

UNIVERSITE DE LILLE

FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année de soutenance : 2021

N°:

THESE POUR LE

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 9 Février 2021

Par Jordan QUERTAINMONT

Né le 05 Mai 1994 à Avesnes-sur-Helpe - FRANCE

EDUCADENFANT, un programme d'éducation thérapeutique à destination de l'enfant atteint de caries précoces et de son entourage : premier bilan au sein du service d'odontologie du CHU de Lille.

JURY

Président : Madame le Professeur Caroline DELFOSSE

Assesseurs : Monsieur le Docteur Laurent NAWROCKI

Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX

Monsieur le Docteur Thomas MARQUILLIER

Président de l'Université	:	Pr. J-C. CAMART
Directrice Générale des Services de l'Université	:	M-D. SAVIGNA
Doyen	:	E. BOCQUET
Vice-Doyen	:	A. DE BROUCKER
Responsable des Services	:	S. NEDELEC
Responsable de la Scolarité	:	M. DROPSIT

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'U.F.R.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES :

P. BEHIN	Prothèses
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
E. DELCOURT-DEBRUYNE	Professeur Émérite Parodontologie
C. DELFOSSE	Responsable du Département d' Odontologie Pédiatrique
E. DEVEAUX	Dentisterie Restauratrice Endodontie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

K. AGOSSA	Parodontologie
T. BECAVIN	Dentisterie Restauratrice Endodontie
A. BLAIZOT	Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale.
P. BOITELLE	Prothèses
F. BOSCHIN	Responsable du Département de Parodontologie
E. BOCQUET	Responsable du Département d' Orthopédie Dento-Faciale Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire
C. CATTEAU	Responsable du Département de Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale.
A. DE BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
T. DELCAMBRE	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
P. HILDELBERT	Responsable du Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie
C. LEFEVRE	Prothèses
J.L. LEGER	Orthopédie Dento-Faciale
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique

G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Responsable du Département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHRU Lille
C. OLEJNIK	Responsable du Département de Biologie Orale
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
M.SAVIGNAT	Responsable du Département des Fonction- Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
T. TRENTESAUX	Odontologie Pédiatrique
J. VANDOMME	Responsable du Département de Prothèses

Réglementation de présentation du mémoire de Thèse

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation, ni improbation ne leur est donnée.

Aux membres du jury

Madame le Professeur Caroline DELFOSSE

Professeure des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD

Section Développement, Croissance et Prévention

Département Odontologie Pédiatrique

Docteur en Chirurgie Dentaire

Doctorat de l'Université de Lille 2 (mention Odontologie)

Habilitation à Diriger des Recherches (Université Clermont Auvergne)

Diplôme d'Université « Sédation consciente pour les soins bucco-dentaires »

Diplôme d'Université « Gestion du stress et de l'anxiété »

Diplôme d'Université « Compétences cliniques en sédation pour les soins dentaires »

Diplôme Inter Universitaire « Pédagogie en sciences de la santé »

Formation certifiante en Éducation Thérapeutique du Patient

Responsable du Département d'Odontologie Pédiatrique

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse et je vous en remercie. Je n'oublierai jamais la qualité de votre enseignement et toutes les connaissances que vous avez pu m'apporter. J'ai eu la chance de pouvoir vous assister de nombreuses fois en sédation consciente et en anesthésie générale et je vous remercie de la confiance que vous m'avez accordée. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mon profond respect et de ma plus haute considération.

Monsieur le Docteur Laurent NAWROCKI

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD

Section Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

Département Chirurgie Orale

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Odontologie de l'Université de Lille 2

Maîtrise en Biologie Humaine

Certificat d'Études Supérieures d'Odontologie Chirurgicale

Secrétaire du Collège National des Enseignants de Chirurgie Orale et Médecine Orale

Chef du Service d'Odontologie du CHU de Lille

Coordonnateur du Diplôme d'Études Spécialisées de Chirurgie Orale (Odontologie)

Responsable du Département de Chirurgie Orale

*Je vous suis très reconnaissant d'avoir accepté de juger ce travail.
Veuillez trouver dans celui-ci le témoignage de ma plus grande considération.
Merci pour la confiance que vous m'accordez chaque jour au sein de votre
service et pour votre disponibilité tout au long de mes études.
Veuillez trouver ici le témoignage de ma gratitude et de mon estime.*

Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier des CSERD

Section Développement, Croissance et Prévention

Département Odontologie Pédiatrique

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Éthique et Droit Médical de l'Université de Paris-Descartes (Paris V)

Certificat d'Études Supérieures de Pédodontie et Prévention – Paris Descartes

(V)

Diplôme d'Université « Soins Dentaires sous Sédation » (Aix-Marseille II)

Master 2 Éthique Médicale et Bioéthique Paris Descartes (Paris V)

Formation Certifiante « Concevoir et évaluer un programme éducatif adapté au contexte de vie d'un patient »

Ces quelques mots ne sont que trop peu pour décrire l'influence et la qualité de votre enseignement sur mes études. J'ai toujours ce souvenir d'un parrain de revue extraordinaire qui savait rassembler et motiver les troupes et j'ai pu vous découvrir par la suite en tant qu'enseignant où vous m'avez encore plus appris. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mes plus sincères remerciements.

Monsieur le Docteur Thomas Marquillier
Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier
Section Développement, Croissance et Prévention
Département Odontologie Pédiatrique

Docteur en Chirurgie Dentaire
Spécialiste Qualifié en Médecine Bucco-Dentaire
Certificat d'Études Supérieures Odontologie Pédiatrique et Prévention
Attestation Universitaire soins dentaire sous sédation consciente au MEOPA
Master 1 Biologie Santé – mention Éthique et Droit de la Santé
Master 2 Santé Publique – spécialité Éducation thérapeutique et éducations en santé
Diplôme du Centre d'Enseignement des Thérapeutiques Orthodontiques orthopédiques et fonctionnelles
Formation Certifiante *Concevoir et Évaluer un programme éducatif adapté au contexte de vie d'un patient*
Formation du personnel de pédiatrie à l'éducation thérapeutique de l'enfant atteint d'une maladie chronique et de ses proches

Lauréat du Prix Elmex® de la Société Française d'Odontologie Pédiatrique

Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail de thèse et de m'avoir accordé votre confiance sur ce sujet qui vous tient tant à cœur. J'espère avoir contribué à faire avancer ce projet qui, je n'en doute pas, a encore de belles et longues années devant lui.

J'ai grandement apprécié d'avoir pu travailler à vos côtés et je vous remercie pour votre disponibilité et la qualité de votre enseignement durant mes études. Je me souviens de votre participation aux côtés du Dr Trentesaux à l'organisation de la revue et de la profonde sympathie que vous pouviez accorder aux étudiants. Veuillez trouver dans ce travail ma plus profonde reconnaissance.

Je dédie cette thèse...

« *Alea Jacta Est* »
(Jules César)

Table des abréviations

ECC : Early Childhood Caries

AAPD : American Academy of Pediatric Dentistry

CPJE : Caries Précoces du Jeune Enfant

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ARS : Agence Régionale de Santé

ETP : Éducation Thérapeutique du Patient

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

UTEP : Unité Transversale d'Éducation du Patient

MEOPA : Mélange Équimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

PCS : Professions et Catégories Socioprofessionnelles

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

Table des matières

I. Le projet EDUCADENFANT	21
I.1 État des lieux de la situation.....	21
I.1.1 La maladie carieuse.....	21
I.1.1.1 Définition générale.....	21
I.1.1.2 Définition de l'ECC	22
I.1.1.3 Épidémiologie de l'ECC.....	23
I.1.2 La prévention	23
I.1.2.1 Les différents types et niveaux de prévention	23
I.1.2.2 Les stratégies de prévention clinique	24
I.1.3 L'éducation thérapeutique	24
I.1.3.1 Définition.....	24
I.1.3.2 Les étapes	25
I.1.3.3 L'éducation thérapeutique en odontologie pédiatrique	25
I.2 L'éducation thérapeutique au service de l'enfant porteur de caries précoces et de son entourage.....	26
I.2.1 Vers la mise en place d'un programme d'éducation thérapeutique	26
I.2.1.1 Le parcours de soin	26
I.2.1.2 État des lieux de l'ETP en odontologie pédiatrique	27
I.2.1.3 L'idée d'un programme d'éducation thérapeutique au sein du service d'odontologie	27
I.2.1.4 Les critères d'acceptation du programme par l'ARS	27
I.2.1.4.1 Le cahier des charges	27
I.2.1.4.2 Les compétences requises.....	28
I.2.1.4.3 La confidentialité, l'éthique et la déontologie.....	29
I.2.1.4.4 La demande d'autorisation d'un programme d'ETP du patient auprès de l'ARS Hauts-De-France.....	29
I.2.2 L'éducation thérapeutique au sein du service d'odontologie.....	29
I.2.2.1 Le lieu	29
I.2.2.1.1 L'environnement	29
I.2.2.1.2 Le mobilier	30
I.2.2.1.3 L'équipement	31
I.2.2.2 Les intervenants	32
I.2.2.2.1 Le chirurgien-dentiste	32
I.2.2.2.2 Le médecin traitant	33
I.2.2.2.3 L'orthophoniste	33
I.2.2.2.4 Le diététicien	33
I.2.2.3 Les bénéficiaires.....	34
I.2.2.3.1 Le patient.....	34
I.2.2.3.2 L'entourage.....	34
I.2.2.4 Le programme	34
I.2.2.4.1 La chronologie du programme.....	34
I.2.2.4.2 Le bilan éducatif partagé	35
I.2.2.4.2.1 Les dimensions.....	35
I.2.2.4.2.2 La synthèse du bilan éducatif.....	36
I.2.2.4.3 Les ateliers	37
I.2.2.4.3.1 Atelier n°1 : « Raconte-moi la carie »	37
I.2.2.4.3.2 Atelier n°2 : « M' ta brosse ».....	39
I.2.2.4.3.3 Atelier n°3 : « Sucre où es-tu ? ».....	41

1.2.2.4.3.4	Atelier n°4 : « Mon Raccoon »	43
1.2.2.4.3.5	Atelier n°5 : « Place ta langue »	46
II.	Les effets du programme sur le patient et son entourage.....	46
II.1	Les bénéficiaires	46
II.1.1	Sexe	46
II.1.2	Âge	46
II.1.3	Situation parentale	47
II.1.4	Niveau socio-économique	47
II.1.5	Fratie	48
II.1.6	Bassin de résidence	49
II.2	Évaluation des indicateurs	49
II.2.1	Évolution de l'hygiène buccale	49
II.2.2	Évolution de l'indice caod	50
II.2.3	Nombre moyen de rendez-vous pris en urgence depuis le BEP ..	51
II.2.4	Nombre moyen de rendez-vous de suivi depuis le BEP	51
II.2.5	Score de satisfaction	51
II.2.6	Évolution des compétences	52
II.2.6.1	Évolution des compétences cognitives sur la maladie carieuse	52
II.2.6.2	Évolution des compétences cognitives sur l'hygiène	52
II.2.6.3	Évolution des compétences techniques en matière d'hygiène	53
II.2.7	Bénéfice de l'atelier « Place ta langue »	54
II.2.8	Patients nécessitant ou bénéficiant d'une réhabilitation prothétique	54
II.2.9	Nombre de séances d'orthophonie planifiées	54
II.2.10	Évolution de la qualité de vie perçue	55
II.2.11	Impression du bénéfice apporté par le programme pour	55
II.3	Discussion	55
III.	Bilan d'activité.....	57
III.1	L'activité du programme	57
III.1.1	Les indicateurs quantitatifs	57
III.1.1.1	Nombre de patients pris en charge	57
III.1.1.2	Nombre d'ateliers réalisés	57
III.1.1.3	Nombre de soignants éducateurs formés ayant participé	58
III.1.1.4	Nombre de soignants éducateurs en cours de formation	58
III.1.1.5	Nombre de bilans éducatifs réalisés	58
III.1.1.6	Nombre d'abandon	58
III.1.1.7	Nombre de courriers de liaisons réalisés	58
III.1.1.8	Nombre de réunions de synthèse réalisées	58
III.1.2	Les indicateurs qualitatifs	59
III.1.2.1	Indice caod moyen	59
III.1.2.2	Nombre de consultation en urgence	59
III.1.2.3	Nombre de rendez-vous de suivi	59
III.1.2.4	Satisfaction des participants	59
III.1.2.5	Satisfaction des membres de l'équipe	59
III.2	Le déroulement du programme	59
III.2.1	Durée moyenne réelle de chaque atelier / durée moyenne prévue	59
III.2.2	Qualité d'organisation des sessions / présence des soignants	60
	éducateurs	60

III.3	Les effets du programme	60
III.3.1	Nombre de patients ayant acquis les compétences cognitives sur la carie dentaire	60
III.3.2	Nombre de patients ayant acquis les compétences cognitives en matière d'hygiène alimentaire	60
III.3.3	Nombre de patients ayant acquis les compétences techniques en matière d'hygiène orale.....	60
III.3.4	Nombre de patients porteurs de prothèse amovible pour lesquels l'atelier " place ta langue" présente un bénéfice en terme de port et d'adaptation	60
III.4	Discussion.....	61
	Conclusion.....	62
	Références bibliographiques	65
	Table des illustrations.....	69
	Annexes	71
	Annexe 1 : Grille d'aide à l'évaluation de la demande d'autorisation par l'ARS	71
	Annexe 2 : Frise chronologique du programme d'ETP EDUCADENFANT ...	75
	Annexe 3 : Fiche pédagogique de l'atelier n°1 « Raconte moi la carie ».....	76
	Annexe 4 : Fiche pédagogique de l'atelier n°2 « M' ta brosse »	77
	Annexe 5 : Fiche pédagogique de l'atelier n°3 « Sucre, où es-tu ? »	78
	Annexe 6 : Fiche pédagogique de l'atelier n°4 « Mon Raccoon »	80
	Annexe 7 : Fiche pédagogique de l'atelier n°5 « Place ta langue ».....	82

I. Le projet EDUCADENFANT

I.1 État des lieux de la situation

I.1.1 La maladie carieuse

I.1.1.1 Définition générale

« La **carie** est une maladie **infectieuse multifactorielle, chronique et transmissible** dont la principale action est la **destruction localisée** des tissus dentaires (émail, dentine et cément) » (1). Cette destruction est due aux **acides** produits localement lors de la fermentation des sucres par les bactéries.

La destruction localisée des tissus dentaires résulte d'un **déséquilibre** lors du phénomène de reminéralisation-déminéralisation de l'émail. La déminéralisation débute dès que le pH est en dessous de 5,5 (1).

Le déséquilibre s'explique à travers 5 facteurs définis par Fisher-Owens : le **temps**, l'**hôte**, les **bactéries cariogènes**, le **substrat** (les **glucides**) et l'**environnement** (figure 1).

La maladie carieuse est influencée par de nombreux déterminants au niveau de l'**enfant** lui-même (facteurs biologiques ou génétiques par exemple), au niveau de la **famille** (statut socio-économique notamment) et également au niveau de la **communauté** (de par la culture ou le système de santé) (2).

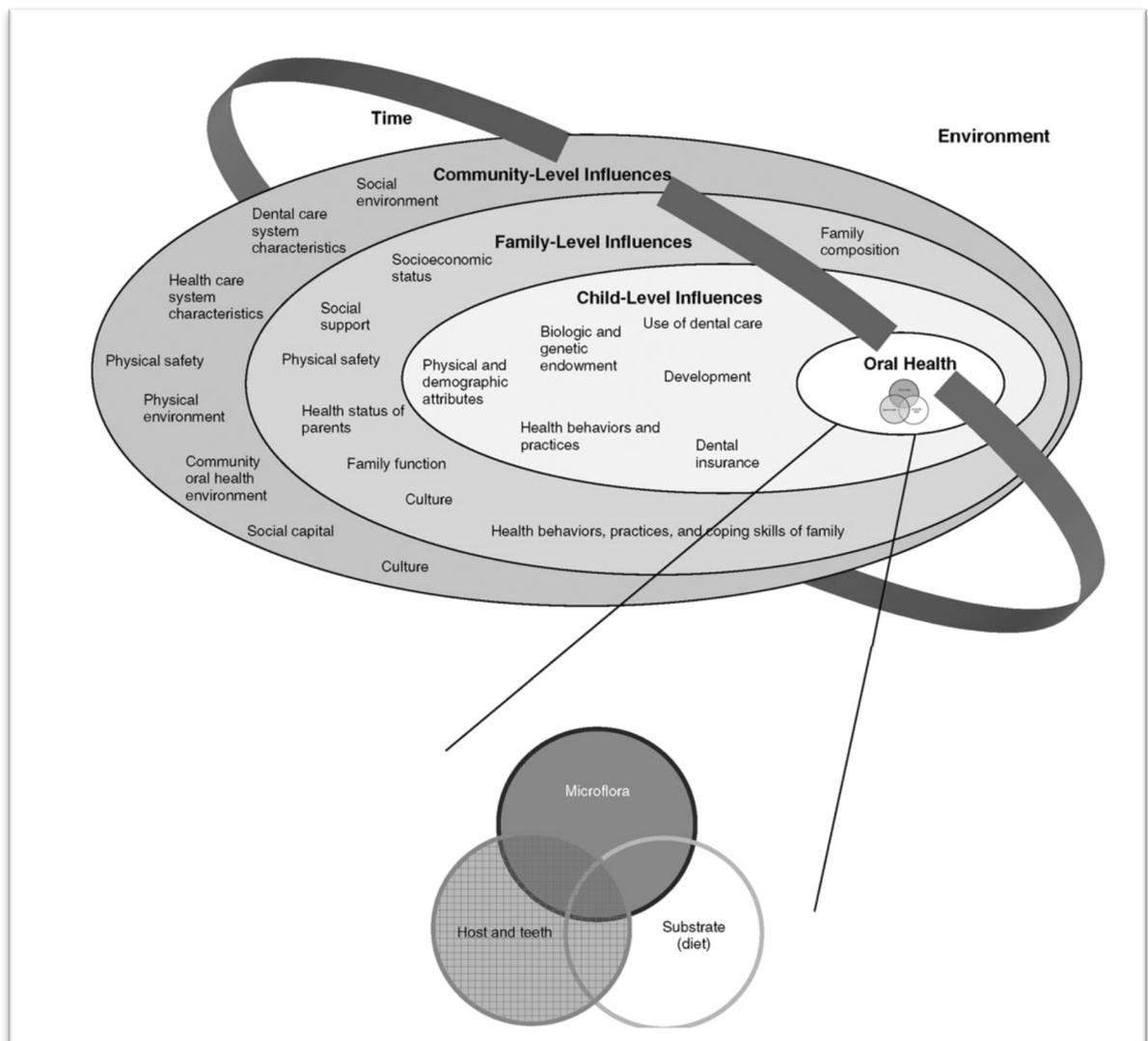


Figure 1 : Schéma de Fisher Owens et al. (2).

1.1.1.2 Définition de l'ECC

La **carie précoce** chez l'enfant de moins de 6 ans est une forme **sévère** de la maladie carieuse.

Elle est définie par l'AAPD de la façon suivante :

« La **carie précoce** du jeune enfant est la présence **d'une** ou **plusieurs dents lactéales cariées** (lésions cavitaires ou non), **absentes** (pour cause de caries) ou **obturées** chez un enfant de 71 mois ou moins. Chez les enfants de moins de 3 ans, tout signe de **carie** sur une **surface lisse** est indicatif d'une **forme sévère** de la carie précoce de la petite enfance (S-ECC). De 3 à 5 ans, **1 dent ou plus** présentant une lésion **cavitaire, absente** pour cause de caries ou présentant une **surface lisse obturée** sur les dents lactéales antérieures maxillaires ou un nombre de surfaces **cariées, absentes** ou **obturées** supérieur ou égal à **4** (à 3 ans), supérieur ou égal à **5** (à 4 ans), supérieur ou égale à **6** (à 5 ans) constitue une **forme sévère** de la carie précoce du petit enfant » (3).

De par son agressivité, elle entraîne des répercussions sur toute la sphère oro-faciale avec une altération de l'aspect **fonctionnel, esthétique, psychologique** et **social** (4).

1.1.1.3 Épidémiologie de l'ECC

La carie dentaire, qui touche **5 milliards** de personnes dans le monde, a été reconnue comme **3^e fléau mondial** par l'OMS en 2003 (5).

En France, la carie dentaire a vu progressivement son **incidence diminuée** suite à la mise en place des différentes mesures de prévention (notamment sur l'utilisation du fluor) pour ensuite observer une **stagnation** ces dernières années (6).

Cependant, les disparités restent importantes. Les classes socio-économiques défavorisées restent fortement touchées par la maladie carieuse, **20%** des enfants cumulent **80%** de la maladie carieuse (6–8).

Une étude régionale de Droz et al. réalisée en 2006, estime une prévalence en France qui s'élève à **11%** pour la forme sévère de la carie précoce et à **37,5%** pour la forme non sévère (7).

Au niveau international, on retrouve une prévalence variable de la carie précoce selon le **contexte d'étude** et le **pays** de **3 à 98%** (9,10).

1.1.2 La prévention

1.1.2.1 Les différents types et niveaux de prévention

En 1982, **Gordon** distingue **3 types** de préventions selon la population cible :

- La prévention **universelle** qui intervient sur tous les individus indépendamment de leur état de santé.
- La prévention **sélective** qui, elle, est destinée à un groupe spécifique de la population (selon l'âge par exemple).
- La prévention **ciblée** qui cible des sous-groupes d'individus selon leurs facteurs de risque par exemple (11,12).

L'OMS définit, elle, **3 niveaux** de prévention :

- ❖ La prévention **primaire** qui s'attache à éviter l'apparition de la maladie.
- ❖ La prévention **secondaire** qui vise à intercepter la maladie.
- ❖ La prévention **tertiaire** qui a pour but d'éviter les complications et les conséquences de la maladie.

C'est donc en prévention **tertiaire** que se situe l'offre d'éducation thérapeutique au sein du service afin de limiter les conséquences et les complications de la maladie carieuse et d'éviter la récurrence (13).

I.1.2.2. Les stratégies de prévention clinique

Il existe différents moyens de prévention en France : des mesures **individuelles** et **collectives**, **cliniques** ou **non**. Par exemple, le **dépistage** de la maladie carieuse à l'école, la **mise en place d'eau fluorée** dans le réseau de distribution d'eau...

Les mesures de prévention clinique passent avant tout par :

- × L'application de **topiques** notamment (14–16).
- × Une **motivation à l'hygiène orale** avec des conseils sur la mise en place d'un **brossage bi ou triquotidien**, une prescription de **brosse à dents** et de **dentifrice fluoré adaptés** à l'âge, une prescription de **compléments fluorés** type vernis, gels, bains de bouche fluorés, prise systémique (sous couvert d'un bilan fluoré préalable).
- × Des **conseils alimentaires** avec motivation à la mise en place d'une alimentation **équilibrée exempte** de consommation **fréquente d'hydrates de carbone**, de grignotage, de boissons sucrées et acides, l'utilisation de chewing-gum au **xylitol** (17).
- × La **mise en place d'un suivi régulier** chez un chirurgien-dentiste pour tout individu et particulièrement chez la femme enceinte.
- × Des **conseils d'hygiène orale** : par exemple sur la transmission de bactéries cariogènes mère-enfant.

Ces mesures ne sont pas toujours connues, ni comprises des patients. Elles mobilisent des **connaissances** et un certain **apprentissage** que l'éducation thérapeutique est en mesure d'apporter et soutenir. En France, le système de santé est axé sur la **prévention secondaire**, très clinique et accompagné de quelques **actions éducatives éparses et non structurées** (8,18,19).

I.1.3 L'éducation thérapeutique

I.1.3.1 Définition

L'éducation thérapeutique est définie par l'OMS de la façon suivante :
« Elle 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. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider (ainsi que leurs familles) à comprendre leur maladie et leur traitement, collaborer ensemble et assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie » (20).

1.1.3.2 Les étapes

L'éducation thérapeutique est structurée en 4 étapes qui ont chacune leur importance (figure 2) :



Figure 2 : Les étapes fondamentales de l'éducation thérapeutique (20).

1.1.3.3 L'éducation thérapeutique en odontologie pédiatrique

La maladie carieuse et notamment la carie précoce du jeune enfant peut être considérée sous certaines formes comme une **maladie chronique**, la plus fréquente chez les enfants d'âge pré-scolaire. En effet, elle a des **répercussions à long terme** sur la **sphère oro-faciale** (fonctionnelle, esthétique), sur **l'état général** du patient (social, psychologique) si elle n'est pas suffisamment prise en charge par le patient et qu'elle **récidive** dans les groupes à risque (21,22).

L'éducation thérapeutique en odontologie pédiatrique s'inscrit alors parfaitement dans ce schéma de gestion et de prise en charge de la maladie carieuse. Souvent utilisée pour prendre en charge une maladie chronique, elle place le **patient et son entourage au centre** de la prise en charge et lui permet de **développer des compétences** pour diminuer les effets de sa maladie et améliorer sa qualité de vie. L'éducation thérapeutique mobilise à la fois des **intervenants** de différentes spécialités, le **jeune enfant** et son **entourage** (23).

1.2 L'éducation thérapeutique au service de l'enfant porteur de caries précoces et de son entourage

1.2.1 Vers la mise en place d'un programme d'éducation thérapeutique

1.2.1.1 Le parcours de soin

La prise en charge au sein du service d'odontologie se fait à **l'état vigilant**, sous **MEOPA** ou sous **anesthésie générale**. Cependant, face aux formes sévères des caries précoces qui touchent de nombreuses dents chez des patients jeunes, la prise en charge se fait plus fréquemment sous anesthésie générale.

L'anesthésie générale permet, en une seule séance, de réaliser **tous les soins nécessaires**. Très demandée par les patients, elle n'en reste pas moins **sans conséquence** et la **balance bénéfique/risque** doit être **évaluée** afin d'en justifier sa réalisation (24,25).

Une **étude rétrospective** réalisée sur une période de **2008 à 2015** en **centre hospitalier de Seclin**, a montré une fréquence de récurrence carieuse de **46,15%** des enfants vus en consultation 6 mois après l'intervention sous anesthésie générale.

Cette étude note également un **délai moyen d'apparition** de nouvelles caries sur dents temporaires de **1,13 an** après l'intervention sous anesthésie générale. Une autre étude réalisée en odontologie pédiatrique à Lille et publiée en 2015 a mis en évidence que la récurrence carieuse survenait en moyenne **chez un enfant sur 2** (26,27).

Cette récurrence est également observée au niveau **international**. Une étude a montré que **57%** des patients inclus dans l'étude, devaient de nouveau bénéficier de soins dans les 6 à 24 mois suivant l'anesthésie générale. En moyenne, jusqu'à la moitié des patients présentent une récurrence (28).

Face à ces données, l'anesthésie générale est une **solution efficace** pour réaliser tous les soins nécessaires mais elle ne permet pas de faire face à la **récurrence** de la maladie carieuse. Ceci s'explique en partie par le défaut d'accompagnement des parents et de leurs enfants parallèlement aux soins curatifs. Les rendez-vous dédiés aux soins ne sont pas suffisants pour contribuer à modifier les comportements en lien avec la maladie carieuse (27).

De plus, l'anesthésie générale ne modifie pas les **comportements néfastes** à la santé orale alors que la maladie carieuse est une maladie principalement **comportementale** et qui nécessite donc une vraie stratégie éducative plus que de simples conseils.

1.2.1.2 État des lieux de l'ETP en odontologie pédiatrique

Jusqu'au début de l'année 2017, les bases de données de l'ARS indiquaient qu'**aucun programme** d'ETP n'avait été **autorisé** en odontologie pédiatrique et ce dans aucune région de France.

Bien qu'il existe de nombreux **leviers** au développement de l'ETP en odontologie pédiatrique, il n'en demeure pas moins qu'il existe également de nombreux **freins** comme par exemple le **manque de moyens** (humains, matériels,...), le **manque de reconnaissance** vis à vis de la CCAM ou encore les **normes imposées** par le cahier des charges qui semblent parfois difficiles à appliquer (29).

1.2.1.3 L'idée d'un programme d'éducation thérapeutique au sein du service d'odontologie

L'éducation thérapeutique, stratégie préventive plus structurée, se propose, au travers d'un **programme** défini par un **bilan éducatif**, des **séances d'éducation** avec des ateliers et une **séance de synthèse**, de contribuer à développer chez le patient et son entourage toutes les **compétences nécessaires** au maintien de son état bucco-dentaire suite à l'anesthésie générale.

L'**étude rétrospective** citée précédemment, a montré un **délai moyen** entre la première consultation préliminaire à l'anesthésie générale et le jour de l'intervention de **2,3 mois** (26).

Une autre **étude rétrospective** réalisée sur une période de **2014 à 2015** en odontologie pédiatrique au **CHU de Lille** objective elle, un **délai moyen** entre la consultation préliminaire à l'anesthésie générale et l'intervention de **11,68 mois** (30).

Il existe ainsi de **grandes disparités intra-régionales** mais également au niveau **national** quant à l'accès aux soins sous anesthésie générale notamment des **difficultés d'accès aux blocs opératoires** pour l'odontologie pédiatrique. Quelque soit les délais, ces derniers peuvent être mis à profit pour mettre en place un programme d'éducation thérapeutique afin de permettre à l'enfant et à son entourage de limiter les complications liées à sa maladie (31).

1.2.1.4 Les critères d'acceptation du programme par l'ARS

1.2.1.4.1 Le cahier des charges

L'éducation thérapeutique, bien qu'attrayante, n'en a pas moins des **freins** à son **développement** comme vu précédemment. Une étude **qualitative exploratoire comprehensive** réalisée entre **novembre 2015 et juin 2016**,

objective de nombreux freins tels que la formation initiale **insuffisante** en éducation thérapeutique ou encore les **normes imposées** pour l'acceptation du programme (29).

Ces normes sont définies par l'**arrêté du 2 août 2010** relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient avec notamment un cahier des charges dont certaines sont les suivantes :

- Un programme d'éducation thérapeutique doit être **coordonné** par un **professionnel de santé**.
- Il doit être mis en œuvre par **au moins 2 professionnels de santé** de professions différentes.
- Un **intervenant** au moins doit justifier de **compétences acquises** en matière d'éducation thérapeutique.
- Le programme doit être destiné à une ou plusieurs des 30 affections de longue durée sauf **cas d'exception** qui doit être **explicité**.
- Les **objectifs** doivent être définis.
- La **population cible** doit être définie.
- Le **médecin traitant**, s'il n'est pas lui-même intervenant, doit être **informé** de l'entrée de son patient dans le programme.
- La **confidentialité** doit être respectée.
- Une **auto-évaluation annuelle** est prévue.
- Une **évaluation quadriennale** est prévue sur des critères d'activité, de processus et de résultats (32,33).

I.2.1.4.2 Les compétences requises

Un intervenant doit justifier de **compétences** en matière d'éducation thérapeutique. Ces compétences passent par une **formation d'une durée minimale** de quarante heures d'enseignements.

Elles sont réparties dans trois domaines : **relationnel**, **technique** et **pédagogique** et **socio-organisationnel**.

Elles sont définies selon les activités de l'éducation thérapeutique et les situations comme la création d'un **climat favorable** ; l'**analyse** du **patient**, de sa **santé** et des **besoins** ; la construction d'un plan d'action ; la coordination avec les différents acteurs ; la mise en œuvre du plan d'action avec le patient et enfin la co-évaluation avec le patient des résultats et des pratiques (34).

Pour évaluer si les prérogatives destinées à la création d'un programme d'éducation thérapeutique sont respectées, la Haute Autorité de Santé (HAS) a fourni une **grille d'aide à l'évaluation** de la demande d'autorisation par l'Agence Régionale de Santé (ARS) regroupant les compétences et le cahier des charges cités précédemment (35).

Cette grille d'aide regroupe les **éléments d'analyse** du cahier des charges, les **attentes** de l'ARS et l'**avis** de l'ARS concernant les éléments. On retrouve donc différentes parties concernant l'**équipe soignante** ; le **programme** d'éducation thérapeutique en lui-même avec les objectifs du programme, son élaboration et ses modalités de mise en œuvre ; la **coordination** ; la **déontologie** et la

confidentialité ; l'évaluation du programme (annexe 1).

I.2.1.4.3 La confidentialité, l'éthique et la déontologie

Selon l'article L.1111-4 du Code de Santé Publique, il est décrit que l'offre de participation au programme d'éducation thérapeutique est **non opposable** c'est à dire que le **refus est permis** sans que cela n'influence la prise en charge de la maladie (36).

De plus, si le patient et son entourage acceptent de participer au programme, ils peuvent à tout moment **se retirer** de celui-ci sans justification quelconque et **sans conséquence** sur la prise en charge de la maladie.

Ce consentement dans le cadre de notre programme sera lu, signé et archivé dans le dossier d'éducation thérapeutique (36).

Lors de l'autorisation du programme d'ETP Educadenfant, tout traitement relatif au programme d'ETP devait faire l'objet d'une déclaration ou d'une autorisation par la CNIL selon l'article 25-I-1° de la loi informatique et liberté (37).

Cependant, depuis le Règlement Général de Protection des Données, le régime déclaratif n'est plus nécessaire et un **contrôle a posteriori** est exercé par la CNIL (38).

I.2.1.4.4 La demande d'autorisation d'un programme d'ETP du patient auprès de l'ARS Hauts-De-France

La demande d'autorisation du programme auprès de l'ARS Hauts-De-France regroupe toutes les modalités vues précédemment avec des justificatifs et des annexes à fournir pour justifier par exemple, des **formations qualifiantes** ou des **déclarations** auprès de la CNIL. Cette demande a été réalisée avec le support de l'**UTEP** du CHU de Lille.

I.2.2 L'éducation thérapeutique au sein du service d'odontologie

I.2.2.1 Le lieu

I.2.2.1.1 L'environnement

L'environnement tient une **place prépondérante** et reflète bien souvent l'accueil fait au patient et à son entourage par le praticien. L'enfant qui se présente à la consultation se retrouve bien souvent **inquiet** et **soucieux** de ce qui l'attend.

Il est nécessaire dans le cadre de l'éducation thérapeutique d'un patient, de créer un **climat favorable** à la dispensation d'activités éducatives afin que le patient et son entourage se sentent bien accueillis (39).

Le revêtement et la couleur des murs doivent donc laisser place à une ambiance **chaleureuse, apaisante et rassurante** pour le patient. Le choix pourrait se porter alors sur une peinture de couleur **verte** pour son côté naturel et son adéquation avec les autres couleurs telle que le marron, le taupe, l'ocre que revêtiront les meubles. Le choix peut également se porter sur la couleur **bleue**, symbole de sécurité, de douceur et de repos (40,41).

Le choix du **blanc cassé** implique une décoration des murs par des teintes chaudes et lumineuses sans trop les surcharger (42,43).

Tout comme les murs, le sol doit dégager une note **chaleureuse** tout en ayant les capacités de **résister à l'usure**, au **glissement**, d'être adapté à un **usage intensif** et de supporter un **lavage fréquent** et une exposition à l'eau. La **moquette** est donc un choix à écarter contrairement au **parquet** et au **carrelage** qui possèdent ces différentes capacités. Le parquet a néanmoins l'avantage d'être plus chaleureux que le carrelage (44).

En outre, le milieu se doit d'être **capacitant** c'est à dire que l'environnement se propose d'être propice à l'apprentissage et à la pédagogie (45–47).

I.2.2.1.2 Le mobilier

En concordance avec la couleur mise sur les murs, le mobilier se composera de meubles de couleur essentiellement **marron clair, ocre, taupe**. Afin d'accueillir le patient et son entourage ainsi que l'équipe soignante, le choix s'est porté sur **4 tables modulables** afin **d'aménager** la salle en fonction des différents ateliers mis en place (48).

Dans la même logique, la mise en place de **chaises pliantes en supplément** des chaises disposées autour des tables permet de **moduler l'accueil** en fonction du nombre de personnes tout en évitant une perte de place.

L'un des ateliers d'éducation thérapeutique comportant un apprentissage des techniques d'hygiène orale, le placement d'un **lavabo avec vasque** avec marche pied permet d'adapter l'atelier au parent accompagnant ou à l'enfant plus petit. Ce lavabo sera surmonté d'un miroir permettant à l'enfant **d'observer le résultat** de son brossage (figure 3).



Figure 3 : Salle d'ETP du programme EDUCADENFANT.

I.2.2.1.3 L'équipement

Un écran **interactif**, équipement **moderne**, **utile** et suscitant **l'attention** du patient et de son entourage, a été choisi pour la présentation de **vidéos**, **séquences**, **images** et **applications** (figure 4). Son utilité a été mise en évidence dans les différents ateliers et se révèle utile dans le développement et la mise en place de l'éducation thérapeutique.



Figure 4 : Écran interactif tactile utilisé dans le cadre du programme Educadenfant.

L'utilisation d'une **tablette tactile** est également familière et parlante pour l'enfant qui a souvent l'habitude de l'utiliser à son domicile. La famille s'est vue conseiller d'amener sa propre tablette tactile durant l'atelier « Mon Raccoon » pour permettre l'utilisation de l'application sur leur tablette personnelle (figure 5).

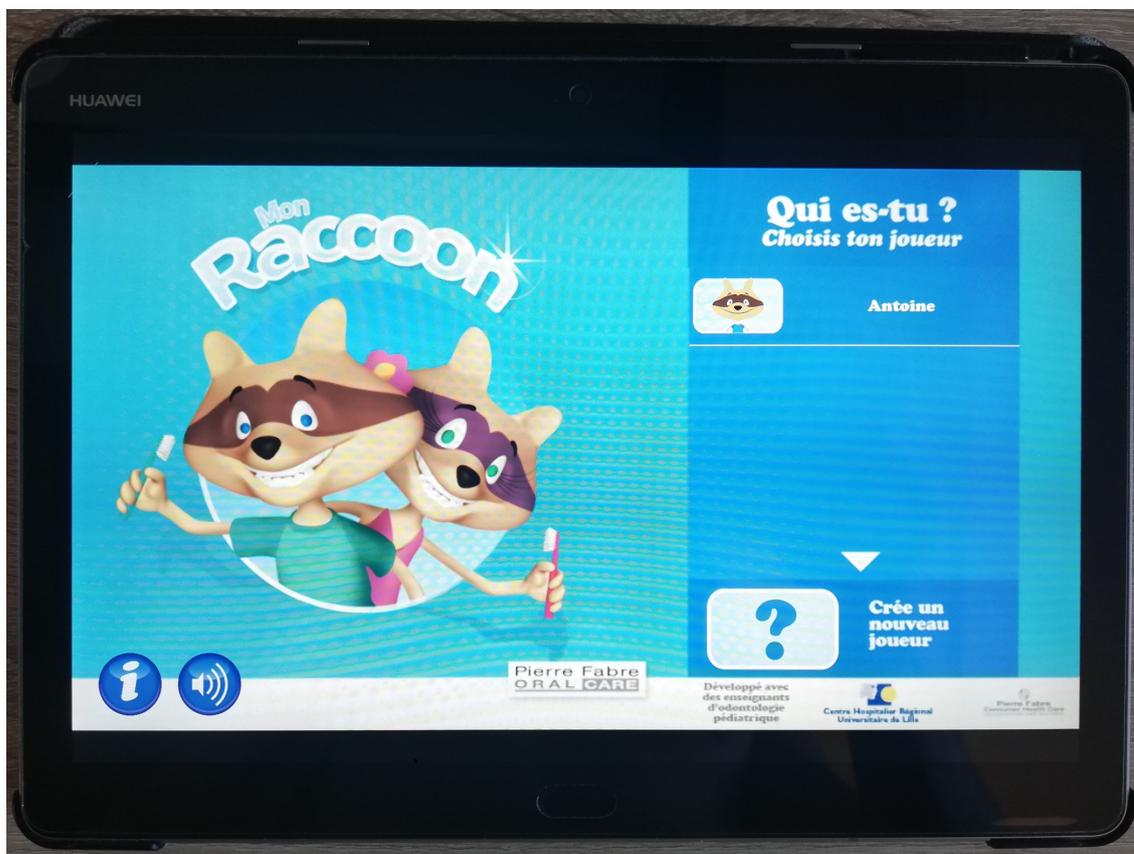


Figure 5 : Tablette tactile pouvant servir à l'atelier n°4.

L'utilisation d'un **tableau magnétique** pour la mise en place d'images ou la réalisation de dessins éphémères est également utile. La multiplicité des équipements permet de s'adapter aux différents ateliers ainsi qu'au patient et à son entourage (48).

1.2.2.2 Les intervenants

1.2.2.2.1 Le chirurgien-dentiste

Le chirurgien-dentiste, en tant que **professionnel de santé**, peut dispenser et coordonner un programme d'éducation thérapeutique destiné au patient selon le décret n° 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient (32).

Le chirurgien-dentiste doit alors justifier d'une formation d'une durée minimale de **quarante heures d'enseignements théoriques et pratiques** pour acquérir les compétences nécessaires (34).

Le programme étant destiné aux enfants atteints de caries précoces, la place du

chirurgien-dentiste en tant que coordinateur du programme se justifie de par la spécificité de la maladie et les nombreux facteurs en lien.

I.2.2.2.2 Le médecin traitant

Selon le décret n° 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient, le **médecin**, s'il n'est pas coordinateur du programme d'éducation thérapeutique, doit obligatoirement en faire partie car le programme doit être mis en œuvre par **au moins 2 professionnels de santé** de professions différentes (32).

Lors du bilan éducatif partagé, une synthèse est réalisée et un courrier est **écrit** et **adressé** au médecin traitant du patient afin de l'informer.

Selon l'ARS, un médecin doit participer au programme. Cependant, l'odontologie étant une **discipline spécifique**, il est difficile de trouver un médecin généraliste pour participer au programme. Le médecin généraliste reste toutefois **acteur** du parcours de soins et il est informé par courrier des différentes étapes.

I.2.2.2.3 L'orthophoniste

Selon le décret n° 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient, l'orthophoniste, en tant que professionnel de santé, peut participer au programme d'éducation thérapeutique en tant **qu'intervenant** dans le programme d'éducation thérapeutique et notamment dans l'atelier « Place ta langue » (35).

L'orthophoniste aura alors pour rôle, lorsque le patient a bénéficié ou bénéficiera d'une prothèse amovible pédiatrique suite à ses soins sous anesthésie générale, de permettre au patient d'acquérir les compétences nécessaires afin de s'adapter à sa prothèse pour pouvoir **s'alimenter** et **interagir** avec son entourage.

I.2.2.2.4 Le diététicien

Selon le décret n° 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient, le diététicien, étant un professionnel de santé reconnu, peut également participer à un programme d'éducation thérapeutique en étant **intervenant** dans un atelier du programme d'éducation thérapeutique (35).

Le diététicien interviendra dans l'atelier « Sucre, où es-tu ? » afin d'apporter ses connaissances et ses compétences pour permettre à l'enfant et à son entourage de mieux comprendre **la place du sucre** au quotidien, de les aider à élaborer des **repas équilibrés**, de **réduire le grignotage**, de **diminuer les boissons sucrées**, d'adopter des comportements alimentaires qui éviteront, sur le plan alimentaire, la **récidive** de la lésion carieuse.

Il reste cependant difficile de trouver des professionnels de santé **paramédicaux intervenants formés et disponibles** pour intervenir en odontologie.

1.2.2.3 Les bénéficiaires

1.2.2.3.1 Le patient

Le programme d'éducation thérapeutique « Educadenfant » s'adresse aux jeunes **enfants âgés de 3 à 6 ans** atteints de caries précoces du jeune enfant et nécessitant ou ayant bénéficié de soins réalisés sous anesthésie générale. Le programme se justifie par le caractère **chronique** de la maladie carieuse et par la **récidive** fréquente observée suite à des soins sous anesthésie générale.

De plus, le temps de prise en charge entre une 1^{ère} consultation réalisée au service d'odontologie et la réalisation des soins sous anesthésie générale permet de dispenser le programme d'éducation thérapeutique durant ce laps de temps.

Le jeune patient et son entourage (fratrie, parents...) pourront alors acquérir toutes les **compétences nécessaires** afin de limiter les complications liées à sa maladie carieuse et de limiter la récurrence après avoir bénéficié de ses soins.

1.2.2.3.2 L'entourage

Le patient étant un enfant **mineur**, il est nécessaire, d'un point de vue **légal** et dans le cadre du **programme d'éducation thérapeutique**, qu'il soit accompagné par un **adulte**. Dans une dynamique de promouvoir la santé familiale, peuvent également participer **l'entourage familial** (frères et sœurs). En effet, l'éducation thérapeutique s'adresse au patient et à son entourage et les compétences acquises par chacun pourront aider l'enfant dans son apprentissage.

Le programme s'adresse d'ailleurs à l'entourage familial à travers les ateliers « Sucre, où es-tu », « Raconte-moi la carie » et « M' ta brosse » car les compétences en terme d'hygiène alimentaire et bucco-dentaire sont souvent **insuffisantes** dans l'entourage familial.

1.2.2.4 Le programme

1.2.2.4.1 La chronologie du programme

La chronologie théorique est la suivante : l'enfant et son entourage se voient proposer après un rendez-vous de 1^{ère} consultation, une **participation** au programme d'éducation thérapeutique.

A **J+15** du rendez-vous de 1^{ère} consultation, a lieu le **bilan éducatif partagé**.

A **J+ 30**, ce sont les **ateliers 1 et 2** dont le patient pourra bénéficier avec son entourage.

A **J+45**, les **ateliers 3 et 4** sont réalisés.

A **J+60** ont lieu les **soins sous anesthésie générale**, cette date est bien sur variable selon les disponibilités des blocs opératoires.

Suite à l'anesthésie générale, à **J+90**, a lieu un rendez-vous de consultation de contrôle avec une proposition de **réalisation** de **prothèse amovible** afin de permettre au patient de bénéficier d'une **réhabilitation** de ses **fonctions orofaciales**.

A **J+120**, l'enfant pourra **obtenir** sa **prothèse amovible**. Étant donné les difficultés d'adaptation quelque fois observées et afin de l'aider au mieux dans la réhabilitation de ses fonctions, **l'atelier n°5** peut lui être **proposé**.

Le **suivi éducatif** devra être réalisé afin d'observer la bonne acquisition des comportements et des compétences enseignés lors de notre programme (annexe 2).

Une adaptation sera cependant faite selon les **disponibilités** des patients et le **parcours de soins personnalisé**.

I.2.2.4.2 Le bilan éducatif partagé

I.2.2.4.2.1 Les dimensions

Plusieurs dimensions sont à explorer lors du bilan éducatif partagé. En 1^{er} lieu, la prise en compte de la dimension **biomédicale** se propose de répondre à la question suivante au sujet du patient : « **qu'est-ce qu'il a ?** »

Le praticien qui dispense l'éducation thérapeutique cherche à connaître l'histoire de sa maladie (en répondant par exemple aux questions suivantes : depuis **combien de temps** en est-il atteint ? Est-ce qu'il y a eu des **antécédents** de soins ?).

Cette 1^{ère} approche permet d'apprécier la **connaissance** du patient vis à vis de sa maladie et l'importance qu'il y attache. Elle permet également de savoir si la maladie carieuse atteint également un autre membre de l'entourage et notamment un autre enfant (48).

Pour ce qui est de la dimension **psycho-affective**, le praticien cherche à connaître le **ressenti** du patient vis à vis de sa maladie (Que ressent l'enfant et son entourage ? Quel est l'impact de la maladie carieuse sur sa vie ?).

Les réponses à ces questions permettent au soignant éducateur d'analyser **l'impact** qu'a la maladie sur l'enfant et son entourage (48).

Explorer la dimension **socio-professionnelle** permet au soignant-éducateur de comprendre ce que vit l'enfant au quotidien.

Le soignant-éducateur cherche à connaître le contexte **familial** (nombre de frères et sœurs et leurs âges, parents mariés ou séparés par exemple), le contexte **environnemental** (lieu de vie), le contexte **social** (ses loisirs et sports), le contexte de **l'alimentation** de l'enfant (**nombre et fréquence** des repas, **grignotage**) ainsi que le contexte de **l'hygiène bucco-dentaire** (type de brosse à dents et dentifrice, fréquence du brossage par exemple).

Tous ces facteurs permettent d'identifier les éventuels **leviers** ou **freins** dans l'élaboration du programme d'éducation thérapeutique personnalisé, en plus des facteurs relevés dans les dimensions précédentes (48).

La dimension **cognitive** vise à savoir ce que l'enfant et son entourage **connaît** de la **maladie carieuse** (Qu'est-ce qu'une carie dentaire selon lui et son entourage ?).

Cette **représentation** qu'il a de la maladie est extrêmement **solide**, le patient accorde **plus d'importance** à son propre savoir qu'à celui que pourrait lui transmettre un soignant ce qui permettra au soignant-éducateur de relever les leviers et les freins éventuels (48).

À travers la dimension **identitaire**, le soignant éducateur cherchera à cerner les **traits psychologiques** du patient afin d'identifier ses **motivations** et celle de son entourage quant à l'élaboration d'un programme d'éducation thérapeutique personnalisée, ainsi que ses **centres d'intérêt**, ses **phobies**, ses **craintes éventuelles** pour aborder et adapter au mieux le programme (48).

1.2.2.4.2.2 La synthèse du bilan éducatif

La synthèse du bilan éducatif partagé permet à l'**équipe soignante**, au **patient** et à l'**entourage** d'analyser les **besoins spécifiques** du patient, le **projet** susceptible de le motiver, d'établir un **résumé** de l'**histoire** de **sa maladie**, d'identifier les **freins** et les **leviers** qui permettront au patient d'acquérir les compétences pour comprendre et vivre avec sa maladie.

La synthèse du bilan éducatif partagé n'est pas **itérative** c'est-à-dire qu'il est susceptible de changer au cours des différents ateliers, **non exhaustive** car toutes les connaissances sur le patient ne sont pas connues des soignants-éducateurs. Elle doit être **discutée** (chaque membre de l'équipe doit participer à son élaboration); elle doit être **consignée** dans le dossier du patient.

Cette synthèse, dans le cadre de notre programme, sera transmise au médecin traitant du patient afin qu'il soit tenu informé du bilan éducatif qui a été réalisé, de sa synthèse et des différents ateliers dont le patient bénéficiera (33,34,48).

De nombreux **leviers** identifiés à travers le programme permettront à l'enfant d'acquérir les compétences nécessaires :

- ✓ La **présence** d'un parent ou d'un frère ou d'une sœur **lors du brossage** de l'enfant, adoptant une bonne technique de brossage et susceptible de contrôler le brossage de l'enfant ;
- ✓ L'existence d'une **alimentation équilibrée**, exempte de boissons sucrées, sans grignotage ;
- ✓ Un **loisir** ou un **centre d'intérêt** particulier qui aiderait l'enfant dans son programme d'éducation (ex : les jeux sur tablette, le dessin, etc...) ;
- ✓ Une **bonne connaissance** de la maladie carieuse ;
- ✓ Une **bonne technique** de **brossage**, un **dentifrice adapté** à l'âge du patient et à sa maladie carieuse, un bon matériel de brossage ;
- ✓ Une **motivation** des parents.

Tout comme les leviers, les **freins** peuvent également être importants en nombre et pour certains, difficiles à supprimer.

Le programme d'éducation devra s'adapter face à ses freins mais il est nécessaire de les connaître et de les relever au préalable :

- × Une famille dont les parents sont **séparés** avec **l'absence du contrôle** d'un parent lors du brossage biquotidien faute de temps ;
- × Une **alimentation déséquilibrée**, avec absence de petit-déjeuner, grignotage, boissons sucrées au cours des repas ou en dehors ;
- × Une **mauvaise technique de brossage**, un mauvais matériel de brossage ou un dentifrice inadapté (aisément corrigeable à travers nos ateliers) ;
- × Une **mauvaise connaissance** de la maladie carieuse (là aussi facilement corrigeable) ;
- × Un **enfant plutôt introverti**, sans réel centre d'intérêt, timide dont la participation aux ateliers s'avérera compliquée et avec qui il faudra adapter le temps de participation à un atelier ou le faire participer à un atelier collectif ;
- × Un **manque** de motivation des parents.

Des objectifs sont alors à **adapter** en fonction de la synthèse du bilan éducatif partagé du patient. Ils ne doivent **pas paraître** comme une **contrainte** pour le patient et doivent donc être **négociés** avec lui et son entourage afin d'arriver à un accord commun.

Il peut s'agir, par exemple, de la **réduction** de la **consommation** de **boissons sucrées** en supprimant cette consommation lors du repas du soir ou celui du midi, **d'augmenter la dilution du sirop** consommé par la diminution de sa quantité et l'augmentation de la quantité d'eau, de la **mise en place** d'un **brossage biquotidien** et accompagné, de la **suppression** des **grignotages**.

1.2.2.4.3 Les ateliers

1.2.2.4.3.1 Atelier n°1 : « Raconte-moi la carie »

Cet atelier, d'une durée de **30 à 45 minutes**, est assuré par le **chirurgien-dentiste** ou un **animateur sensibilisé à l'odontologie pédiatrique** et s'exerce de façon **individuelle** ou en **groupe** entre plusieurs parents et enfants.

L'objectif principal de cet atelier est de permettre à l'enfant et à son entourage de comprendre les **mécanismes** qui sont à l'origine de la carie, les **facteurs protecteurs** qui empêchent la formation d'une carie, les **facteurs de risque** pouvant y conduire ainsi que les **répercussions** de la maladie carieuse sur la qualité de vie.

Les modalités pédagogiques se font sous forme de **métaplan** ou **brainstorming** (48,49).

L'enfant et son entourage sont accueillis. Les enfants plus petits choisissent un **dessin** qui peut correspondre à des fruits ou aliments riches en sucre type

hamburger, support au coloriage (figure 7).

Concernant l'entourage, des post-it sont distribués et le soignant éducateur propose de répondre à 2 questions : *qu'est-ce qu'une carie dentaire ? Quelles en sont les conséquences ?*

Un **temps de réflexion** est laissé avec notation des idées sur les post-it. Suite à ce temps de réflexion, les post-it sont affichés au tableau et un **débriefing** est réalisé avec eux pour répondre aux questions posées. Plusieurs supports peuvent être utilisés notamment un **maxi-modèle** (figure 6), des **posters**, des **images**.



Figure 6 : Maxi-modèle utilisé lors de l'atelier n°1.

Suite à cela, une **comparaison** est réalisée avec les coloriages réalisés par les enfants et **mise en relation** avec les réponses apportées par l'entourage (annexe 3).

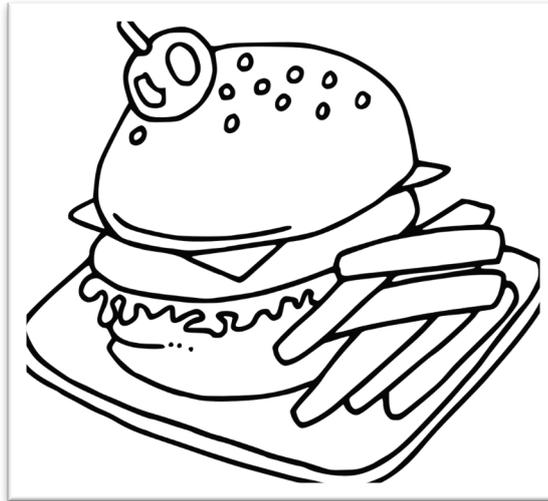


Figure 7 : Exemple de dessin support pour les enfants.

1.2.2.4.3.2 Atelier n°2 : « M' ta brosse »

Cet atelier est animé par un **chirurgien-dentiste** ou par un **professionnel de santé** sensibilisé à l'odontologie pédiatrique. D'une durée de **30 minutes**, il peut être réalisé de façon **individuelle** ou **collective** sans toutefois dépasser 5 patients.

L'objectif principal de cette étude est de permettre à l'enfant ainsi qu'à son entourage au travers de cet atelier, d'adopter une **bonne technique** de brossage avec un **dentifrice adapté** à son âge qui permettra alors une **hygiène orale adéquate**.

L'enfant et son entourage sont accueillis. Un **maxi-modèle** et une **maxi-brosse** (figure 8) sont fournis à l'enfant qui doit alors montrer à l'équipe, la technique qu'il adopte lorsqu'il se brosse les dents, en la mimant sur le maxi-modèle (48,49).



Figure 8 : Maxi-modèle et maxi-brosse utilisés pour la démonstration.

Une fois cela réalisé, l'équipe éducatrice montre à l'enfant et à son entourage la technique de brossage adaptée à son âge sur le maxi-modèle : par exemple les

techniques **Boubou** et **Boubou modifiée** (figure 9) (50,51).

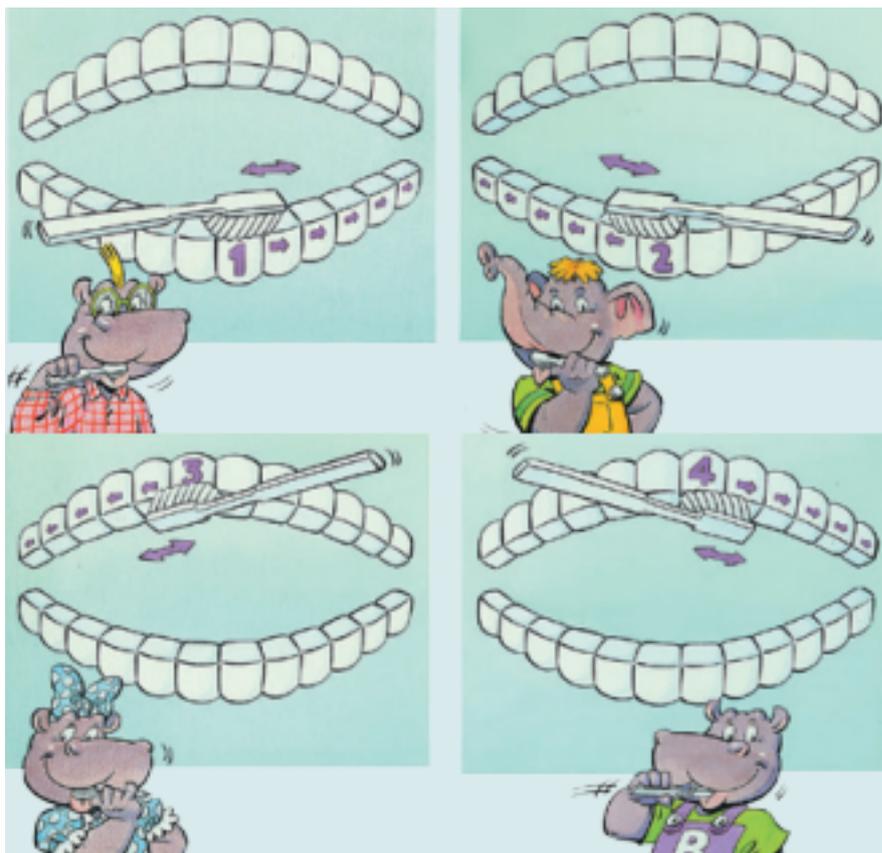


Figure 9 : Technique de brossage Boubou d'après l'USFBD.

Après cette démonstration, une **coloration de plaque** (figure 10) est réalisée **chez l'enfant** et ce dernier est alors amené à **se brosser les dents** dans l'espace hygiène destiné avec l'aide du soignant qui l'aidera à améliorer la technique si nécessaire. **L'entourage** se joint ensuite à la démonstration pour y observer la technique de brossage et également corriger l'enfant s'il le désire. Enfin, à la fin de séance, **une brosse à dents** et **un dentifrice** adapté à l'enfant lui sont remis après débriefing (annexe 4).



Figure 10 : Exemple d'un révélateur de plaque Inava® utilisé lors de l'atelier.

I.2.2.4.3.3 Atelier n°3 : « Sucre où es-tu ? »

Pour cet atelier, un professionnel de santé sensibilisé à l'odontologie pédiatrique est nécessaire. La présence d'une **diététicienne** trouvera également son importance dans l'explication des **différentes prises alimentaires quotidiennes** ainsi que dans la **quantité de sucre** consommée dans la journée par l'enfant et son entourage.

Cet atelier, d'une durée de **45 min à 1h**, se fera de façon **collective** (maximum 6 personnes) et a pour objectif principal de permettre à l'enfant et son entourage de **savoir quelle quantité de sucre** il a consommée dans une journée.

Le prérequis indispensable à cet atelier est que l'enfant et son entourage aient acquis la notion que le sucre est **l'élément de l'alimentation** qui provoque la carie et cela au travers de l'atelier n°1.

2 sous-objectifs sont alors fixés à travers 2 sous-ateliers. Le 1^{er} objectif est de donner la capacité à l'enfant de **retracer ses différents repas lors d'une journée type**. Le 2^e objectif est de permettre au participant de **connaître la quantité de sucre** que l'enfant a consommée dans une journée type et de la **comparer** aux recommandations habituelles (52).

Pour la 1^{ère} partie de l'atelier d'une durée de **15 à 20 minutes**, le participant énumère ses prises alimentaires (boissons et grignotage inclus) de la veille par exemple pour représenter une journée type. Par le **jeu**, le soignant éducateur donne à l'enfant les **cartes alimentaires** (figure 11) qui correspondent à ses prises alimentaires. Un débriefing est réalisé en retournant les cartes où figurent au dos, **l'équivalent en morceaux de sucre** de 5g (48,49).

Selon les cartes aliments sélectionnées, le **nombre de sucres mentionnés** sur chaque carte est additionné et les participants se voient demander de placer devant eux le **nombre de morceaux de sucre obtenus**. La **quantité** de sucre ingérée dans une **journée type** est comparée à la recommandation de sucre consommé quotidiennement ce qui correspond à 25 g soit 5 morceaux de sucre. L'équipe répond ensuite aux diverses questions que peuvent se poser l'enfant et son entourage (52).

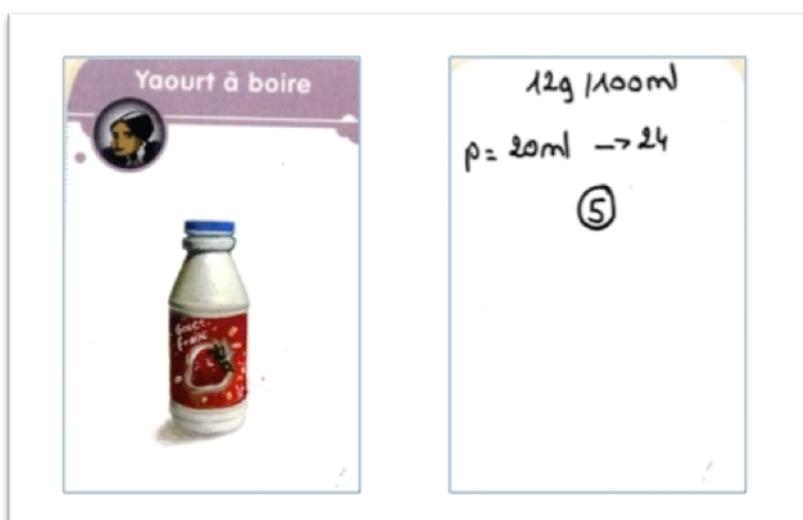


Figure 11 : Carte aliment utilisée dans le cadre de l'atelier n°3.

Dans la seconde partie de l'atelier d'une **durée de 20 minutes**, une synthèse/évaluation de ce qui a été appris précédemment est réalisée. Les participants se voient demander, dans une visée évaluative de la séance, et à l'aide d'une planche d'étiquettes autocollantes (figure 12), de sélectionner les aliments et de les classer dans la colonne « **pas ou peu de sucres** » (symbolisée par le symbole 😊) ou dans la colonne « **beaucoup de sucres** » (symbolisée par le symbole ☹️) (figure 13). Un débriefing est de nouveau réalisé selon les erreurs éventuelles ou les questions que l'enfant et l'entourage peuvent se poser et la notion de **sucre caché** et de **sucre visible** est mis en évidence (48,49).



Figure 12 : Planche étiquettes d'aliments.



Figure 13 : Tableau utilisé pour placer les aliments sucrés et non sucrés.

A la fin de la séance éducative, une **synthèse** est réalisée avec l'enfant et son entourage. Le soignant éducateur rappelle la **notion de prise alimentaire** lors de tout **grignotage** ou **prise de boisson** (sauf l'eau), **l'omniprésence du sucre** dans plusieurs aliments et la nécessité d'en limiter sa consommation qu'il soit visible ou invisible.

Le patient repart avec sa planche personnalisée d'aliments comme support éventuel pour les parents ainsi qu'une **brochure d'information** issue de l'INPES sur la limitation de sucre tout en restant gourmand (annexe 5) (53).

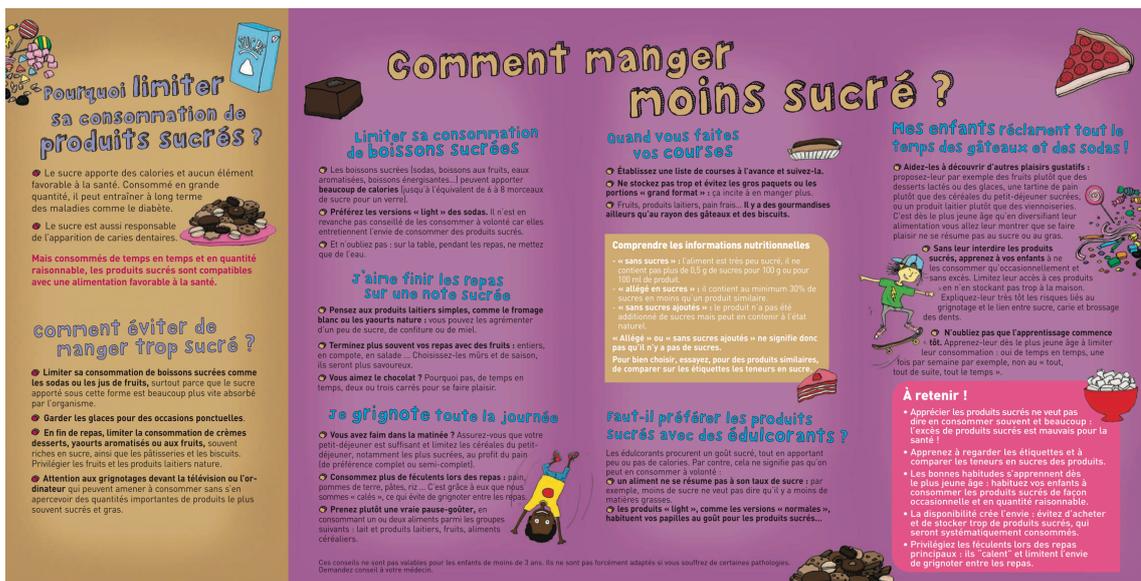


Figure 14 : Brochure d'information fournie à la fin de la séance (53).

1.2.2.4.3.4 Atelier n°4 : « Mon Raccoon »

Cet atelier se destine à être réalisé de façon **individuelle** ou **collective** (avec 2 enfants idéalement car un nombre plus important de participants rendra compliqué l'organisation de l'atelier) avec l'entourage de l'enfant. Sa durée est de **20 minutes minimum** et la séance nécessite comme support multimédia, une **tablette tactile** ou un **smartphone**, pour pouvoir utiliser l'application « Mon Raccoon ».

A travers cet atelier que l'on peut considérer comme un atelier de **synthèse**, tous les objectifs précédemment fixés seront revus afin d'observer la **bonne acquisition** des **compétences** par l'enfant et son entourage. Un atelier précédent pourra être réitéré ou l'application « Mon Raccoon » pourra permettre à l'enfant, par le jeu, de continuer à acquérir les compétences si elles lui font défaut (48,49).

Cette application propose à travers différents lieux et à travers un personnage, de revoir les **bonnes pratiques** en matière d'**hygiène bucco-dentaire** et **alimentaire** (54).

Pour choisir un matériel de brossage adapté, l'enfant amène son « raccoon » dans la salle de bain et choisit le matériel de brossage, aidé par les **éléments en surbrillance** et les **bulles de texte** (figure 15).



Figure 15 : Choix du matériel de brossage dans l'application « Mon Raccoon ».

Pour acquérir la méthode de brossage adaptée, des **vidéos** sur la télévision du « raccoon » montrent la **technique** de brossage et l'enfant est amené à la reproduire dans la salle de bain (figures 16 et 17)(55).



Figure 16 : Leçons vidéo sur les différents conseils en matière d'hygiène bucco-dentaire de l'application « Mon Raccoon ».



Figure 17 : Technique de brossage du « raccoon » sur l'application « Mon Raccoon ».

En ce qui concerne les pratiques alimentaires, l'enfant est amené à donner un repas au « raccoon » en choisissant les **différentes catégories d'aliments** dont il dispose parallèlement guidé par un code couleur. S'il choisit des aliments qui contiennent des **sucres rapides** ou **sucres cachés**, une icône apparaît et clignote (figure 18).



Figure 18 : Repas choisi pour le « raccoon » sur l'application « Mon Raccoon ».

A la fin de la séance, un débriefing est réalisé et le soignant éducateur veille à promouvoir le **renforcement positif** et la **valorisation** (annexe 6).

Cette séance, **individuelle** et animée par l'**orthophoniste**, d'une durée de **20 minutes**, permettra à l'enfant, bénéficiant d'une prothèse amovible pédiatrique suite aux soins sous anesthésie générale, de **s'adapter à sa prothèse** et de **perfectionner son langage** (annexe 7) (56).

II. Les effets du programme sur le patient et son entourage

Une analyse des effets du programme a été menée sur une première série de patients ayant suivi l'intégralité du parcours. Différents indices ont été **relevés** et analysés. Les données prennent également en compte les patients qui ont abandonné le programme.

II.1 Les bénéficiaires

II.1.1 Sexe

Au total, 16 participants ont pu bénéficier de l'intégralité du programme (de la 1^{ère} consultation à l'évaluation en fin de prise en charge avec Educadenfant). Sur ces 16 participants, **60%** sont des garçons et **40%** des filles (figure 19).

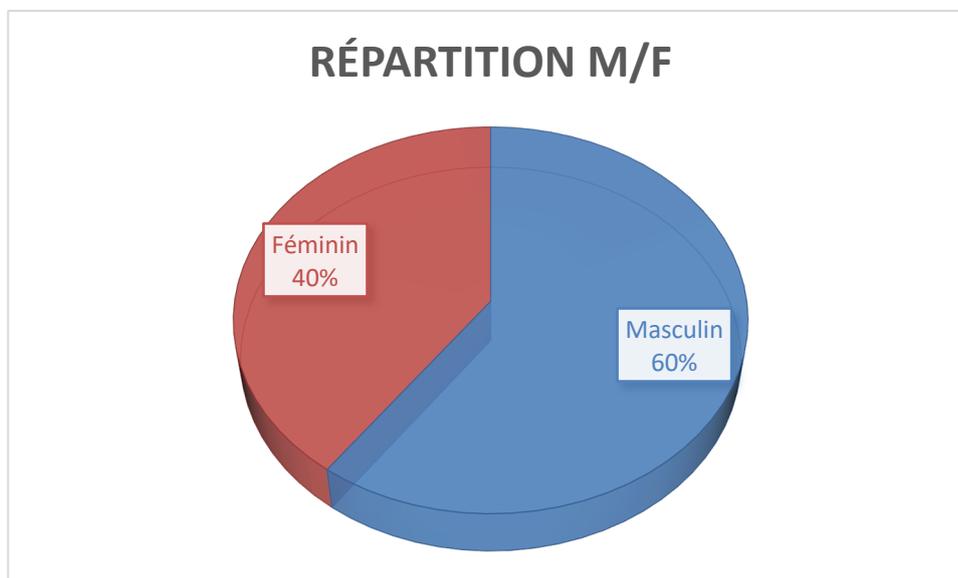


Figure 19 : Répartition du sexe selon les participants.

II.1.2 Âge

En ce qui concerne l'âge, il varie de **4** à **8** ans avec une moyenne se situant à **6** ans et avec un écart type de **1,2** (figure 20).

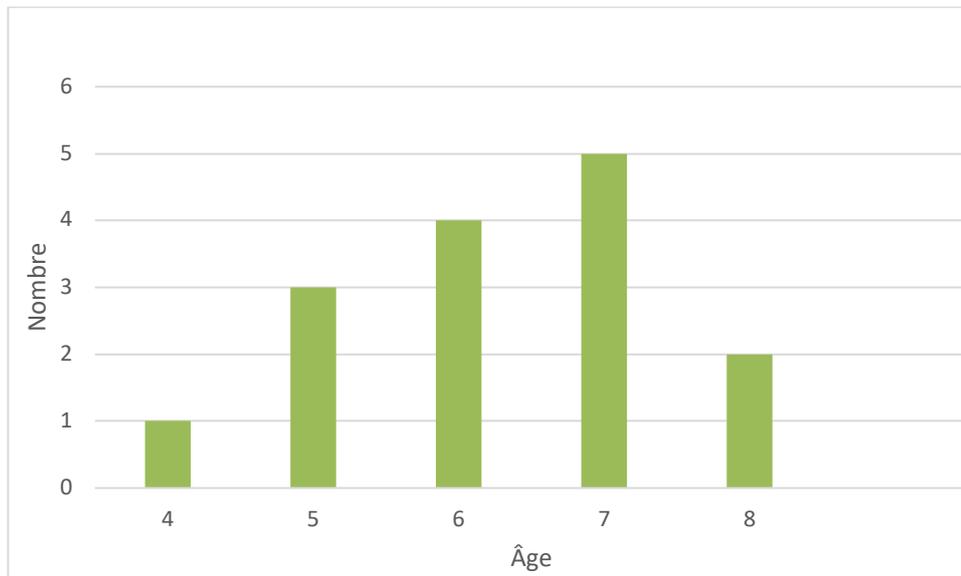


Figure 20 : Répartition de l'âge des participants.

II.1.3 Situation parentale

La proportion d'enfants présentant une situation monoparentale est de **33%**. Les enfants dont les parents ne sont pas séparés représentent **67%** des patients (figure 21).

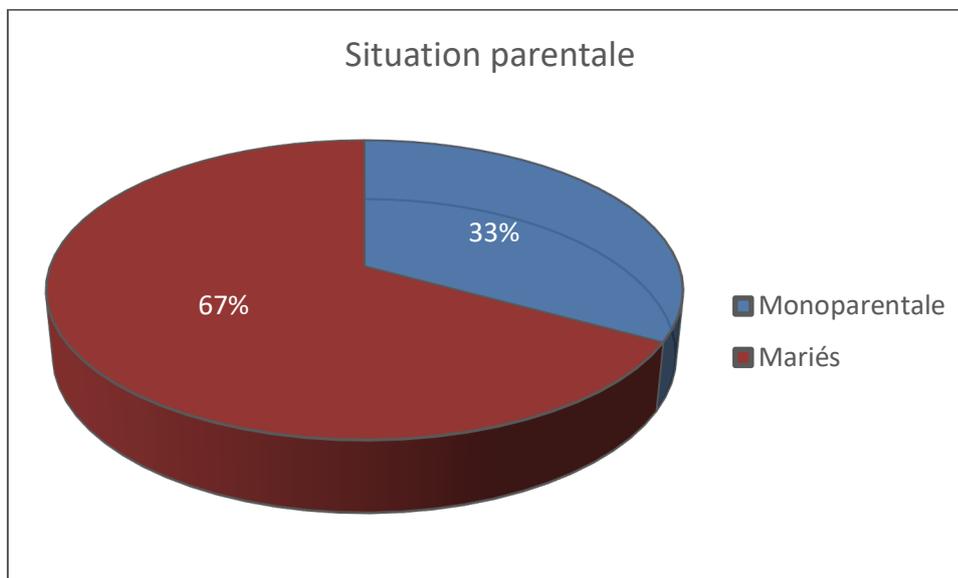


Figure 21 : Répartition des patients selon la situation parentale.

II.1.4 Niveau socio-économique

Le niveau socio-économique peut être apprécié, en partie, à partir du niveau d'études des parents, de leur catégorie socio-professionnelle et de leurs revenus. Afin d'estimer le niveau socio-économique des patients, une approche a été faite par un relevé de la profession des parents. **39%** des parents exerçaient

une profession de catégorie 6 selon l'échelle de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) de l'INSEE qui correspond à la catégorie « ouvrier ».

33% des parents exerçaient une profession de catégorie 8 correspondant à une catégorie de « personnes sans activité professionnelle ». 21% exerçaient une profession de catégorie 5 dite profession « employé ». Enfin, 7% exerçaient une profession de catégorie 4 dite « professions intermédiaires » (figure 22) (57).

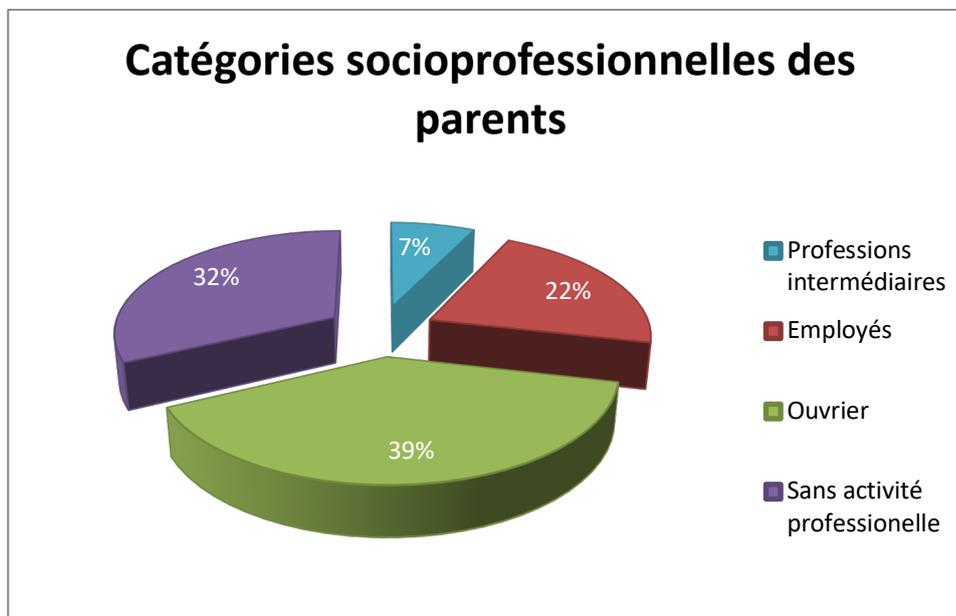


Figure 22 : Répartition des catégories socio-professionnelles des parents.

II.1.5 Fratrie

86% des enfants du programme avaient au moins un frère ou une sœur et 14% étaient des enfants uniques (figure 23). Une moyenne de 2,3 frères et/ou sœurs est observée au sein des participants du programme.

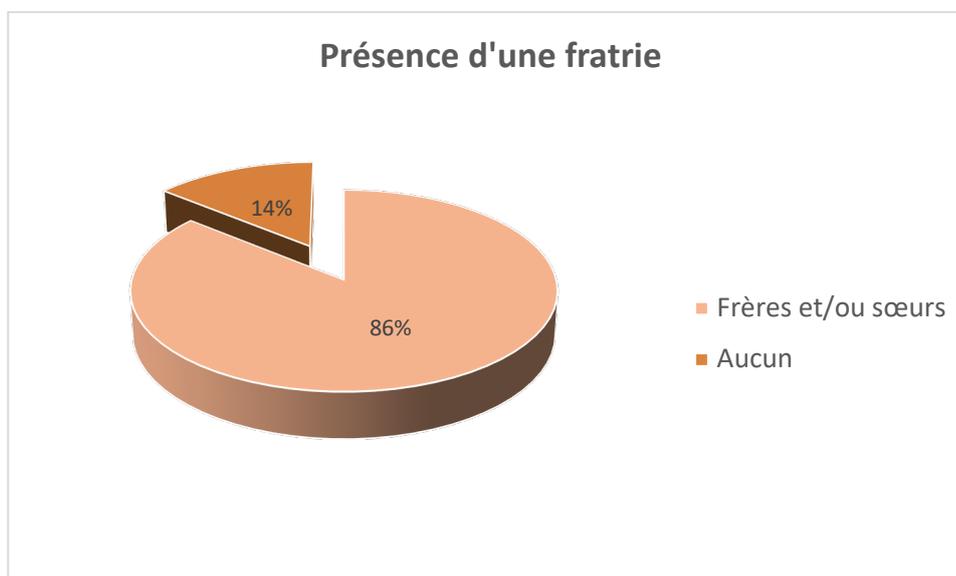


Figure 23 : Répartition des familles avec fratrie.

II.1.6 Bassin de résidence

Une majorité des enfants vivent dans un bassin de résidence situé dans la **métropole lilloise** ou les **Flandres (94%)** et un enfant vit dans un bassin de résidence situé dans le **Pas-De-Calais (6%)** (figure 24).

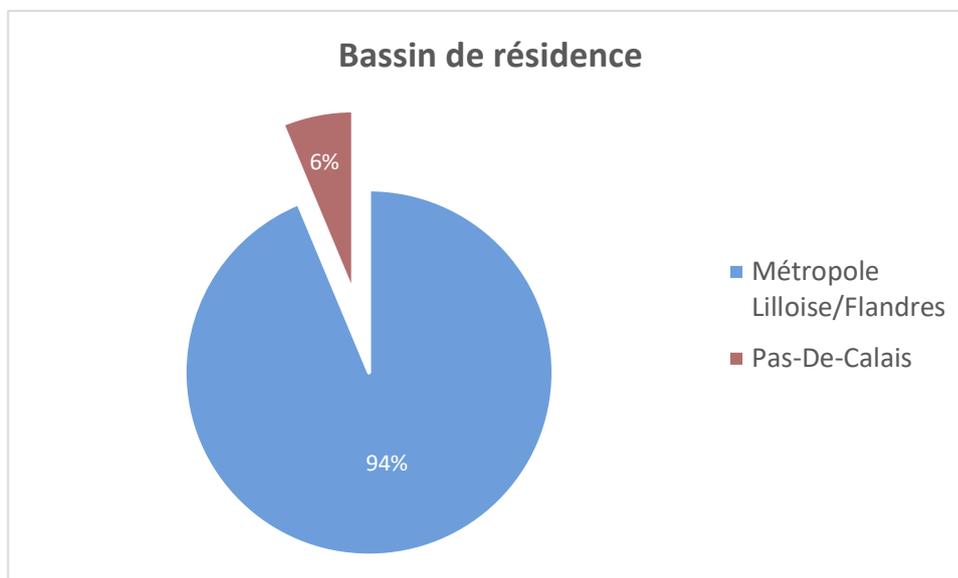


Figure 24 : Répartition des bassins de résidence.

II.2 Évaluation des indicateurs

II.2.1 Évolution de l'hygiène buccale

L'hygiène buccale est évaluée selon l'**indice de Greene et Vermillion** (58). Cet indice a été mesuré lors de la première consultation pédiatrique au sein du service puis lors de la séance d'évaluation après le suivi de la totalité du programme par le bénéficiaire.

Cet indice a une évolution **positive** passant d'une **moyenne arrondie** de **3** lors de la première consultation à une **moyenne arrondie** de **1** lors de la séance d'évaluation.

Le **minimum** observé lors de la mesure avant le programme d'ETP était de **2** et il était de **0** lors de la séance d'évaluation. Le **maximum**, quant à lui, est resté de **3** avant le programme et lors de la séance d'évaluation. L'écart type est passé de **0,4** à **0,9** (figure 25).

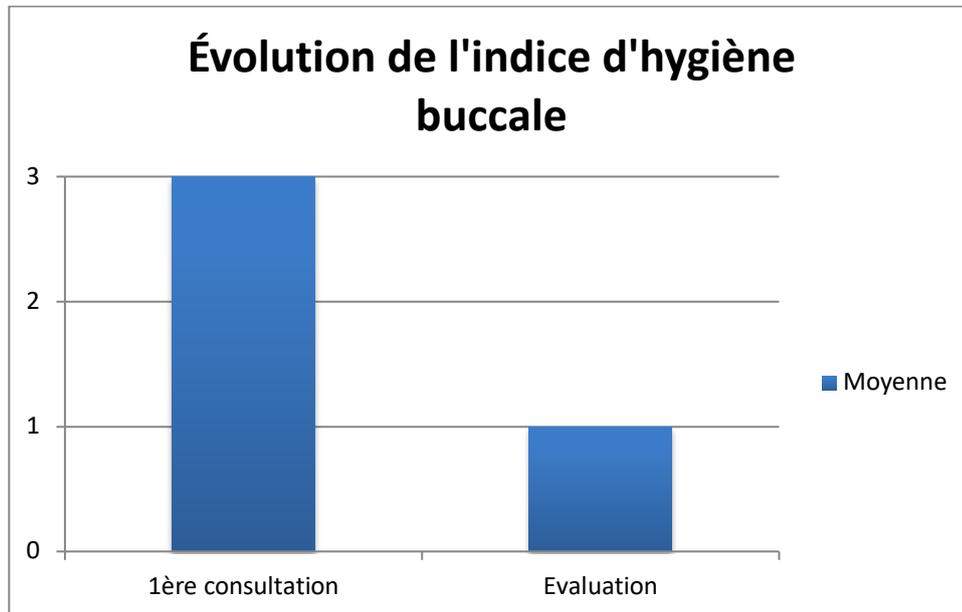


Figure 25 : Évolution de l'indice d'hygiène buccale selon Greene et Vermillion (58).

II.2.2 Évolution de l'indice caod

L'indice caod a pu être mesuré à l'aide du schéma dentaire réalisé lors de la première consultation en odontologie pédiatrique. Pour observer sa stabilisation, l'indice caod a également été mesuré lors de la séance d'évaluation.

Naturellement, l'indice caod ne peut pas diminuer entre ces deux évaluations mais il est important de **mesurer son évolution** après les soins réalisés sous anesthésie générale car toute augmentation signifierait une récurrence carieuse (59).

L'indice caod moyen lors de la première consultation était de **13,5** avec un minimum à **8** et un maximum à **20**. L'écart type était de **3,9**.

Lors de la séance d'évaluation, l'indice caod moyen s'élevait à **13,6** avec un minimum inchangé à **8** et un maximum à **20**. L'écart type s'élevait à **3,7** (figure 26).

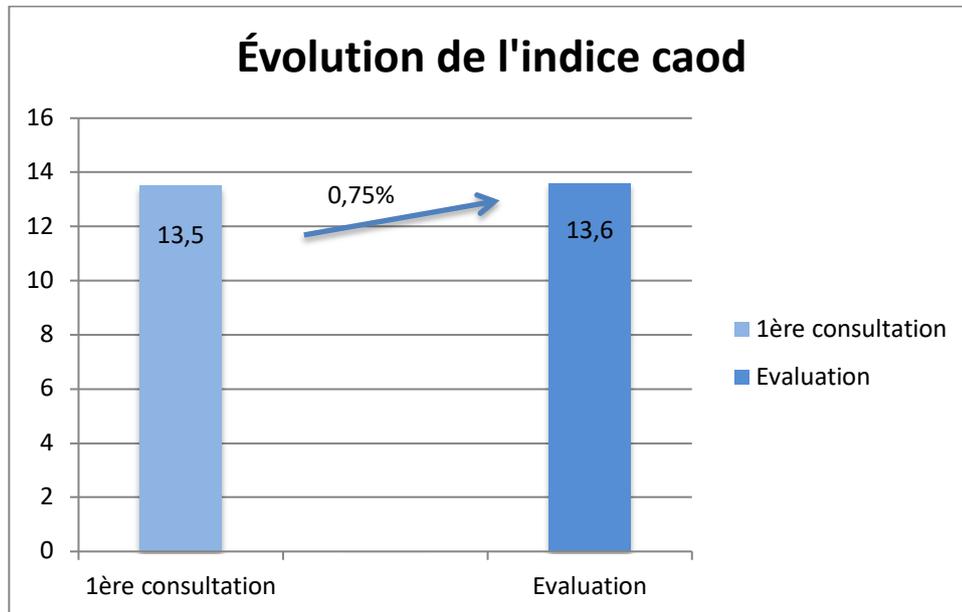


Figure 26 : Évolution de l'indice caod.

II.2.3 Nombre moyen de rendez-vous pris en urgence depuis le BEP

Aucun rendez-vous n'a été pris en urgence depuis le début du programme d'éducation thérapeutique jusqu'à la séance d'évaluation chez les patients suivis.

II.2.4 Nombre moyen de rendez-vous de suivi depuis le BEP

Un nombre moyen de **3,8** rendez-vous de suivi ont été pris depuis le BEP, le minimum étant de **0** et le maximum de **10** avec un écart-type qui s'établit à **3,04**.

II.2.5 Score de satisfaction

Le score de satisfaction donné par les participants et leur entourage au programme s'élève à une moyenne de **9,3/10**. Le score minimum donné est de **8** et le score maximum est de **10** avec un écart-type à **0,7**. La médiane s'établit à **9**.

II.2.6 Évolution des compétences

II.2.6.1 Évolution des compétences cognitives sur la maladie carieuse

Lors du bilan éducatif partagé, le score moyen concernant les compétences cognitives sur la maladie carieuse s'élevait à **4,3/10** avec un score minimum de **2** et un score maximum de **7** pour un écart-type à **1,5** et une médiane à **4**.

Lors de la séance d'évaluation, une nette amélioration de ce score est observée. Il atteignait une moyenne de **7,4/10** avec un minimum à **5** et un maximum à **9**. L'écart-type était de **1,2** et la médiane était de **7,5** (figure 27).

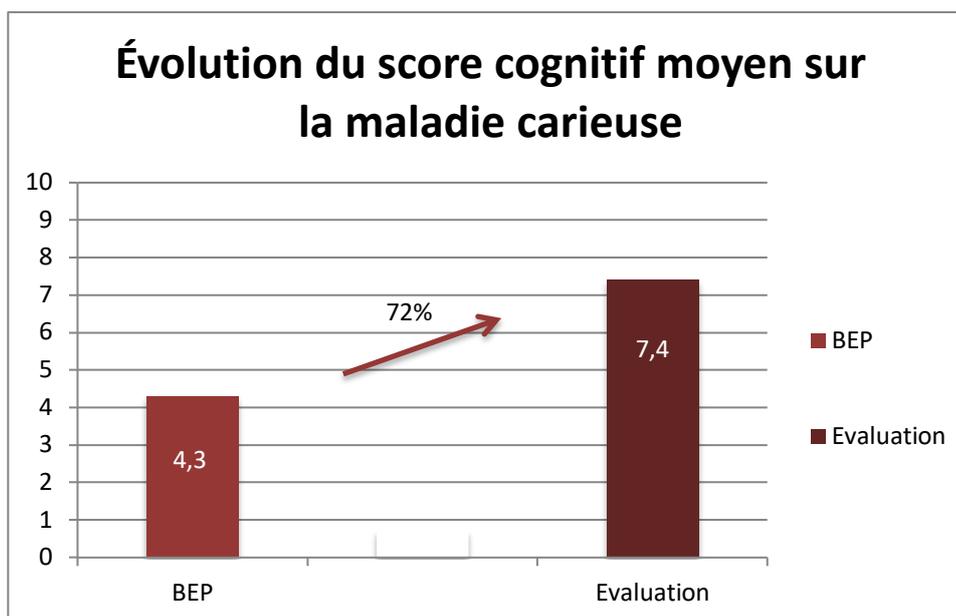


Figure 27 : Évolution du score cognitif moyen sur la maladie carieuse.

II.2.6.2 Évolution des compétences cognitives sur l'hygiène alimentaire

Le score moyen relevé lors du bilan éducatif partagé concernant les compétences cognitives sur l'hygiène alimentaire était de **4,5/10** avec un score minimum de **3** et un score maximum de **7**. L'écart-type était de **1,4** et la médiane de **4,5**.

Lors de la séance d'évaluation, le score moyen s'est nettement amélioré pour s'établir à **7,2/10** pour un score minimum de **5** et un score maximum de **9**. L'écart-type était de **1,3** et la médiane de **7,5** (figure 28).

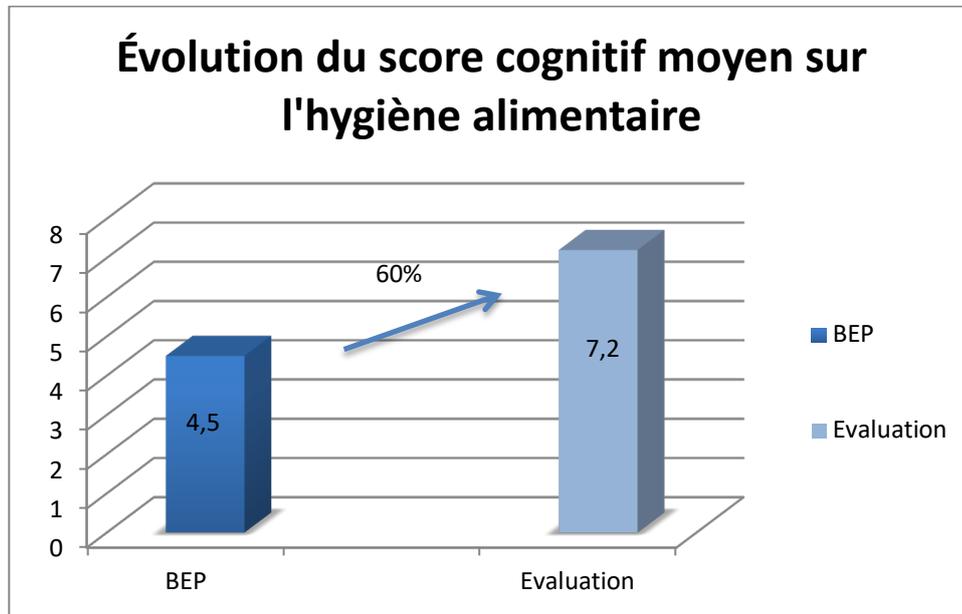


Figure 28 : Évolution du score cognitif moyen sur l'hygiène alimentaire.

II.2.6.3 Évolution des compétences techniques en matière d'hygiène orale

Le score moyen concernant les compétences techniques en matière d'hygiène orale était de **3,8/10** lors du bilan éducatif partagé. Le score minimum était de **1** et le score maximum de **6** pour un écart-type qui s'élève à **1,5** et une médiane à **3,5**.

Lors de la séance d'évaluation, une amélioration du score moyen est observée pour s'élever à **7,2/10**. Le score minimum était de **4** et le score maximum de **9**. L'écart-type était de **1,4** et la médiane de **7** (figure 29).

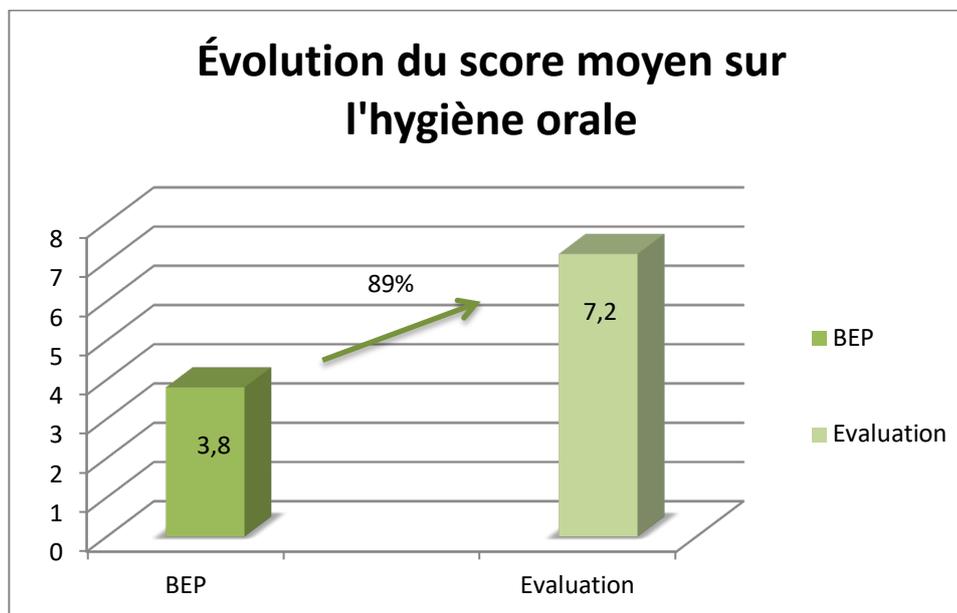


Figure 29 : Évolution du score moyen sur les compétences techniques en matière d'hygiène orale.

II.2.7 Bénéfice de l'atelier « Place ta langue »

La **difficulté** de trouver des professionnels de santé paramédicaux formés et intervenant dans l'ETP, l'**organisation** des soins hospitaliers, le départ de l'orthophoniste participant au programme ont rendu la mise en place de l'atelier « Place ta langue » difficile. Seuls deux patients ont bénéficié d'une séance avec l'orthophoniste.

Cependant, les patients qui souhaitent en bénéficier pourront participer à l'atelier avec l'intégration prochaine d'un nouvel orthophoniste.

II.2.8 Patients nécessitant ou bénéficiant d'une réhabilitation prothétique

6 patients ne nécessitent pas de réhabilitation prothétique ou la refusent. **5 patients** ont des rendez-vous en cours afin de réaliser une réhabilitation prothétique ou bénéficient déjà d'une prothèse. **3 patients** ont besoin d'une réhabilitation prothétique mais ne bénéficient pas de rendez-vous pour le moment.

II.2.9 Nombre de séances d'orthophonie planifiées

Pour la même raison que l'atelier « Place ta langue » n'a pu être dispensé, le nombre de séances d'orthophonie planifiées reste au nombre de **2**.

II.2.10 Évolution de la qualité de vie perçue

Lors du bilan éducatif partagé, le score moyen de la qualité de vie de l'enfant perçue par les parents par rapport à la maladie carieuse était de **4,4/10** avec un minimum à **0** et un maximum à **7** pour un écart-type de **2,2** et une médiane de **5**.

Lors de la séance d'évaluation, le score moyen de la qualité de vie a très largement augmenté pour s'établir à une valeur de **7,6/10** pour un minimum de **6** et un maximum de **10**. L'écart-type était de **1,1** et la médiane de **8** (figure 30).

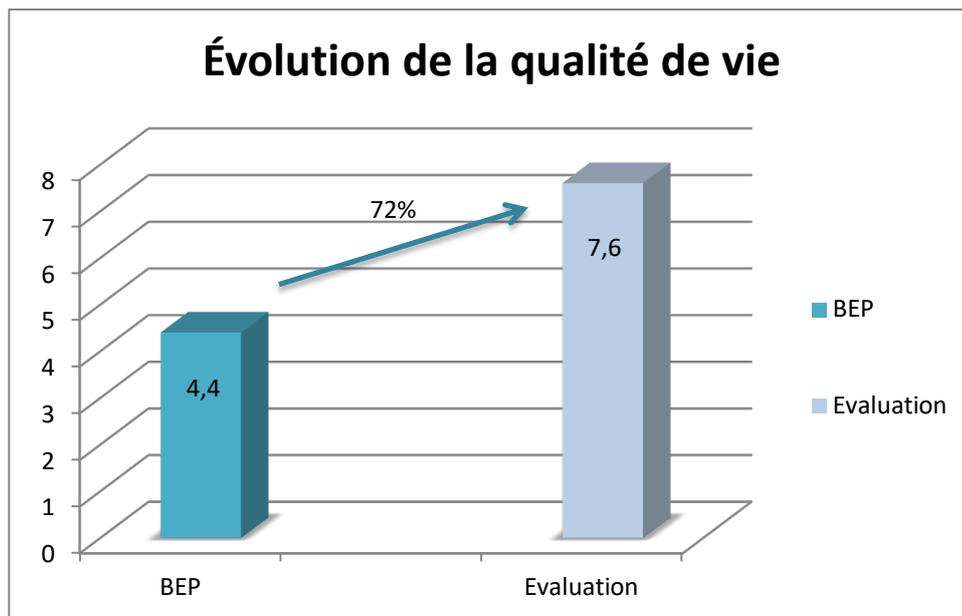


Figure 30 : Évolution de la qualité de vie de l'enfant.

II.2.11 Impression du bénéfice apporté par le programme pour l'entourage familial

Lors de la séance d'évaluation, une question était posée à l'entourage concernant le bénéfice que leur a apporté le programme. Le bénéfice moyen donné par l'entourage s'élevait à une moyenne de **7,6/10** avec un minimum à **0** et un maximum à **10**. L'écart-type était de **2,6** et la médiane de **8**.

II.3 Discussion

Suite au recueil de ces différentes données, il existe des similitudes avec d'autres programmes d'éducatons en santé orale sur le plan international.

Concernant le **sexe**, une répartition relativement équitable est retrouvée entre le nombre de participants garçons et filles (60–62).

Pour l'**âge**, la moyenne d'âge du programme Educadenfant est **supérieure** à

celle des programmes réalisés dans d'autres pays qui, elle, varie de **2 ans à 2,5** ans. Cependant, pour le programme Educadent, il s'agit de la moyenne d'âge au moment du bilan d'activité et non au début du programme ce qui explique cette moyenne **plus élevée**. Le programme, de façon similaire aux autres programmes, s'adresse aux jeunes enfants âgés de 3 à 6 ans (60–63).

2/3 des enfants qui ont participé au programme présentent une situation où les parents ne sont pas séparés. Ce pourcentage est légèrement supérieur au pourcentage observé dans un autre programme réalisé en Iowa qui approche les **50%** (63).

En ce qui concerne le niveau socio-économique, les programmes réalisés en **Iowa**, à **Hong-Kong**, au **Brésil** et en **Iran** apprécient le niveau socio-économique en relevant le **niveau d'éducation** des parents et les **revenus par ménage** plutôt que par la catégorie socio-professionnelle.

Toutefois, force est de constater que la grande majorité des participants ont des parents ayant un niveau socio-économique **faible** ou **moyen** excepté pour le programme réalisé au **Brésil** qui a une répartition équitable entre un niveau socio-économique **fort** et **faible**. Le programme Educadent s'inscrit dans cette tendance avec une majorité de participants avec un niveau socio-économique **faible** (60–63).

Au sein du programme, une moyenne de **2,3** frères et/ou sœurs est retrouvée concernant les participants. Dans les autres pays, cette moyenne varie de **1,52** à **1,78**. Une moyenne d'autant plus élevée permettra au programme d'avoir une portée **plus large** et donc de promouvoir plus efficacement la santé familiale (60,61).

Le programme bénéficie en grande partie aux résidents de la métropole lilloise ou des Flandres. Un **souci d'amélioration** peut donc être envisagé afin de faire bénéficier le programme à **l'ensemble des Hauts-De-France** bien que la distance devienne rapidement un **frein** car cela reste un programme développé au sein du CHU. Les patients qui acceptent d'y participer sont des enfants soignés au CHU donc résidant plus fréquemment aux alentours du centre hospitalier.

Le programme Educadent montre une **nette amélioration** de l'indice d'hygiène buccale entre la 1^{ère} consultation et la séance d'évaluation. Cette observation est également visible au sein du programme réalisé à Hong-Kong où **l'amélioration** est **significativement plus importante** au sein des groupes qui bénéficient d'un programme d'éducation comparée au groupe contrôle qui n'en bénéficie pas (62).

Lors du bilan d'activité de notre programme, une **stabilisation** de l'indice caod avec une très faible augmentation de l'ordre de **0,75% a été constatée**. Même si l'indice caod relevé au début de l'étude est plus faible que notre indice, un **taux similaire** au niveau **international** est observé bien que plus important au niveau de l'étude réalisée au Brésil mais qui reste significativement **plus faible** que le groupe contrôle. L'indice caod relevé dans le cadre du programme Educadent nécessite cependant un **suivi** sur un **plus long terme** (60–62).

Après avoir suivi le programme, les scores lors de la séance d'évaluation ont connu une **augmentation importante** de l'ordre de **60 à 72%** pour les scores

cognitifs et de **82%** pour le score des compétences techniques en matière d'hygiène orale. Cette augmentation est également **observée** au niveau **international** après le suivi des programmes d'éducation. En effet, en Iran, des augmentations similaires s'observent, s'élevant à **72%** pour le score cognitif et à **80%** pour le score des compétences. Dans les autres pays, ces augmentations sont également plus importantes par rapport au groupe contrôle (60,62,63).

Enfin, les différents programmes d'éducation au niveau international n'ont pas relevé le **score de satisfaction**, de **qualité de vie** perçue et **d'impression de bénéfique** alors que ces données paraissent importantes car elles permettent de connaître **l'approche** de l'entourage vis à vis du programme et leurs impressions par rapport à celui-ci. Pour le programme Educadenfant, tous ces scores sont relativement élevés et les données encourageantes qui ont été observées montrent que l'entourage a vu dans le programme un **intérêt positif** et qu'il apparaît comme un **réel support** pour les familles.

Des difficultés sont néanmoins à noter quant à **la participation du personnel soignant-éducateur paramédical (orthophoniste et diététicien)** formé à l'éducation thérapeutique ainsi qu'à l'organisation des soins hospitaliers qui freinent la programmation de l'atelier « Place ta langue ». L'ouverture du programme à des résidents autres que la métropole lilloise et à des patients porteurs de fentes labio-palatines apparaît comme une perspective intéressante à court/moyen terme.

III. Bilan d'activité

III.1 L'activité du programme

III.1.1 Les indicateurs quantitatifs

III.1.1.1 Nombre de patients pris en charge

Le nombre de patients qui ont suivi tout le programme depuis le début de l'activité en novembre 2017 s'élève au nombre de **15**. Cette donnée s'explique par de nombreux rendez-vous manqués ou reportés auxquels il est nécessaire de s'adapter et auxquels il faut concilier les délais de prise en charge hospitalière. Le programme a également connu un début de mise en place difficile avec des patients pouvant être bénéficiaires qui ne sont pas joignables ou qui ont déménagé.

III.1.1.2 Nombre d'ateliers réalisés

Au total, **42 ateliers** (individuels ou collectifs) ont été réalisés depuis le début de l'activité. **17** ateliers ont été effectués en 2018 et **25** ateliers en 2019.

III.1.1.3 Nombre de soignants éducateurs formés ayant participé

Le nombre de soignants éducateurs formés qui ont participé au programme est de **6** incluant 4 **odontologues**, une **orthophoniste** et une **diététicienne**. **2 étudiants externes** en 6^e année des études en sciences odontologiques participaient chaque année au programme.

III.1.1.4 Nombre de soignants éducateurs en cours de formation

1 soignant éducateur (orthodontiste) est en cours de formation pour participer au programme d'éducation thérapeutique.

III.1.1.5 Nombre de bilans éducatifs réalisés

16 bilans éducatifs partagés ont été réalisés depuis le lancement du programme.
12 de ces bilans ont été effectués en 2018 et **4** en 2019.

III.1.1.6 Nombre d'abandon

1 abandon a été constaté depuis le lancement du programme avec pour motif la distance qui séparait le domicile familial du service odontologique. Cela représente **6,25%** des bilans éducatifs partagés.

III.1.1.7 Nombre de courriers de liaisons réalisés

30 courriers de liaisons ont été réalisés et envoyés aux médecins traitants des patients avec **16 courriers initiaux** pour indiquer au médecin la participation de leur patient au programme ainsi que la synthèse du bilan éducatif partagé et **14 courriers finaux** leur indiquant la participation du patient à l'ensemble des ateliers.

III.1.1.8 Nombre de réunions de synthèse réalisées

Au total, **16 réunions de synthèse** ont été effectuées depuis le lancement du programme avec **1 réunion de synthèse tous les 2 mois** entre le coordinateur et les membres de l'équipe et **3 réunions par an** entre l'UTEP du centre hospitalier et le coordinateur du programme.

III.1.2 Les indicateurs qualitatifs

III.1.2.1 Indice caod moyen

L'indice caod moyen était de **13,5** lors du rendez-vous de 1^{ère} consultation et de **13,6** lors du rendez-vous d'évaluation soit une **faible augmentation** de **0,75%** qui montre une stabilisation de l'indice caod.

III.1.2.2 Nombre de consultation en urgence

Aucun rendez-vous n'a été pris en urgence entre le BEP et la séance d'évaluation chez les patients suivis.

III.1.2.3 Nombre de rendez-vous de suivi

53 rendez-vous de suivi ont été pris au sein du service ou chez le chirurgien-dentiste traitant depuis le lancement du programme.

III.1.2.4 Satisfaction des participants

La satisfaction des participants a été mesurée au travers d'une notation sur 10 qui s'établit en moyenne, selon les participants, à **9,3/10**.

III.1.2.5 Satisfaction des membres de l'équipe

Les membres de l'équipe sont **satisfaits** du programme mais reconnaissent la nécessité de le faire évoluer.

III.2 Le déroulement du programme

III.2.1 Durée moyenne réelle de chaque atelier / durée moyenne prévue

La durée moyenne réelle de chaque atelier est de **68 min**. En **2018**, cette durée s'élevait à **53 min** en moyenne et en **2019**, à **83 min** en moyenne.

La durée moyenne initialement prévue de chaque atelier était de **60 min**. La durée moyenne réelle est donc légèrement plus élevée (**13%** plus élevée).

III.2.2 Qualité d'organisation des sessions / présence des soignants éducateurs

En moyenne, **1** soignant éducateur était présent avec **2 personnels supports** qui étaient des étudiants externes en 6^e année des études en sciences odontologiques.

III.3 Les effets du programme

III.3.1 Nombre de patients ayant acquis les compétences cognitives sur la carie dentaire

14 patients ont acquis les compétences cognitives sur la carie dentaire car chez tous les patients, une amélioration du score sur les compétences cognitives sur la carie dentaire est observée entre le BEP et la séance d'évaluation.

III.3.2 Nombre de patients ayant acquis les compétences cognitives en matière d'hygiène alimentaire

14 patients ont acquis les compétences cognitives en matière d'hygiène alimentaire. Chez tous les patients, une amélioration du score a été constatée entre le BEP et la séance d'évaluation.

III.3.3 Nombre de patients ayant acquis les compétences techniques en matière d'hygiène orale

13 patients ont acquis les compétences techniques en matière d'hygiène orale. En effet, un patient a eu un score identique de **4** entre le BEP et la séance d'évaluation.

III.3.4 Nombre de patients porteurs de prothèse amovible pour lesquels l'atelier " place ta langue" présente un bénéfice en terme de port et d'adaptation

L'organisation n'a pas permis de dispenser l'atelier « Place ta langue ». **Aucun patient** n'a donc présenté un bénéfice pour cet atelier.

III.4 Discussion

Face à ces données, il existe des **similitudes** mais aussi des **différences** par rapport à d'autres programmes sur le plan international.

Par exemple, le nombre de participants ayant suivi tout le programme est de **15**. Ce nombre est au minimum 10 fois plus élevé dans les autres programmes. Toutefois, cela s'explique par les critères **d'inclusion** et **d'exclusion** qui ne sont pas les mêmes. Nos critères d'inclusion concernent les enfants de 3 à 6 ans atteints de caries précoces du jeune enfant sur le CHU de Lille là où, dans d'autres programmes, cela se faisait sur plusieurs centres hospitaliers (60–63).

L'ETP exercée en France, doit se faire, au sens législatif du terme, via des programmes formalisés. Educadent est le **1^{er} programme d'ETP odontologique**. La mise en place et les ajustements nécessitent du temps pour se déployer et s'ajuster. Également, les **supports** (financiers, humains) ne permettent pas d'inclure plus de patients bien qu'une **augmentation** du nombre de patients reste visible au fil des années (mais actuellement stoppée avec l'épidémie de la Covid-19).

En ce qui concerne le nombre de soignants formés, des effectifs **semblables** sont constatés entre notre programme et les programmes réalisés à Hong-Kong et en Iran (60,62).

Le nombre total d'ateliers réalisés n'est pas précisé dans les programmes au niveau international. Cependant, tous n'ont réalisé **qu'un seul atelier par patient** contrairement au nombre de **4 ateliers par patient** pour notre programme. Chaque atelier est encadré par **1 soignant éducateur** tout comme notre programme. C'est là encore une spécificité du programme d'éducation thérapeutique en France qui doit être structuré là où dans d'autres pays, ces programmes ne sont pas uniquement éducatifs mais concomitant avec des séances cliniques par exemple.

La durée moyenne de l'atelier au niveau des programmes d'éducation thérapeutique au niveau international est de **20 à 25 minutes** alors que la durée moyenne de chaque atelier du programme Educadent est de **68 min**. Une question émerge pour savoir si la durée des ateliers est suffisante dans les autres programmes mais aussi si celle qui concerne notre programme n'est pas trop élevée, d'autant plus que la durée a augmenté entre 2018 et 2019. Cela s'explique notamment par l'organisation, les retards des patients et ceux qui arrivent en cours de séance. Une durée moyenne de **45 à 60 min** serait idéale (60–63).

Aucune donnée n'a été fournie sur le **nombre de courriers**, de **réunions de synthèse** mais aussi de **bilans éducatifs** réalisés ni même si ces derniers ont été réalisés initialement. Ces données sont nécessaires à l'évaluation quadriennale du programme et étant peut-être une spécificité propre à la France, il n'en reste pas moins que les courriers de liaisons et les réunions de synthèse restent des **éléments essentiels**. Ils sont garants de la **bonne communication** entre l'équipe soignante et le médecin traitant, également au sein de l'équipe soignante et cela afin d'apporter une amélioration constante du programme.

Le pourcentage d'abandons de notre programme s'élève à **6,25%**. Dans les autres programmes, ce taux varie de **5,3 %** jusqu'à **13,2%** dont la cause pour l'un des programmes est que le **lieu de résidence** devenait trop éloigné du lieu du programme. Ainsi, une bonne adhérence des patients est observée au sein du programme Educadent.

Comme vu précédemment, l'augmentation de l'indice caod **très faible voire stable** est **comparable** aux autres programmes (60–62).

Les patients et leur entourage qui ont pu bénéficier du programme sont tous **satisfaits** du programme avec un score de satisfaction élevé. **Aucun** rendez-vous d'urgence n'a été pris entre le BEP et la séance d'évaluation. Là où le programme Educadent avait pour objectif un suivi plus régulier des patients, ces données montrent que cet objectif est rempli.

Excepté pour l'atelier sur les compétences techniques acquises en matière d'hygiène orale où le taux de patients ayant acquis les compétences est de **92%**, tous les patients ont acquis des compétences dans les autres domaines. Ce taux est plus bas dans les autres études, variant de **moins de 80%** jusqu'à **88-99%**. Le programme Educadent présente donc un taux relativement élevé d'efficacité car tous les ateliers semblent avoir montré une amélioration des compétences après leur réalisation (60,62,63).

Les données, comparées à d'autres programmes au niveau international, sont **très positives** et **très encourageantes** pour la suite.

Il existe cependant des améliorations envisageables notamment la **réduction** de la durée moyenne des ateliers, l'**augmentation du nombre de patients** bénéficiaires du programme, un **développement plus approfondi** de l'atelier « Place ta langue » dont n'ont pas pu bénéficier la majorité des patients. Se pose également la question de l'**ouverture d'un 2^e créneau horaire** afin de proposer plus de disponibilités aux patients mais au risque de devoir mobiliser des professionnels de santé formés au dépend d'autres activités.

Également, une **potentielle coopération** avec d'autres services notamment le service de chirurgie plastique pédiatrique est en discussion dans la mesure où les patients porteurs de fentes labio-palatines ont un risque très élevé de développer des caries précoces. Une réflexion est menée actuellement à ce sujet.

Conclusion

Suite à cette première expérience, force est de constater que les résultats sont **positifs**, d'autant plus qu'il s'agit du **1^{er} programme d'ETP en odontologie** autorisé en France. Bien que les débuts aient pu être difficiles, la situation actuelle est encourageante. Les perspectives pour l'avenir résident dans l'**ouverture** et la **mutualisation** du programme aux autres services, notamment le **service de chirurgie plastique**, avec qui une coopération est envisagée pour les patients atteints de fentes labio-palatines et souffrant de caries précoces du jeune enfant. Une ouverture sur la ville est également à l'étude.

Des points restent cependant à améliorer comme, par exemple, **accroître la file active** de patients afin de faire bénéficier et de dispenser au plus grand nombre le programme Educadent.

L'éducation thérapeutique ne reste également qu'une **stratégie de prévention** parmi d'autres. Il convient d'avoir une vision **préventive la plus large** et la plus globale possible, en permanence adaptée aux besoins des patients.

Références bibliographiques

1. Lasfargues J-J, Colon P. Odontologie conservatrice et restauratrice - Tome 1: Une approche médicale globale. Rueil-Malmaison: Éditions CdP; 2009.
2. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, Weintraub JA, Soobader M-J, Bramlett MD, et al. Influences on Children's Oral Health: A Conceptual Model. *PEDIATRICS*. 2007;120(3):510-20.
3. AAPD. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. 2016.
4. Delfosse C, Trentesaux T. La carie précoce du jeune enfant: du diagnostic à la prise en charge globale. Rueil-Malmaison: Éditions CdP; 2015.
5. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2003;31:3-24.
6. DREES. Indice carieux des enfants âgés de 6 et 12 ans - L'état de santé de la population en France - Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique - Rapport 2007.
7. Droz D, Guéguen R, Bruncher P, Gerhard J-L, Roland E. Enquête épidémiologique sur la santé buccodentaire d'enfants âgés de 4 ans scolarisés en école maternelle. *Archives de Pédiatrie*. 2006;13(9):1222-9.
8. Marquillier T, Lombrail P, Azogui-Lévy S. Inégalités sociales de santé orale et caries précoces de l'enfant : comment prévenir efficacement ? Une revue de portée des prédicteurs de la maladie. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. Juil 2020;S0398762020303722.
9. Congiu G, Campus G, Lugliè PF. Early Childhood Caries (ECC) Prevalence and Background Factors: A Review. *Oral Health Prev Dent*. 2014;12(1):71-6.
10. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, Donly KJ, Feldens CA, McGrath C, et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. *Int J Paediatr Dent*. 2019;29(3):238-48.
11. Gordon RS. An operational classification of disease prevention. *Public Health Rep*. 1983;98(2):107-9.
12. Marquillier T, Delfosse C, Laumailé M, Hamel O, Trentesaux T. Prévention de la maladie carieuse chez l'enfant : de l'approche populationnelle aux interventions ciblées. *Ethics, Medicine and Public Health*. 2018;5:132-8.
13. Muller-Bolla M, Vital S, Joseph C, Lupi-Pégurier L, Blanc H, Courson F. Risque de carie individuel chez les enfants et les adolescents : évaluation et conduite à tenir. 2016.
14. Marinho VCC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(6):CD002280.
15. Marinho VCC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(7):CD002279.
16. Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A. Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(4):CD002782.
17. Marquillier T, Trentesaux T, Delfosse C. Caries précoces du jeune enfant. *EMC - Médecine buccale*. 2019;14(2):1-16.
18. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. *Reference Manual*. 2014. 36: 141-145.

19. Haute Autorité de Santé (HAS). Stratégies de prévention de la carie dentaire - Synthèse et recommandations. 2010.
20. Haute Autorité de Santé (HAS). Éducation thérapeutique du patient - Définition, finalités et organisation. 2007.
21. Low W, Tan S, Schwartz S. The effect of severe caries on the quality of life in young children. *Pediatric Dentistry*. 1999.
22. Petersen PE. Global policy for improvement of oral health in the 21st century - implications to oral health research of World Health Assembly 2007, World Health Organization. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2009;37(1):1-8.
23. Trentesaux T, Sandrin-Berthon B, Stuckens C, Hamel O, Hervé C. La carie dentaire comme maladie chronique, vers une nouvelle approche clinique. *La Presse Médicale*. 2011;40(2):162-6.
24. Davies C, Harrison M, Roberts G. Guideline for the Use of General Anaesthesia (GA) in Paediatric Dentistry.
25. HAS. Indications et contre-indications de l'anesthésie générale pour les actes courants d'odontologie et de stomatologie. 2005.
26. Nabili S. Influence de la prise en charge dentaire sous anesthésie générale ambulatoire sur l'état bucco-dentaire de l'enfant [Thèse d'exercice de Docteur en Chirurgie Dentaire]. Lille: Université de Lille 2 ; 2016.
27. Marquillier T, Trentesaux T, Catteau C, Laumailé M, Parascandolo F, Delfosse C. Étude rétrospective de la prise en charge sous anesthésie générale d'enfants porteurs de caries précoces: intérêts de l'éducation thérapeutique. *Rev Francoph Odontol Pédiatr*. 2015;10(3):138-44.
28. Eidelman E, Faibis S, Peretz B. A comparison of restorations for children with early childhood caries treated under general anesthesia or conscious sedation. *Pediatr Dent*. 2000;22(1):33-7.
29. 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.
30. Dewevre E. Soins dentaires sous anesthésie générale en odontologie pédiatrique au CHRU de Lille: Analyse de l'activité sur 2 ans (2014-2015) [Thèse d'exercice de Docteur en Chirurgie Dentaire]. Lille : Université de Lille 2 ; 2016.
31. Marquillier T, Trentesaux T, Delfosse C. EDUCADENFANT : un premier programme d'éducation thérapeutique en odontologie. *Rev Francoph Odontol Pédiatr*. 2018;13(2):63-7.
32. Décret n° 2010-904 du 2 août 2010 relatif aux conditions d'autorisation des programmes d'éducation thérapeutique du patient. 2010-904 2010.
33. Arrêté du 2 août 2010 relatif au cahier des charges des programmes d'éducation thérapeutique du patient et à la composition du dossier de demande de leur autorisation.
34. Arrêté du 2 août 2010 relatif aux compétences requises pour dispenser ou coordonner l'éducation thérapeutique du patient.
35. Haute Autorité de Santé (HAS). Programme d'éducation thérapeutique du patient : grille d'aide à l'évaluation de la demande d'autorisation par l'Agence régionale de santé (ARS). 2010.
36. Code de la santé publique - Article L1111-4. Code de la santé publique.
37. Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.
38. Règlement (UE) 2016/79 du parlement européen et du conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) [Internet].

- 2016 [cité 15 avr 2020]. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2016:119:FULL&from=FR>
39. INPES. Référentiel de compétences pour dispenser l'éducation thérapeutique du patient dans le cadre d'un programme.
40. Haller K, Paban F. Le pouvoir des couleurs - Transformez votre vie grâce à la psychologie des couleurs. First Editions; 2019. 266 p.
41. Guégen N. Les mille effets des couleurs. 2007;(20):32-4.
42. Bien concevoir la salle d'attente d'un cabinet dentaire - Tendances rénovation de magasin - La Maison Des Travaux Entreprise [Internet]. [cité 30 oct 2019]. Disponible sur: <https://lamaisondestravaux-pro.com/renovation/renover-mon-cabinet-medical/info-conseils/bien-concevoir-la-salle-d-attente-d-un-cabinet-dentaire>
43. Décorer la salle d'attente de votre cabinet médical - Tendances rénovation de magasin - La Maison Des Travaux Entreprise [Internet]. [cité 30 oct 2019]. Disponible sur: <https://lamaisondestravaux-pro.com/renovation/renover-mon-cabinet-medical/info-conseils/decorer-la-salle-d-attente-de-votre-cabinet-medical>
44. Comment bien choisir le revêtement de sol d'un cabinet dentaire ? - Tendances rénovation de magasin - La Maison Des Travaux Entreprise [Internet]. [cité 30 oct 2019]. Disponible sur: <https://lamaisondestravaux-pro.com/renovation/renover-mon-cabinet-medical/info-conseils/comment-bien-choisir-le-revetement-de-sol-d-un-cabinet-dentaire>
45. Fernagu Oudet S. Concevoir des environnements de travail capacitants : l'exemple d'un réseau réciproque d'échanges des savoirs. Formation Emploi. 2012;119:7-27.
46. Lippman PC. L'environnement physique peut-il avoir un impact sur l'environnement pédagogique ? [Internet]. 2010 nov [cité 14 juill 2020]. (CELE Échanges, Centre pour des environnements pédagogiques efficaces; vol. 2010/13). Report No.: 2010/13.
47. Paquelin D. Livre blanc. Protocoles d'observation des espaces physiques d'apprentissage Université de Laval. Québec. 2019.
48. Ivernois J-F, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient: approche pédagogique : l'école de Bobigny. Paris: Éd. Maloine; 2016.
49. Éducation thérapeutique du patient: modèles, pratiques et évaluation [Internet]. Saint-Denis: INPES; 2010 [cité 30 mars 2020]. Disponible sur: <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1302.pdf>
50. USFBD. A chaque âge son brossage [Internet]. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2013/09/fiche-brossage.pdf>
51. Muller-Bolla M, Courson F. Toothbrushing methods to use in children: a systematic review. Oral Health Prev Dent. 2013;11(4):341-7.
52. WHO. Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015 [Internet] [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/sugar-guideline/fr/>
53. INPES. Limitez votre consommation de sucre tout en restant gourmand. 2008.
54. Buissart A. Évaluation de l'application " Mon Raccoon " dans le cadre de l'éducation thérapeutique du patient [Thèse d'exercice de Docteur en Chirurgie Dentaire]. Lille : Université de Lille 2 ; 2016.
55. Marquillier T, Delfosse C, Buissart A, Trentesaux T. Mon Raccoon®, un nouvel outil d'éducation thérapeutique en Odontologie Pédiatrique.
56. Carré B. De l'intérêt d'intégrer l'orthophoniste dans un programme d'éducation thérapeutique à destination de l'enfant atteint de caries précoces [Mémoire en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie]. Lille : Université de Lille 2 ; 2014.

57. INSEE. Nomenclature des Professions et Catégories Socioprofessionnelles. 2003.
58. Greene JC, Vermillion JR. THE SIMPLIFIED ORAL HYGIENE INDEX. J Am Dent Assoc. 1964;68:7-13.
59. Klein H, Palmer CE. Studies On Dental Caries: X. a Procedure for the Recording and Statistical Processing of Dental Examination Findings. J Dent Res. 1940;19(3):243-56.
60. Memarpour M, Dadaein S, Fakhraei E, Vossoughi M. Comparison of Oral Health Education and Fluoride Varnish to Prevent Early Childhood Caries: A Randomized Clinical Trial. Caries Res. 2016;50(5):433-42.
61. Colvara BC, Faustino-Silva DD, Meyer E, Hugo FN, Hilgert JB, Celeste RK. Motivational Interviewing in Preventing Early Childhood Caries in Primary Healthcare: A Community-based Randomized Cluster Trial. The Journal of Pediatrics. 2018;201:190-5.
62. Jiang S, McGrath C, Lo EC, Ho SM, Gao X. Motivational interviewing to prevent early childhood caries: A randomized controlled trial. Journal of Dentistry. 2020;97:103349.
63. Weber-Gasparoni K, Reeve J, Ghosheh N, Warren JJ, Drake DR, Kramer KWO, et al. An effective psychoeducational intervention for early childhood caries prevention: part I. Pediatr Dent. 2013;35(3):241-6.

Table des illustrations

Figure 1 : Schéma de Fisher Owens et al (2).

Figure 2 : Les étapes fondamentales de l'éducation thérapeutique (20).

Figure 3 : Salle d'ETP du programme EDUCADENFANT.

Figure 4 : Écran interactif tactile utilisé dans le cadre du programme Educadenfant.

Figure 5 : Tablette tactile pouvant servir à l'atelier n°4.

Figure 6 : Maxi-modèle utilisé lors de l'atelier n°1.

Figure 7 : Exemple du dessin réalisé par les enfants.

Figure 8 : Maxi-modèle et maxi-brosse utilisés pour la démonstration.

Figure 9 : Technique de brossage Boubou d'après l'USFBD.

Figure 10 : Exemple d'un révélateur de plaque Inava® utilisé lors de l'atelier.

Figure 11 : Carte aliment utilisée dans le cadre de l'atelier n°3.

Figure 12 : Planche étiquettes d'aliments.

Figure 13 : Tableau utilisé pour placer les aliments sucrés et non sucrés.

Figure 14 : Brochure d'information fournie à la fin de la séance (53).

Figure 15 : Choix du matériel de brossage dans l'application « Mon Raccoon ».

Figure 16 : Leçons vidéo sur les différents conseils en matière d'hygiène bucco-dentaire de l'application « Mon Raccoon ».

Figure 17 : Technique de brossage du « raccoon » sur l'application « Mon Raccoon ».

Figure 18 : Repas choisi pour le « raccoon » sur l'application « Mon Raccoon ».

Figure 19 : Répartition du sexe selon les participants.

Figure 20 : Répartition de l'âge des participants.

Figure 21 : Répartition des patients selon la situation parentale.

Figure 22 : Répartition des catégories socio-professionnelles des parents.

Figure 23 : Répartition des enfants ayant au moins un frère ou une sœur ou non.

Figure 24 : Répartition des bassins de résidence.

Figure 25 : Évolution de l'indice d'hygiène buccale selon Greene et Vermillion (58).

Figure 26 : Évolution de l'indice caod.

Figure 27 : Évolution du score cognitif moyen sur la maladie carieuse.

Figure 28 : Évolution du score cognitif moyen sur l'hygiène alimentaire.

Figure 29 : Évolution du score moyen sur les compétences techniques en matière d'hygiène orale.

Figure 30 : Évolution de la qualité de vie de l'enfant.

Annexes

Annexe 1 : Grille d'aide à l'évaluation de la demande d'autorisation par l'ARS

1. L'équipe		
Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
1. Coordination du programme	Programme coordonné par un médecin, par un autre professionnel de santé ou par un représentant mandaté par une association de patients agréée.	
2. Multiprofessionnalité des intervenants	Programme mis en œuvre par au moins deux professionnels de santé de professions différentes régies par les dispositions des livres Ier et II et des titres Ier à VII du livre III de la quatrième partie du code de la santé publique. Si le programme n'est pas coordonné par un médecin, l'équipe qui met en œuvre le programme doit en comprendre un. Le profil des intervenants doit être adapté à la spécificité des contenus des séances d'ETP. Outre les professionnels de santé, il peut s'agir de patients et/ou d'autres professionnels (travailleur social, éducateur en activité physique adaptée, etc.).	
3. Compétences ou expérience requises pour dispenser l'éducation thérapeutique	Compétences justifiées en éducation thérapeutique pour au moins un intervenant : <ul style="list-style-type: none"> • compétences relationnelles, compétences pédagogiques et d'animation, compétences méthodologiques et organisationnelles, compétences biomédicales et de soins ; • compétences attestées par une formation d'une durée minimale de 40 heures d'enseignements théoriques et pratiques, ou une expérience professionnelle, rapportée par écrit, d'au moins deux ans dans un programme d'ETP. 	

2. Le programme d'éducation thérapeutique

2.1. Champ couvert, objectifs du programme d'ETP

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
4. Situation(s) clinique(s) couverte(s)	<p>Le programme d'ETP répond à un besoin particulier explicité.</p> <p>Le programme d'ETP concerne une ou plusieurs des trente affections de longue durée ou une maladie faisant l'objet d'une priorité régionale de santé.</p> <p>La maladie ou la situation clinique est décrite d'un point de vue épidémiologique.</p> <p>En complément des données apportées par le promoteur, l'ARS cherchera à évaluer la pertinence du programme au regard des besoins, de l'offre régionale/territoriale d'ETP en sa connaissance, des priorités de santé publique nationales et territoriales.</p> <p>Le cas échéant une éventuelle mutualisation entre programmes d'ETP existants ou structures existantes proposant un programme d'ETP est décrite.</p>	
5. Patients et proches concernés par le programme d'éducation thérapeutique	<p>Le profil des patients est défini en termes d'âge, de sexe, de situation clinique (stade de la maladie ou niveau de gravité ou de sévérité).</p> <p>Les autres particularités des patients nécessitant une adaptation du programme sont décrites (par exemple : difficultés d'apprentissage, statut socio-économique, isolement en milieu rural, niveau culturel et d'éducation, le lieu de vie, etc.).</p> <p>Les critères d'inclusion ou de priorités dans l'accès au programme sont décrits.</p> <p>L'entourage concerné, par le programme est, le cas échéant, décrit (parents, fratrie, proches, professionnels des établissements médico-sociaux ou d'aide à la personne à domicile).</p>	
6. Objectifs du programme d'éducation thérapeutique, Critères de jugement de son efficacité	<p>Les objectifs spécifiques du programme sont définis et exprimés sous la forme :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'acquisition et maintien par le patient de compétences d'autosoins ; d'acquisition de compétences dites de sécurité qui visent à sauvegarder la vie du patient ; de mobilisation ou acquisition de compétences d'adaptation (transfert des compétences dans la vie quotidienne, de comportements d'adaptation, d'adhésion aux traitements, de changements à apporter au mode de vie). <p>Les critères de jugement de l'efficacité du programme d'ETP sont définis.</p> <p>Les critères de jugement retrouvés le plus souvent dans la littérature concernent les processus cognitifs et réflexifs, l'amélioration des paramètres cliniques ou biologiques, le recours aux soins, l'amélioration de la qualité de vie, les stratégies d'adaptation à la maladie, aux traitements et à leurs répercussions, les processus d'autodétermination, les facteurs psychologiques, sociaux, environnementaux.</p> <p>Le choix des critères s'appuie sur des données d'efficacité ou sur l'expérience (cf. infra.)</p>	

2.2. Élaboration du programme d'ETP : méthode explicite et transparente

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
7. Implication ou participation des professionnels et des patients concernés dans l'élaboration du programme	<p>Le programme a été élaboré de manière concertée par des professionnels de santé identifiés, des patients ou leurs représentants.</p> <p>La méthode pour prendre en compte les besoins, les attentes et l'expérience des patients pour la conception du programme est décrite.</p>	
8. Données d'efficacité disponibles prises en compte dans la formulation du programme d'ETP	<p>Les données disponibles (recommandations professionnelles, littérature scientifique pertinente y compris qualitative, consensus professionnel) sont présentées.</p> <p>Le programme peut s'appuyer sur les résultats d'une évaluation finale d'un autre programme d'ETP ou d'un programme antérieur qui a montré son intérêt ou sur des travaux publiés.</p> <p>Les recommandations de bonnes pratiques utilisées en référence pour élaborer le programme d'ETP sont mentionnées et actualisées si besoin.</p>	
9. Indépendance rédactionnelle et de mise en œuvre	<p>Indication que le programme a été élaboré et mis en œuvre sans influence des opinions ou des intérêts des industriels du médicament, ou des dispositifs médicaux ou des technologies de l'information.</p>	

2.3. Modalités de mise en œuvre du programme d'ETP

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
10. Mode d'entrée dans le programme	<p>Les modalités d'accès du patient au programme d'ETP sont décrites : proposition par un professionnel de santé, accès direct. La place du médecin traitant est notamment précisée.</p>	
11. Format(s) proposé(s) en termes de parcours d'éducation	<p>L'offre d'ETP décrite s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Il peut s'agir d'une offre :</p> <ul style="list-style-type: none"> initiale (qui suit l'annonce de la maladie chronique ou proposée à un patient qui n'en a jamais bénéficié au cours de sa maladie) ; de suivi régulier (en complément du suivi médical, une à deux fois par an par exemple) ; ou de suivi approfondi (reprise en cas de difficultés à acquérir une compétence). <p>Le nombre de séances prévu, leur durée, leur fréquence, et leur rythme sont définis : définition du type de séances (individuelle, collective, en alternance).</p> <p>Les ressources éducatives proposées (techniques et outils), le type et le rôle des professionnels (professionnels de santé et autres), la place des usagers en tant qu'intervenant sont précisés.</p>	

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
12. Etapes de la démarche éducative et organisation des séances	Les étapes de planification de la démarche éducative sont décrites et portent notamment sur l'élaboration du diagnostic éducatif aboutissant à l'élaboration d'un programme d'ETP personnalisé. Le programme personnalisé précise les objectifs éducatifs et les compétences à acquérir au regard de la stratégie thérapeutique et du projet du patient, le contenu des séances d'ETP et leur planification, les modalités d'évaluation individuelle (atteintes des objectifs fixés en commun avec le patient), les modalités du suivi éducatif (l'équipe ou le médecin traitant). L'organisation des séances d'ETP est décrite (qui fait, quoi, quand, comment, dans quel but).	
13. Enregistrements nécessaires à la continuité de la démarche éducative	Un dossier d'éducation thérapeutique est prévu, sa forme (support papier ou informatique) est précisée.	
14. Sources prévisionnelles de financement	Toutes les sources de financement et leur montant sont décrits. Le budget prévisionnel comprend les frais de logistique (locaux par exemple), de ressources pédagogiques, de documents de communication sur le programme, de ressources humaines (équivalent temps plein), etc.	

3. La coordination

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
15. Modalités de coordination des activités d'éducation thérapeutique et des intervenants au sein du programme	Les modalités de mise en commun et de partage des informations ainsi que les modalités de coordination et de prise de décision au sein de l'équipe sont décrites. Elles concernent notamment les informations relatives au déroulement des activités éducatives proposées à chaque patient (programme personnalisé, synthèse, etc.).	
16. Modalités de coordination et de partage des informations avec les intervenants dans la prise en charge du patient au sein du parcours de soins	Les modalités de partage des informations utiles aux professionnels qui réalisent l'ETP et aux autres professionnels impliqués dans le parcours de soins du patient, en particulier le médecin traitant sont décrites. Elles concernent notamment les informations relatives à l'entrée du patient dans le programme d'ETP, à la synthèse du diagnostic éducatif et du programme individualisé, à l'évaluation individuelle des acquisitions, et au suivi éducatif envisagé après l'offre d'ETP prévue dans le programme individualisé.	

4. La confidentialité et la déontologie

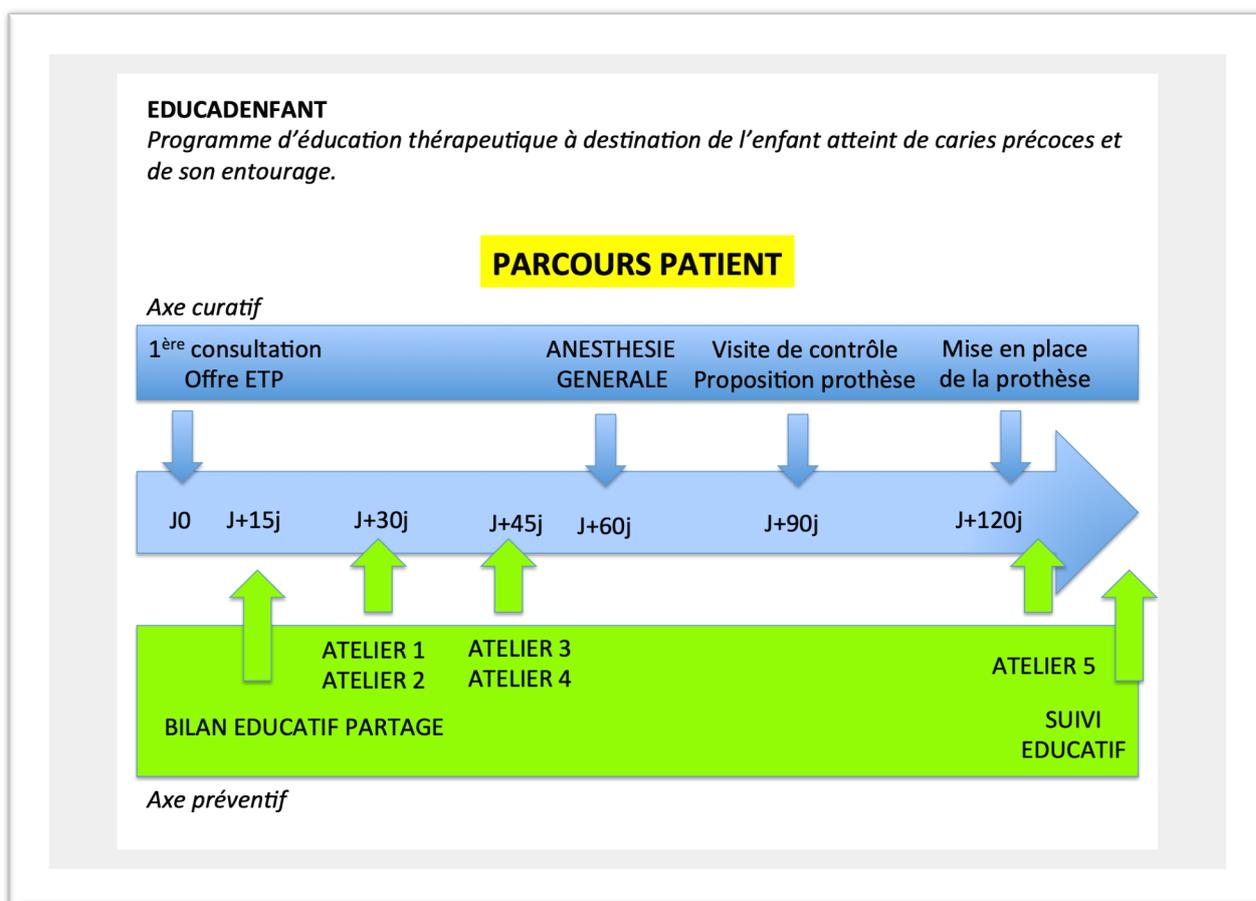
Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
17. Présentation du programme éducatif et de l'offre d'éducation thérapeutique au patient	Les modalités d'information du patient concernant le programme (objectifs, contenu, déroulement, etc.) et les conditions de sa sortie du programme sont décrites.	
18. Consentement du patient	Les modalités pour le recueil du consentement du patient à son entrée dans le programme sont décrites.	
19. Accord du patient pour le partage d'informations le concernant	La procédure pour le recueil de l'accord du patient en cas de partage d'informations avec les intervenants au sein du programme ou au sein du parcours de soins est décrite.	
20. Autorisation écrite de la Cnil en cas d'exploitation de données à caractère personnel	Le cas échéant, l'autorisation écrite fournie par la Cnil figure dans le dossier d'autorisation.	
21. Charte d'engagement de confidentialité	La charte d'engagement de confidentialité signée par les intervenants (en particulier les patients et autres intervenants dans le programme qui ne sont pas soumis au secret professionnel) est jointe au dossier de demande d'autorisation.	
22. Charte de déontologie	La charte de déontologie (droits et devoirs) entre les intervenants est prévue. Elle peut être jointe au dossier, au minimum les principaux éléments constitutifs sont décrits.	

5. Prévoir l'évaluation du programme d'ETP

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
<p>23. Organisation prévisionnelle d'une auto-évaluation annuelle de l'activité globale et du déroulement du programme</p>	<p>Cette auto-évaluation permet de suivre la mise en œuvre du programme (activité globale et déroulement du programme) et de mener s'il y a lieu des actions d'amélioration. Elle peut faire appel à des méthodes et outils variés.</p> <p>Selon les méthodes choisies, les promoteurs indiqueront dans le programme les principaux critères à partir desquels ils mèneront l'auto-évaluation (analyse qualitative du déroulement du programme et des pratiques) ainsi que les indicateurs retenus avec le cas échéant leur fréquence de recueil, et le mode de calcul retenu (numérateur, dénominateur). Le contenu de l'auto-évaluation annuelle et sa progressivité dépendent de l'antériorité et du degré de maturation du programme et de ses objectifs. Le niveau d'attente doit être raisonnable afin de soutenir le déploiement de l'éducation thérapeutique.</p> <p>Une liste d'indicateurs pouvant figurer dans la demande d'autorisation est présentée ci-dessous.</p> <p>Exemples d'indicateurs d'évaluation de l'activité globale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • file active et son évolution depuis le lancement du programme ; • taux de participation des patients (pourcentage de patients ayant achevé leur programme personnalisé : séances prévues à l'issue du diagnostic éducatif et séance d'évaluation individuelle comprises) ; • nombre de patients sur liste d'attente ; • temps passé par les intervenants ; • nombre de séances réalisées et par type (individuelles, collectives, en alternance). <p>Exemples d'indicateurs de suivi du déroulement du programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • taux de patients ayant eu un diagnostic éducatif individuel à l'entrée dans la démarche éducative ; • taux de patients ayant un programme personnalisé écrit ; • taux de patients ayant eu une évaluation individuelle des progrès réalisés à l'issue du programme personnalisé ; • taux de patients dont les compétences ont été atteintes à l'issue du programme/objectifs définis dans le programme personnalisé ; • taux de transmission de documents de synthèse par type au médecin traitant et autres intervenants dans le parcours de soins. 	

Éléments d'analyse du cahier des charges/ formulaire	Attentes	Avis ARS
<p>24. Analyse des données de l'auto-évaluation annuelle</p>	<p>Les modalités d'analyse avec l'équipe de l'activité globale du programme et du déroulement du programme sont décrites.</p> <p>Les modalités de mise à disposition des rapports d'auto-évaluation du programme aux patients, à leur entourage et aux intervenants dans le parcours de soins sont décrites.</p>	
<p>25. Organisation prévisionnelle d'une évaluation quadriennale en termes d'activité, de processus et de résultats sur des critères de jugement définis a priori</p>	<p>Les modalités de mise en œuvre et les critères permettant de réaliser l'évaluation quadriennale sont définis par le promoteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1^{er} axe : reprise des rapports des évaluations annuelles depuis l'autorisation du programme et les actions d'amélioration qui ont été menées (activité, déroulement du programme, pratiques professionnelles) ; • 2^{ème} axe : évaluation des effets du programme. Les effets que les promoteurs proposent de mesurer sont cohérents avec les objectifs du programme et les critères de jugement choisis a priori par le promoteur et l'équipe. Ils dépendent aussi de l'offre d'ETP prévue dans le programme (initiale, de suivi, etc.). <p>Une liste indicative d'effets du programme figure ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ce que les patients ont appris sur leur maladie, les principes du traitement, le raisonnement clinique, la prise de décision ; • ce que les patients ont acquis en termes de compétences au regard de leur programme personnalisé ; • ce que les patients ont pu mettre réellement en application dans leur vie quotidienne ; • ce qui a changé dans l'état de santé des patients : paramètres biologiques, cliniques, réduction des crises, des hospitalisations (ou hospitalisation préventive), du recours aux urgences (ou recours à bon escent), des arrêts d'activités, etc. ; • ce qui a changé ou évolué dans la vie quotidienne des patients : impact de la maladie sur leur vie. <p>Au final, cette évaluation cherche à répondre aux questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les résultats attendus sont-ils atteints (rapport entre les objectifs et les critères de jugement du programme d'ETP et les résultats) ? • les résultats obtenus sont-ils en rapport avec les moyens mobilisés (rapport entre les résultats et les moyens mis en œuvre) ? • les effets obtenus apportent-ils une réponse au regard des besoins identifiés initialement en termes de finalités, d'utilité (rapport entre les résultats et les besoins des bénéficiaires) ? • les moyens mis au service du programme d'ETP (ressources, intervenants, organisation, etc.) sont-ils adaptés aux objectifs assignés au programme d'ETP (cohérence interne) ? 	

Annexe 2 : Frise chronologique du programme d'ETP EDUCADENFANT



Annexe 3 : Fiche pédagogique de l'atelier n°1 « Raconte moi la carie »

Date de dernière modification : 03.01.2018

Fiche pédagogique :

Atelier « Raconte moi la carie » - ATELIER 1

Public concerné : enfants porteurs de caries précoces âgés de 3 à 7 ans présentant un édentement restauré par une prothèse pédiatrique

Animateur : Chirurgien dentiste, animateur sensibilisé à l'odontologie pédiatrique

Lieu : salle d'éducation thérapeutique

Durée : 30 - 45 minutes

Type de séance : Séance individuelle ou de groupe

Pré-requis : être porteur de caries précoces

Objectif général :

Comprendre les mécanismes à l'origine du développement de la carie et les répercussions sur la qualité de vie

Aborder les facteurs de risque et les facteurs protecteurs

Objectif opérationnel 1 : A la fin de l'atelier, les parents de l'enfant (+/- l'enfant) seront capables de savoir comment se forme une carie.

a) Modalité pédagogique : Métaplan et brainstorming

1 ou 2 questions selon la réactivité du groupe

- 1- D'après vous, qu'est-ce que la carie dentaire ?
- 2- Quelles sont les conséquences de la carie dentaire ?

b) Timing : 30 – 45 minutes

c) Supports pédagogiques :

Maxi modèle, poster, images, photolangage

Modalités : accueil des parents et des enfants. Proposer aux jeunes enfants crayons et dessins (sucres, coca, hamburger, brosse à dents, dents ...). Pour enfants + grands, support à créer avec des éléments à entourer qui sont responsables de la carie dentaire.

Explication aux parents de l'atelier, utilisation post-it

5 – 8 min de réflexion

Affichage des post –it au tableau, débriefing

En fin de séance comparaison avec dessin des enfants, à mettre en correspondance.

Annexe 4 : Fiche pédagogique de l'atelier n°2 « M' ta brosse »

Dernière mise à jour le 03.01.2018

Fiche pédagogique :

Atelier « M' ta brosse » - ATELIER 2

Public concerné : enfants porteurs de caries précoces âgés de 3 à 7 ans

Animateur : Professionnel de santé sensibilisé à l'odontologie pédiatrique

Lieu : Espace enfant d'un cabinet dentaire / salle d'éducation.

Durée : 30 minutes

Type de séance : Séance individuelle ou collective (5 patients maximum)

Pré-requis : disposer du matériel

- Maxi-mâchoires
- Maxi brosse
- Révélateur de plaque
- Gobelet-eau

Objectif général :

Adapter une hygiène orale adéquate

Objectif opérationnel 1 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable d'adopter une technique de brossage adaptée et efficace

- a) **Modalité pédagogique :** animation et débriefing – mise en application
- b) **Timing :** 30 minutes
- c) **Supports pédagogiques :** maxi-mâchoires

Déroulé :

- faire brosser l'enfant seul
- montrer technique et faire brosser l'enfant seul
- montrer en bouche enfant + soignant éducateur
- enfant + soignant éducateur + parents
- remis brosse à dents + dentifrice

Méthode Boubou puis Boubou modifiée.

Annexe 5 : Fiche pédagogique de l'atelier n°3 « Sucre, où es-tu ? »

Fiche pédagogique :

Atelier « Sucre où es-tu ?? »

Public concerné : enfants porteurs de caries précoces âgés de 3 à 7 ans

Animateur : Professionnel de santé sensibilisé à l'odontologie pédiatrique

Lieu : Espace enfant d'un cabinet dentaire / salle d'éducation.

Durée : 45 à 60 minutes

Type de séance : Séance collective (8 à 10 patients)

Pré-requis : savoir que le sucre est l'élément de l'alimentation qui provoque la carie

Objectif général :

Etre capable d'identifier la quantité de sucre consommée dans une journée

Objectif opérationnel 1 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de retracer les différents repas pris lors d'une journée type (la veille par exemple).

a) Contenu

- Présentation de l'atelier et des intervenants
- Demander aux participants d'énumérer les prises alimentaires d'une journée complète (la veille par exemple)
- Sélectionner les cartes alimentation correspondantes

Synthèse des notions à aborder :

- *notion de repas principal*
- *grignotage constitue une prise alimentaire*
- *boisson également considérée comme une prise alimentaire*

b) Modalité pédagogique : Méthode pédagogique interrogative et jeu (cartes alimentation)

c) Timing : 5 à 10 minutes

d) Supports pédagogiques : cartes alimentation dont la teneur en sucre figure au dos (équivalent morceau de sucre de 5g) élaborées d'après le jeu « Jouons à bien manger », l'outil pédagogique « fourchettes et baskets : outils d'intervention en éducation pour la santé », le site internet : <http://fr.openfoodfacts.org> »

Objectif opérationnel 2 : A la fin de l'atelier, le participant sera capable de dire quelle quantité de sucre il a consommé dans la journée étudiée et de la comparer par rapport aux recommandations établies.

a) Contenu

- Demander aux participants s'ils connaissent les aliments contenant du sucre
- Sélectionner les cartes aliment correspondantes
- Vérifier la teneur en sucre des aliments en retournant les cartes
- Mettre en évidence la notion de sucre visible (produits sucrés : fruits, biscuits, bonbons ...) et sucre caché (dans les aliments où *a priori* il n'y en a pas)
- Retourner toutes les cartes aliment sélectionnées et additionner les nombres de sucres mentionnés

- Visualiser la quantité totale de sucre ingérée en demandant aux participants de positionner devant eux le nombre de morceaux de sucre correspondant à la somme trouvée
- Comparer aux recommandations (50g par jour= 10 morceaux de sucre)

Synthèse des notions à aborder :

- 1) *Le sucre est présent dans de très nombreux aliments*
 - 2) *Seule boisson indispensable: eau pure, n'apporte pas de sucre*
 - 3) *Certains aliments contiennent beaucoup plus de sucre que d'autres et provoquent donc plus de caries*
- **Modalité pédagogique :** jeu
 - **Timing :** 20 minutes
- e) **Supports pédagogiques :** cartes alimentation dont teneur en sucre figure au dos (équivalent morceau de sucre de 5g), vrais morceaux de sucre pour bien visualiser la quantité totale de sucre ingérée. Plaquette « limitez les sucres en restant gourmand » (www.mangerbouger.fr)

A la fin de la séance éducative : Debriefing.

- Synthèse avec les enfants et leurs parents.
- Renforcement positif et valorisation.
- Exercice de transfert des apprentissages pour la prochaine séance

Synthèse générale :

1. Tout grignotage, prise de boisson entre les repas constitue une prise alimentaire
2. Le sucre est présent dans de très nombreux aliments
3. Il est souhaitable de consommer les sucres visibles et invisibles en quantité raisonnable
4. Remettre aux accompagnants (parents de préférence) la plaquette d'information sur « limitez les sucres en restant gourmand »

Annexe 6 : Fiche pédagogique de l'atelier n°4 « Mon Raccoon »

Fiche pédagogique :

Atelier « Mon Raccoon »

Public concerné :

- Enfants porteurs de caries précoces âgés de 3 à 10 ans dans une démarche d'éducation thérapeutique
- Enfants indemnes de caries dentaires dans une démarche d'éducation pour la santé

Animateur :

- Professionnel de santé compétent dans la prise en charge des jeunes patients
- Personne de l'entourage de l'enfant

Lieu : Espace enfant d'un cabinet dentaire / salle d'éducation.

Durée : 20 minutes (minimum)

Type de séance : Individuelle ou collective (familiale)

Pré-requis : disposer d'un support multimédia (tablette, smartphone)

Objectif général : L'enfant sera capable d'adopter une hygiène bucco-dentaire appropriée et une alimentation compatible avec une bonne santé bucco-dentaire

Objectif opérationnel 1 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de :

- **Choisir un matériel de brossage adapté (brosse et dentifrice)**
- **Modalité pédagogique :** Méthode pédagogique interrogative et jeu
- **Timing :** 5 minutes
- **Supports pédagogiques :** application : pièce « salle de bain ». Intuitivement, l'enfant est amené à choisir le matériel de brossage, il est guidé par les éléments en surbrillance et les bulles de texte.

Objectif opérationnel 2 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de :

- **Adopter la méthode de brossage adaptée**
- **Modalité pédagogique :** Méthode pédagogique : imitation et jeu
- **Timing :** 5 minutes
- **Supports pédagogiques :** application : pièce « salon TV ». L'enfant suit la vidéo de brossage. Il est ensuite amené dans la pièce « salle de bain » à reproduire la méthode de brossage.

Objectif opérationnel 3 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de :

- **Intégrer les temps de brossage dans sa journée.**
- **Modalité pédagogique** : Méthode pédagogique : imitation et jeu
- **Timing** : 5 minutes
- **Supports pédagogiques** : Au cours du passage dans les différentes pièces, et de la journée, l'enfant est incité à brosser les dents (le soir avant le coucher par exemple).

Objectif opérationnel 4 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de :

- **Etablir un menu équilibré**
- **Modalité pédagogique** : Méthode pédagogique interrogative et jeu
- **Timing** : 5 minutes
- **Supports pédagogiques** : Dans la cuisine les différents éléments en surbrillance incitent l'enfant à remplir l'assiette avec différentes catégories d'aliment (une par couleur dans l'assiette) et à choisir sa boisson.

Objectif opérationnel 5 : A la fin de l'atelier, l'enfant sera capable de :

- **Identifier les sucres rapides et cachés**
- **Modalité pédagogique** : Méthode pédagogique interrogative et jeu
- **Timing** : 5 minutes
- **Supports pédagogiques** : Dans la cuisine lorsque l'enfant compose son repas, s'il choisit des aliments contenant des sucres, un icône interactif « sucre rapide » ou « sucre caché » apparaît et clignote.

A la fin de la séance éducative : Débriefing.

- Synthèse avec les enfants et leurs parents.
- Renforcement positif et valorisation.
- Exercice de transfert des apprentissages pour la prochaine séance

Evaluation : un système de points s'applique lorsque l'enfant s'occupe de son Raccoon. Ceci est visible dans son journal de bord qu'il peut consulter afin de voir s'il évolue.

Annexe 7 : Fiche pédagogique de l'atelier n°5 « Place ta langue »

Fiche pédagogique :

Atelier « Place ta langue »

Public concerné : enfants porteurs de caries précoces âgés de 3 à 7 ans présentant un édentement restauré par une prothèse pédiatrique

Animateur : Orthophoniste

Lieu : salle d'éducation / cabinet d'orthophonie

Durée : 20 minutes

Type de séance : Séance individuelle

Pré-requis : porter la prothèse pédiatrique

Objectif général :

Corriger le langage afin d'émettre des phonèmes correctes et place la langue correctement

Objectif opérationnel 1 : A la fin de l'atelier, l'enfant

- a) **Modalité pédagogique :**
- b) **Timing :** 20 minutes
- c) **Supports pédagogiques :**

Th. D. : Chir. Dent. : Lille : Année 2021 – N°:

EDUCADENFANT, un programme d'éducation thérapeutique à destination de l'enfant atteint de caries précoces et de son entourage : premier bilan au sein du service d'odontologie du CHU de Lille / **QUERTAINMONT Jordan** - p. (83) ; ill. (30) ; réf. (63)

Domaines : Odontologie pédiatrique - Prévention

Mots clés Rameau : Carie dentaire - Prévention; Éducation thérapeutique ; Carie de la petite enfance - Prévention

Mots clés FMeSH: Caries dentaires – prévention et contrôle ; Éducation en santé dentaire ; Hôpitaux universitaires

Résumé de la thèse :

La carie précoce du jeune enfant a vu son 1 incidence diminuer au fil des années. Cependant, il persiste de grandes disparités car elle touche en majorité certains enfants issus de milieux moins favorisés. Par ailleurs, la pathologie présente un taux de récurrence carieuse significatif après une prise en charge clinique. Différentes stratégies de prévention existent, parmi lesquelles l'éducation thérapeutique semble être une stratégie prometteuse en France.

Educadenfant est un programme d'éducation thérapeutique à destination de l'enfant atteint de caries précoces et de son entourage qui propose une prise en charge éducative pour compléter le parcours de soins. A travers un bilan éducatif et différents ateliers, le programme est alors adapté et personnalisé pour l'enfant afin d'améliorer et de perfectionner ses compétences en matière d'hygiène orale et alimentaire.

Les premiers résultats sont encourageants et objectivent une amélioration des différentes compétences et une satisfaction importante de la part du patient, de son entourage et de l'équipe soignante. Des perspectives d'améliorations sont envisageables notamment avec l'ouverture et la mutualisation du programme aux autres services voire à la ville afin d'accroître le nombre de bénéficiaires.

JURY :

Président : Pr Caroline DELFOSSE

Asseseurs : Dr Laurent NAWROCKI

Dr Thomas TRENTESAUX

Dr Thomas MARQUILLIER