du champ opératoire, l'optimisation de l'anesthésie (ex : QuickSleeper), l'évolution des matériaux ne semble pas résoudre le problème. De plus, l'avènement de l'hypnose ou autres techniques de relaxation au sein de cette discipline ou encore l'utilisation du MEOPA n'éradiquent pas non plus l'anxiété qu'ont les enfants vis-à-vis des soins dentaires. Les praticiens décrivent alors une augmentation constante de la demande de prise en charge sous anesthésie générale.

Chez les enfants pris en charge sous anesthésie générale, le taux de récidive et des pertes de vue demeure non négligeable. Ainsi, l'aspect curatif ne paraît pas suffisant. La prévention est quant à elle souvent limitée à la délivrance d'informations, de conseils. Or, les messages de prévention s'accumulent entrainant un effet anxiogène et incitant les personnes à devoir sélectionner certains messages au détriment des autres. De plus, une minorité d'enfants concentrent la majorité des problèmes bucco-dentaire. Très souvent, il s'agit d'enfants issus de milieux défavorisés sur lesquels la prévention n'atteint pas son effet optimal. De ce fait, l'éducation sanitaire descendante est également insuffisante pour résoudre le problème de la polycarie infantile.

Tout ceci nous mène vers le concept d'Education Thérapeutique qui a pour but de résoudre les problématiques dans leur globalité en apportant une dimension biopsychosociale à la prévention, par l'amélioration des compétences des patients et leurs familles. Les compétences à acquérir pour permettre une bonne santé bucco-dentaire des enfants sont nombreuses et nécessite l'établissement d'un programme éducatif vis-à-vis des enfants mais également et surtout des parents, intégré dans la prise en charge curative des enfants.

Cependant, le non curatif demeure, malgré son importance, peu valorisé par la société, les institutions et donc par les professionnels de santé eux-mêmes.

Ainsi, un changement de vision et d'approche de la santé bucco-dentaire est à envisager pour contrer la maladie carieuse et améliorer la qualité de vie de nombreux enfants, adultes en devenir.

7 Annexes

7.1 Annexe 1 : Grille entretiens praticiens

GRILLE ENTRETIEN PRATICIEN	
Entretien	*Exemple : Entretien n°1*
Date	
Numéro praticien	*Exemple : Praticien 1*
Evaluation des compétences et des attentes	
Qu'est-ce qui vous a motivé à devenir chirurgien-dentiste ?	
Qu'est-ce qui vous a motivé à faire de l'odontologie pédiatrique ?	
Quels sont les principaux problèmes bucco-dentaires des enfants que vous prenez en charge ?	
D'après vous, qu'est-ce qui a provoqué ces problèmes ?	
D'après vous quelles sont les caractéristiques de ces enfants qui les rendent plus vulnérables à ces problèmes ?	
D'après vous, comment les enfants pourraient éviter ces problèmes ?	
D'après vous, comment, en tant que professionnels de santé, pourrait-on aider les enfants et leur famille à améliorer et maintenir leur santé bucco-dentaire ?	
Quels leviers peut-on utiliser pour aider les enfants et leurs familles ?	
Selon vous, quelles sont les compétences à développer chez les enfants et leur famille ?	

Que pensez-vous du projet de développer une consultation éducative à l'attention des enfants ayant des soins dentaires prévus sous AG et de leur famille ?	
Quel profil d'intervenant envisageriez-vous ? Pourquoi ?	
Quel format, individuel ou collectif vous parait adapté ? Pourquoi ?	
Quels outils pédagogiques pour les enfants et leur famille considérez-vous comme intéressants ?	
Selon vous, quels pourraient être les leviers à la mise en place et l'efficacité d'une consultation éducative pour ces enfants et leur famille ?	
Selon vous, quels pourraient être les freins à la mise en place et l'efficacité d'une consultation éducative pour ces enfants et leur famille ? Comment pourrait-on les lever ?	
Sur quels critères évalueriez-vous l'efficacité d'une consultation éducative ?	
Quel circuit patient envisageriez-vous en lien avec l'activité de soin ?	

7.2 Annexe 2 : Grille entretiens enfants

GRILLE D'ENTRETIEN ENFANT	
Entretien	*Exemple : Entretien n°1*
Date	
Numéro Patient	*Exemple : Patient 1*
Age patient	
Evaluation des compétences et des attentes	
Peux-tu s'il-te-plait dessiner ton visage ?	
Que penses-tu de ta bouche et tes dents ?	
Montrer l'échelle des visages et demander à l'enfant à quel visage correspond sa bouche et ses dents et lui demander d'expliquer son choix.	
D'après toi, pourquoi tu viens voir le dentiste ?	
Qu'est-ce que ta bouche et tes dents te posent comme problèmes ?	
Sais-tu ce qu'est une carie ?	
Aimerais-tu apprendre des choses sur les caries ? Si oui, qu'aimerais-tu apprendre ?	
Que penses-tu du brossage des dents ?	
Penses-tu qu'il y ait un lien entre ce que tu manges et les caries ?	
D'après toi, qu'est-ce qui a provoqué ces problèmes au niveau de ta bouche et de tes dents ?	
Comment pourrait-on t'aider pour que tu n'aies plus ces problèmes ?	

7.3 Annexe 3 : Grille entretiens parents

GRILLE D'ENTRETIEN PARENTS	
Entretien	*Exemple : Entretien n°1*
Date	
Numéro Patient	*Exemple : Patient 1*
Evaluation des compétences et des attentes	
Que pensez-vous de votre bouche et de vos dents ?	
Sur une échelle de 0 à 10, 0 très mauvaise santé de votre bouche et de vos dents, 10 très bonne santé, quelle note donneriez-vous ? Pourquoi ?	
Quelle est votre histoire avec les dentistes depuis votre enfance ?	
Que pensez-vous de la bouche et des dents de votre enfant ?	
Que pensez-vous des dents de lait ?	
Sur une échelle de 0 à 10, 0 très mauvaise santé de la bouche et de dents de votre enfant, 10 très bonne santé, quelle note donneriez-vous ? Pourquoi ?	
Pourquoi avez-vous amené votre enfant chez le dentiste ?	
Que savez-vous à propos des caries dentaires ?	
Aimeriez-vous apprendre des choses sur les caries ? Si oui, qu'aimeriez-vous apprendre ?	

Qu’est-ce que la santé de la bouche et des dents de votre enfant pose comme problèmes à votre enfant ? A vous ?	
D’après vous, qu’est-ce qui a provoqué ces problèmes au niveau de la bouche et des dents de votre enfant ?	
Pensez-vous qu’il y ait un lien entre ce que votre enfant mange et les caries ?	
Que pensez-vous du brossage des dents ?	
Comment ça se passe à la maison (est-ce qu’il a une brosse à dents à lui et du dentifrice, qui brosse les dents, coopération de l’enfant…) ?	
Pouvez-vous décrire ce que votre enfant mange et boit dans une journée habituelle (incluant la nuit, le cas échéant) ? Pour quelles raisons lui donnez-vous à manger telle ou telle chose ?	
Comment pourrait-on vous aider pour que vous n’ayez plus ces problèmes ?	
Seriez-vous d’accord pour revenir pour qu’on vous accompagne pour trouver des solutions ?	
Préféreriez un accompagnement individuel ou avec d’autres familles qui ont les mêmes problèmes que vous ?	
Qu’attendez-vous de cet accompagnement ?	

8 Bibliographie

1. Haute Autorité de Santé. (page consultée le 9 déc 2020) Stratégies de prévention de la carie dentaire. [En ligne]. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_synthese_carie_dentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf

2. Moynihan P. Sugars and Dental Caries: Evidence for Setting a Recommended Threshold for Intake123. Adv Nutr.2016;7(1):149-56.

3. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. British Dental Journal. 2006;201(10):625-6.

4. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, Raggio DP. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 2011;39(2):105-14.

5. Berthon BS, Carpentier P-H, Quéré I, Satger B. Associer des patients à la conception d'un programme d'éducation thérapeutique. Santé publique. 2007;19:10.

6. Gamboa F, Plazas L, García D-A, Aristizabal F, Sarralde A-L, Lamby C-P, et al. Presence and count of S. mutans in children with dental caries: before, during and after a process of oral health education. Acta Odontol Latinoam. 2018;31:8.

7. Geetha Priya P R, Asokan S, Janani R G, Kandaswamy D. (page consultée le 27 déc 2020) Effectiveness of school dental health education on the oral health status and knowledge of children: A systematic review [En ligne]. https://www.ijdr.in/text.asp?2019/30/3/437/264134

8. Meyer F, Enax J. Early Childhood Caries: Epidemiology, Aetiology, and Prevention. International Journal of Dentistry. 2018;1-7.

9. Ramos-Gomez F. Prévention et prise en charge de la maladie carieuse basées sur l'évaluation du risque chez les jeunes enfants. Réalités Cliniques. 2011;22:12.

10. America's Pediatric Dentists. (page consultée le 14 déc 2020) Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies [En ligne]. https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/early-childhood-caries-classifications-consequences-and-preventive-strategies/

11. Hajishengallis E, Parsaei Y, Klein MI, Koo H. Advances in the microbial etiology and pathogenesis of early childhood caries. Molecular Oral Microbiology. 2017;32(1):24-34.

12. Marrs J-A, Trumbley S, Malik G. Early Childhood Caries: Determining the Risk Factors And Assessing the Prevention Strategies For Nursing Intervention. PEDIATRIC NURSING. 37(1):7.

13. Sanders TAB. Diet and General Health: Dietary Counselling. CRE. 2004;38(Suppl. 1):3-8.

14. Kirthiga M., Murugan M, Saikia A, Kirubakaran R. Risk Factors for Early Childhood Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis of Case Control and Cohort Studies. Pediatric Dentistry. 32019;41(2):95-106.

15. Çolak H, Dülgergil ÇT, Dalli M, Hamidi MM. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. J Nat Sci Biol Med. 2013;4(1):29-38.

16. Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López MLA. Dental caries experience and its relation to oral hygiene in Mexican children. Gac Med Mex. 2015;151:455-9:5.

17. Giugliano D, d'Apuzzo F, Majorana A, Campus G, Nucci F, Flores-Mir C, et al. Influence of occlusal characteristics, food intake and oral hygiene habits on dental caries in adolescents: a cross-sectional study. European Journal of Paediatric Dentistry. 2018;(2):95-100.

18. Kolawole KA, Folayan MO. (page consultée le 15 déc 2020) Association between malocclusion, caries and oral hygiene in children 6 to 12 years old resident in suburban Nigeria. [En ligne]. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6882329/

19. Douglass JM, Li Y, Tinanoff N. Association of Mutans Streptococci Between Caregivers and Their Children. Pediatric Dentistry. 2008;30(5):375-87.

20. Gaur S, Nayak R. Underweight in low socioeconomic status preschool children with severe early childhood caries. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2011;29(4):305-9.

21. Bönecker M, Abanto J, Tello G, Oliveira LB. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. Brazilian Oral Research. 2012;26(SPE1):103-7.

22. Martins MT, Sardenberg F, Vale MP, Paiva SM, Pordeus IA, Martins MT, et al. (page consultée le 16 déc 2020) Dental caries and social factors: impact on quality of life in Brazilian children. [En ligne]. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1806-83242015000100310&lng=en&nrm=iso&tlng=en

23. L'Assurance Maladie. (page consultée 10 janv 2021) Prévention bucco-dentaire.[En ligne] https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/prevention-bucco-dentaire/prevention-bucco-dentaire

24. Muller-Bolla M. Guide d'odontologie pédiatrique: la clinique par la preuve. 2e édition. Puteaux (France): Éditions CdP; 2018.

25. SUDRES M. La sédation par midazolam, étude retrospéctive au service d'odontologie pédiatrique. thèse de doctorat: Chriurgie Dentaire: CHU de Toulouse : 2016 ; 2016-TOU3-3004.

26. Spera AL, Saxen MA, Yepes JF, Jones JE, Sanders BJ. Office-Based Anesthesia: Safety and Outcomes in Pediatric Dental Patients. Anesth Prog. Fall 2017;64(3):144-52.

27. Oubenyahya H, Bouhabba N. General anesthesia in the management of early childhood caries: an overview. J Dent Anesth Pain Med. 2019;19(6):313-22.

28. Garat M. Anesthésie générale en odontologie pédiatrique : étude rétrospective des cas traités à l'hôpital d'enfants du CHU de Nancy de 1990 à 2007. Implications dans la définition d'un programme spécifique de prise en charge. Thèse de doctorat : Chirurgie dentaire : Université Henri Poincaré : Nancy : 2010 ; hal-01739113f.

29. INPES. Référentiel de compétences pour dispenser l'éducation thérapeutique du patient dans le cadre d'un programme. 2013.

30. Lagger G, Pataky Z, Golay A. Efficacy of therapeutic patient education in chronic diseases and obesity. Patient Education and Counseling. 2010;79(3):283-6.

31. Le Pabic F, Sabouraud D, Castelain C, Anton M, Bocquel N, Broué-Chabbert A, et al. Éducation thérapeutique en allergie alimentaire. Les compétences à acquérir par les enfants et les familles. Revue Française d'Allergologie. 2009;49(3):239-43.

32. Ng MW, Fida Z. Dental Hygienist-Led Chronic Disease Management System to Control Early Childhood Caries. J Evid Based Dent Pract. 2016;16 Suppl:20-33.

33. Almeida AG, Roseman MM, Sheff M, Huntington N, Hughes CV. Future caries susceptibility in children with early childhood caries following treatment under general anesthesia. Pediatr Dent. 2000;22(4):302-6.

34. Marquillier T, Trentesaux T, Catteau C, Laumaille M, Parascandolo F, Delfosse C. Étude rétrospective de la prise en charge sous anesthésie générale d'enfants porteurs de caries précoces. Rev Francoph Odontol Pediatr. 2015;10:7.

35. d'Ivernois J-F, Gagnayre R, les membres du groupe de travail de l'IPCEM. Compétences d'adaptation à la maladie du patient : une proposition. Educ Ther Patient/Ther Patient Educ. 2011;3(2):S201-5.

36. de la Tribonnière X, Gagnayre R. L'interdisciplinarité en éducation thérapeutique du patient : du concept à une proposition de critères d'évaluation. Educ Ther Patient/Ther Patient Educ. 2013;5(1):163-76.

37. Haute Autorité de Santé. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. 2017.

38. Haute Autorité de Santé. Évaluation annuelle d'un programme d'éducation thérapeutique du patient : une démarche d'auto-évaluation. 2014.

39. Florian O, Morgane B, Anne L, Glori E, Aline C, Hélène T, et al. Les formations en éducation thérapeutique du patient : une transformation des professionnels ou l'approfondissement d'une prédisposition ? 2019;9.

40. Marquillier T, Trentesaux T, Gagnayre R. Éducation thérapeutique en odontologie pédiatrique : analyse des obstacles et leviers au développement de programmes en France en 2016. Santé Publique. 2017;29(6):781.

41. Trentesaux T, Delfosse C, Ternois M, Rousset M-M, Hervé C, Hamel O. L'éducation thérapeutique du patient, un concept applicable en odontologie pédiatrique ? Rev Francoph Odontol Pediatr. 2009;04:5.

42. Somers F, Correia J, Blyweert V, Jung M, Pataky Z, Golay A. Transforming with partner patients a program of preparation for bariatric surgery. Educ Ther Patient/Ther Patient Educ. déc 2019;11(2):20402.

9 Table d'abréviations

AG	Anesthésie générale
ETP	Education thérapeutique du patient

Vu, Le Président du Jury,

Date, Signature :

Vu, la Directrice de l'UFR des Sciences Odontologiques,

Date, Signature :

Vu, le Président de l'Université de Bordeaux,

Date, Signature :

université de BORDEAUX

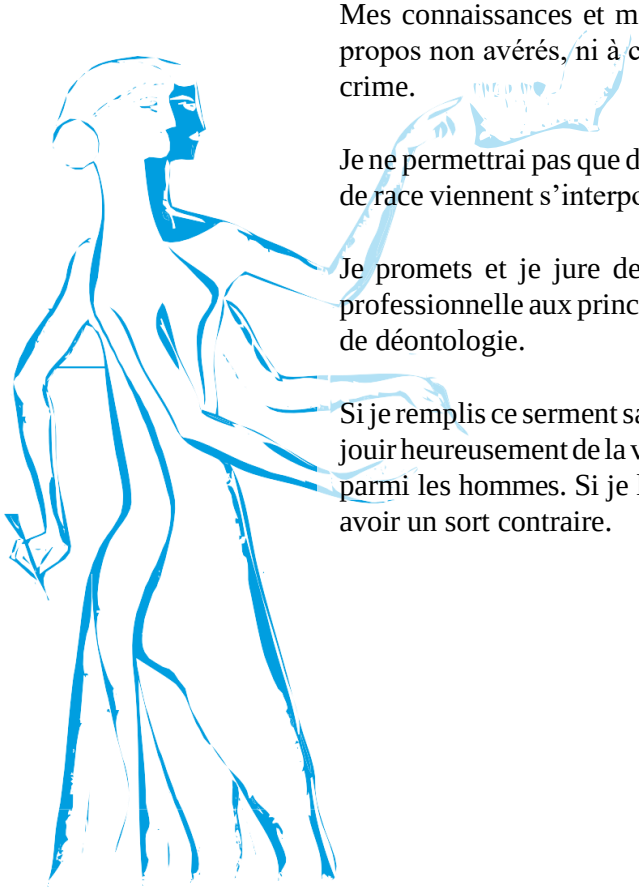
Collège des Sciences de la Santé

UFR des Sciences Odontologiques

Serment

En présence de mes Maîtres et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de l'art dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un honoraire au-dessus de mon travail. Ma langue taira les secrets qui me seront confiés. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.
Mes connaissances et mon état ne serviront ni à diffuser des propos non avérés, ni à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.



Je ne permettrai pas que des conditions de croyance, de nation et de race viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je promets et je jure de conformer strictement ma conduite professionnelle aux principes et aux règles prescrites par le code de déontologie.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Inès GAFSI
Thèse pour l'obtention du DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
Discipline : Santé Publique

ELABORATION D'UN REFERENTIEL DE COMPETENCES POUR UNE CONSULTATION EDUCATIVE EN ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

RESUME :
La maladie carieuse est un problème de santé publique dès l'enfance. La prise en charge bucco-dentaire de ces enfants nécessite parfois une intervention sous anesthésie générale. Les facteurs de risques, en majorité évitables, et la fréquence des récidives après traitement peut amener à considérer cette pathologie comme une maladie chronique. L'Education Thérapeutique du Patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique et pourrait être adaptée à la prise en charge de la maladie carieuse.
Objectif : L'objectif de notre étude était d'élaborer un référentiel de compétence pour les enfants de 4 à 6 ans ayant des soins dentaires prévus sous anesthésie générale et leur famille. **Méthodes** : Nous avons mené une étude qualitative à l'aide d'entretiens semi-directifs auprès de huit chirurgiens-dentistes pédiatriques hospitaliers et libéraux. **Résultats** : Les chirurgiens-dentistes pédiatriques étaient favorables à l'élaboration d'un programme éducatif en plusieurs séances qui s'intègrerait dans la prise en charge curative. La notion de développement de compétence des patients et de leur famille n'était pas familière pour la plupart des praticiens qui ont plutôt décrit les connaissances que les patients et leur famille devraient acquérir. **Conclusion** : Un programme éducatif parait être un programme complémentaire à la prise en charge curative des jeunes enfants pour garantir une bonne santé bucco-dentaire à long terme.
Mots-clés : maladie carieuse – enfants – maladie chronique - Education Thérapeutique du Patient – compétences

DEVELOPMENT OF A COMPETENCE STANDARD FOR EDUCATIONAL CONSULTATION IN PEDIATRIC ODONTOLOGY

SUMMARY :
Dental caries are a public health problem from childhood. The oral care of these children sometimes requires an intervention under general anesthesia. The risk factors, mostly preventable, and the frequency of recurrences after treatment can lead to this pathology being considered a chronic disease. Therapeutic Patient Education is a program designed to help patients develop or maintain the skills they need to best manage their lives with chronic disease. Thus, the idea of combining caries disease, with the concept of TPE seems interesting. **Objective** : The objective of our study was to develop a competence framework for children from 4 to 6 years old having dental treatment planned under general anesthesia and their families. **Methods**: We conducted a qualitative study using semi-structured interviews with eight hospital and private pediatric dentists. **Results**: Pediatric dentists were in favor of developing a multi-session educational program that would be integrated into curative management. The notion of competence development of patients and their families was unfamiliar to most practitioners who instead described the knowledge that patients and their families should acquire. **Conclusion**: An educational program appears to be a complementary program to the curative care of young children to guarantee good long-term oral health**.**
Keywords : dental carie – children - chronic disease – Therapeutic Patient Education – competence

Université de Bordeaux – Collège des Sciences de la Santé UFR des Sciences Odontologiques 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux Cedex