UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

ACADÉMIE DE NANCY-METZ UNIVERSITE DE LORRAINE

FACULTÉ D'ODONTOLOGIE

Année 2018 Thèse n°10358

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

par

Marie Adèle WEBER

Née le 26/10/1991 à Metz (57)

Santé bucco-dentaire de l'enfant de 0 à 6 ans : connaissances et pratiques des puéricultrices nancéiennes des centres de Protection Maternelle et Infantile

Thèse présentée et soutenue publiquement le 26 octobre 2018

Membres du jury :

Pr J-M. MARTRETTE	Professeur des universités	Président
Dr C. CLEMENT	Maître de conférences	Directrice de thèse
Dr S. JAGER	Maître de conférences	Directrice de thèse
Pr J-P. ARTIS	Professeur 1er Grade	Invité

UNIVERSITÉ DE LORRAINE | FACULTÉ D'ODONTOLOGIE DE LORRAINE

Président : Professeur Pierre MUTZENHARDT **Doyen : Professeur Jean-Marc MARTRETTE**

Vice-Doyens : Dr Céline CLEMENT – Dr Rémy BALTHAZARD – Dr Anne-Sophie VAILLANT

Membres Honoraires : Dr L. BABEL – Pr. S. DURIVAUX – Pr A. FONTAINE – Pr G. JACQUART – Pr D. ROZENCWEIG - Pr ARTIS - Pr M. VIVIER

Doyens Honoraires : Pr J. VADOT, Pr J.P. LOUIS

Professeur émérite : Pr M-P FILLEUL

Département Odontologie pédiatrique **Sous-section 56-01**	Mme	**DROZ Dominique**	Maître de Conférences *
	Mme	JAGER Stéphanie	Maître de Conférences *
	M.	PREVOST Jacques	Maître de Conférences
	Mme	HERNANDEZ Magali	Maître de Conférences Associée *
	M.	LEFAURE Quentin	Assistant
	Mme	DARSAT Claire	Assistante*
Département Orthopédie dento-faciale **Sous-section 56-01**	M.	**EGLOFF Benoît**	Maître de Conférences *
	Mme	GREGOIRE Johanne	Assistante
	Mme	LAWTON Mathilde	Assistante
Département Prévention, épidémiologie, économie de la santé, odontologie légale **Sous-section 56-02**	Mme	**CLÉMENT Céline**	Maître de Conférences *
	M.	BAUDET Alexandre	Assistant *
	Mme	NASREDDINE Greyce	Assistante
Département Parodontologie **Sous-section 57-01**	M.	**AMBROSINI Pascal**	Professeur des Universités *
	Mme	BISSON Catherine	Maître de Conférences *
	M.	JOSEPH David	Maître de Conférences *
	M.	PENAUD Jacques	Maître de Conférences
	M.	LACH Patrick	Assistant
	Mme	MAYER-COUPIN Florence	Assistante
	Mme	PAOLI Nathalie	Enseignante univ. – Praticien attachée*
Département Chirurgie orale **Sous-section 57-01**	Mme	**GUILLET-THIBAULT Julie**	Maître de Conférences *
	M.	BRAVETTI Pierre	Maître de Conférences
	Mme	PHULPIN Bérengère	Maître de Conférences *
	M.	CLERC Sébastien	Assistant*
	M.	HASNAOUI Nasr	Assistant
	Mme	KICHENBRAND Charlène	Enseignante univ. – Praticien attachée*
Département Biologie orale **Sous-section 57-01**	M.	**YASUKAWA Kazutoyo**	Maître de Conférences *
	M.	MARTRETTE Jean-Marc	Professeur des Universités *
	Mme	EGLOFF-JURAS Claire	Assistante*
Département Dentisterie restauratrice, endodontie **Sous-section 58-01**	M.	**MORTIER Éric**	Maître de Conférences *
	M.	AMORY Christophe	Maître de Conférences
	M.	BALTHAZARD Rémy	Maître de Conférences *
	M.	ENGELS-DEUTSCH Marc	Maître de Conférences
	M.	VINCENT Marin	Maître de Conférences*
	Mme	GEBHARD Cécile	Assistante
	M.	GEVREY Alexis	Assistant
	M.	GIESS Renaud	Assistant *
Département Prothèses **Sous-section 58-01**	M.	**DE MARCH Pascal**	Maître de Conférences
	M.	SCHOUVER Jacques	Maître de Conférences
	Mme	VAILLANT Anne-Sophie	Maître de Conférences *
	Mme	CORNE Pascale	Maître de Conférences Associée *
	M.	CIESLAK Steve	Assistant
	M.	HIRTZ Pierre	Assistant *
	M.	KANNENGIESSER François	Assistant
	Mme	MOEHREL Bethsabée	Assistante*
	M.	VUILLAUME Florian	Assistant
Département Fonction-dysfonction, imagerie, biomatériaux **Sous-section 58-01**	Mme	**STRAZIELLE Catherine**	Professeur des Universités *
	Mme	MOBY (STUTZMANN) Vanessa	Maître de Conférences *
	M.	SALOMON Jean-Pierre	Maître de Conférences
	Mme	WILLEMIN Anne-Sophie	Assistante Associée

Souligné : ***responsable de département*** * temps plein **Mis à jour le 08/02/2018**

Par délibération en date du 11 décembre 1972, la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propre à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

À notre Président du jury,

Monsieur le Professeur Jean-Marc MARTRETTE

Docteur en Chirurgie Dentaire

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Doyen de la Faculté d'odontologie de Lorraine

Docteur en Sciences Pharmacologiques

Sous-section : Sciences biologiques (Biochimie, Immunologie, histologie, Embryologie, Génétique, Anatomie pathologique, Bactériologie, Pharmacologie).

Vous nous faites l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, nous nous souviendrons de votre écoute et de votre disponibilité au cours de nos études.

Veuillez trouver l'expression de nos remerciements les plus sincères.

À notre juge et directrice de thèse,

Madame le Docteur Céline CLÉMENT

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université de Lorraine, mention Sciences de la Vie et de la Santé

Vice-Doyen en charge de la pédagogie générale

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Responsable de la sous-section : Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale.

Expert près la Cour d'Appel de Nancy

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant la direction de notre travail. Merci pour tout le soutien, l'attention et la disponibilité dont vous avez su faire preuve au cours de l'élaboration de cet ouvrage. Nous admirons votre engagement et votre motivation pour promouvoir ce sujet.

Veuillez trouver ici le témoignage de notre plus grande estime et de nos remerciements les plus sincères.

À notre juge et directrice de thèse,

Madame le Docteur Stéphanie JAGER

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université de Lorraine

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Sous-section : Odontologie Pédiatrique

Nous vous sommes très reconnaissante d'avoir accepté de codiriger ce travail. Nous vous remercions tout particulièrement pour votre présence tout au long de la rédaction de notre ouvrage, mais également pour nous avoir fait prendre goût à la pédodontie lors de notre apprentissage clinique.

Merci pour votre sympathie et votre disponibilité.

Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

À notre invité,

Monsieur le Professeur ARTIS Jean-Paul

Docteur en chirurgie dentaire

Docteur de troisième cycle en sciences odontologiques

Docteur de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg

Professeur honoraire à la Faculté d'Odontologie de Nancy

Habilité à diriger des recherches à l'Université Henry Poincaré

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier des Palmes Académiques

Président de la Compagnie des experts de justice près la Cour d'Appel de Nancy

Président de la Compagnie des experts auprès de la Cour Administrative de Nancy

Nous vous sommes reconnaissante de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté d'être membre du jury de cette thèse. Nous vous remercions pour votre présence aujourd'hui, pour votre écoute et vos conseils tout au long de nos années d'étude. Que ce travail soit l'occasion pour nous de vous témoigner notre estime.

Sommaire

Abréviations
Liste des figures
Liste des tableaux
Introduction

1. Mise en lumière de la problématique liée à la prévention de la carie de la petite enfance
1.1. Définition de la carie de la petite enfance
1.2. La carie de la petite enfance en quelques chiffres et études
1.3. Rôles de la première consultation
1.4. Les puéricultrices de PMI : des interlocuteurs privilégiés

2. Que sont les centres de protection maternelle et infantile ?
2.1. Missions et actions en santé publique
2.2. Histoire et création
2.3. Organisation
2.4. Financement
2.5. Dépenses
2.6. Atouts et zones d'amélioration

3. Qui sont les puéricultrices ?
3.1. Les conditions d'admission
3.2. La formation : entre cours à l'école et stages
3.3. Le métier
3.4. Les connaissances bucco-dentaires des puéricultrices

4. Élaboration d'un support visuel d'éducation à la santé bucco-dentaire afin d'aider les puéricultrices dans leur pratique
4.1. Exemple d'actions menées dans le département de Seine-Saint-Denis pour la prévention bucco-dentaire
4.2. Création d'un support visuel

Conclusion
Bibliographie
Annexes

Abréviations utilisées

AAPD : American Academy of Pediatric Dentistry

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

ARS : Agence Régionale de Santé

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

DGESCO : Direction Générale de l'Enseignement Scolaire

EAPD : European Academy of Pediatric Dentistry

HAS : Haute Autorité de Santé

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SFOP : Société Française d'Odontologie Pédiatrique

UFSBD : Union Française de la Santé Bucco-Dentaire

Liste des figures

Figure 1 : part des enfants de 5-6 ans ayant au moins deux dents cariées en 2006

Figure 2 : pourcentage des enfants de grande section de maternelle ayant déjà eu une carie en France en 2005-2006

Figure 3 : variation de l'indice cao (dents temporaires) avec l'âge en 2004

Figure 4 : variation de l'indice CAO (dents permanentes) avec l'âge en 2004

Figure 5 : évolution de l'indice CAO (dents permanentes) entre 1999 et 2004

Figure 6 : indice CAO chez les enfants de 12 ans dans certains pays européens

Figure 7 : prévalence de dents cariées selon le groupe social des parents

Figure 8 : répartition des différents types de points de consultation en France en 2012.

Figure 9 : respect de la norme relative aux consultations infantiles en France en 2012

Figure 10 : respect de la norme relative aux consultations prénatales en France en 2012

Figure 11 : respect de la norme relative aux consultations de planification et d'éducation familiale en France en 2012

Figure 12 : exemples d'illustrations présentées aux élèves puéricultrices pendant les cours théoriques

Figure 13 : schéma de Keyes modifié

Figure 14 : réseau de partenaires du programme départemental de santé bucco-dentaire

Figure 15 : album Praline sourit

Figure 16 : fiche introductive du catalogue à destination des puéricultrices

Figure 17 : références de tétines de biberon

Figure 18 : références de tétines de succion non nutritives

Figure 19 : références d'anneaux de dentition

Figure 20 : références de compresses et lingettes

Figure 21 : références de doigtiers

Figure 22 : références de brosses à dents

Figure 23 : tableau récapitulatif de tous les produits cités

Figure 24 : photographies prises lors de la matinée éveil à la PMI Calmette

Figure 25 : références de brosses à dents ajoutés

Figure 26 : résultats des différentes parties du questionnaire de satisfaction complété par quatre puéricultrices

Figure 27 : références de dentifrices

Figure 28 : textes informatifs sur les catégories de produits cités

Figure 29 : dépliant « Mes dents sont fragiles, j'en prends soin ! » proposé par le département de Meurthe-et-Moselle

Liste des tableaux

Tableau 1 : résumé des conséquences des lésions carieuses non traitées sur les dents temporaires

Tableau 2 : prévalence des caries et comportements préventifs selon le groupe socioprofessionnel des parents

Tableau 3 : taux de mortalité infantile selon les années 1938, 1945, 1965 et 2012

Tableau 4 : nombres d'agents exerçant en PMI en 2012

Tableau 5 : répartition des puéricultrices par secteur d'activité au 18/03/2018 dans la région Grand Est, avec mise en évidence des trois secteurs principaux surlignés en gras

Tableau 6 : évolution de l'état de santé bucco-dentaire des enfants de 4 ans examinés par le personnel des PMI lors des Bilans de Santé Bucco-dentaire en Ecole Maternelle (BSEM) en Seine-Saint-Denis

Introduction

Depuis quelques années ont été mis en place en France des programmes de prévention bucco-dentaire, tel que le dispositif M'T Dents par l'Assurance Maladie. Lancé en 2007, il permet à tous les enfants de 6, 9, 12, 15, 18, 21 et 25 ans de bénéficier d'une consultation, et des soins consécutifs si nécessaires, chez un chirurgien-dentiste, sans avance de frais.

Cependant, malgré la mise en place de ces programmes, on compte encore trop de jeunes enfants atteints de lésions carieuses. Plusieurs facteurs sont en cause, comme les mauvaises habitudes alimentaires, la consommation de boissons sucrées mais surtout des premières consultations chez le chirurgien-dentiste trop tardives. La prévention doit commencer avant même que la première dent apparaisse et il est primordial de donner aux enfants de bonnes habitudes d'hygiène bucco-dentaire dès leur plus jeune âge.

Les professionnels de la petite enfance, qui sont des interlocuteurs privilégiés des familles, tiennent un rôle essentiel dans la diffusion de nos messages de prévention bucco-dentaire. Malheureusement, leurs connaissances dans le domaine dentaire sont parfois fragiles, l'enseignement bucco-dentaire étant faible voire inexistant au cours de leur formation selon les régions. L'objectif de notre travail était de les aider à construire un discours en accord avec les recommandations bucco-dentaires actuelles. Notre travail concernera particulièrement les infirmières puéricultrices des centres de Protection Maternelle et Infantile.

Nous profitons de cette introduction pour nous excuser auprès des quelques hommes infirmiers puériculteurs, qui existent et que nous n'oublions pas. Cependant, pour alléger notre texte, nous avons décidé de citer la profession au féminin, à savoir sous le terme d'« infirmière puéricultrice », terme utilisé au sein même de leur profession.

Après un rappel sur la carie de la petite enfance, nous ferons le point sur la prévalence de la carie chez le jeune enfant en France. Nous présenterons ensuite les centres de PMI, leurs missions et leur mode de fonctionnement. Nous décrirons également le métier de puéricultrice et nous traiterons des difficultés rencontrées par ces professionnelles de la petite enfance pour aborder la santé bucco-dentaire. Fort de ce constat, nous tenterons de leur apporter une solution pour mieux répondre aux interrogations des parents et des enfants. Nous développerons alors dans cette

dernière partie notre projet de livret laissé à disposition des puéricultrices de PMI. Ce support visuel rappelle les conseils d'hygiène et répertorie les différents produits utiles à l'hygiène bucco-dentaire des enfants âgés de 0 à 6 ans.

1. Mise en lumière de la problématique liée à la prévention de la carie de la petite enfance

1.1. Définition de la carie de la petite enfance

Considérée par l'OMS comme le troisième fléau de morbidité mondiale, la carie dentaire est un processus pathologique qui entraine la déminéralisation des tissus durs de la dent pouvant évoluer vers la formation d'une cavité.

Grâce à l'indice CAO imaginé par Klein et Palmer en 1940, il est possible de mesurer l'état de santé bucco-dentaire d'une population.

$$\text{indice CAO} = \frac{\text{C total} + \text{A total} + \text{O total}}{\textit{le nombre de personnes examinées}}$$

C correspond au nombre de dents cariées ; A au nombre de dents absentes pour causes de carie ; et O au nombre de dents obturées.

On distingue l'indice CAO réservé aux dents permanentes de l'indice cao réservé aux dents temporaires.

Selon l'Académie Américaine de Dentisterie Pédiatrique (AAPD) et l'Académie Américaine de Pédiatrie (AAP), la maladie carieuse de la petite enfance se définit par la présence d'une ou plusieurs dents cariées (lésions cavitaires ou non cavitaires), manquantes (pour cause de carie), ou de surfaces dentaires obturées sur toute dent temporaire d'un enfant de moins de 6 ans.

La maladie carieuse est une pathologie potentiellement lourde de conséquences (tableau 1) qui ne doit pas être négligée. Sa prise en charge précoce est essentielle pour éviter des complications. Le tableau suivant résume l'impact de cette maladie sur la santé de l'enfant.

Tableau 1 : résumé des conséquences des lésions carieuses non traitées sur les dents temporaires (source : Çolak et coll, 2013)

Conséquences à court terme
- Douleur - Infection (abcès, cellulite) - Sommeil perturbé - Petit appétit - Visites en urgence et hospitalisation possible - Absentéisme scolaire avec activité restreinte - Capacités de concentration et d'apprentissage diminuées - Extractions parfois nécessaires - Soins sous anesthésie générale - Perte prématurée des premières molaires prédisposant à des malocclusions
Conséquences sur le long terme
- Manque d'hygiène bucco-dentaire et caries perdurant jusqu'à l'âge adulte - Risque accru de nouvelles caries sur les dents temporaires et permanentes - État général altéré : développement physique insuffisant en poids et en taille - Coût en temps et coût financier pour les parents - Phonation, nutrition et qualité de vie affectés
Rares séquelles
- Cellulite sub-orbitale - Abcès cérébral - Fièvres récurrentes inexpliquées - Otite moyenne aiguë

1.2. La carie de la petite enfance en quelques chiffres et études

Il est difficile de trouver des données épidémiologiques récentes de la carie dentaire en France. Il semblerait d'ailleurs qu'aucune donnée ne soit disponible concernant les enfants de moins de 3 ans. Des études ont cependant été réalisées au niveau local et national chez les enfants à partir de 4 ans, en voici les résultats.

1.2.1. Étude menée en Moselle en 2001 (Droz et coll, 2006)

En Moselle, une étude a été menée en 2001 sur un échantillon d'enfants tirés au sort parmi 11 586 enfants de 4 ans scolarisés en école maternelle.

Sur les 322 enfants observés, 37,5% avaient au moins une dent cariée à soigner et 11,6% présentaient une ou plusieurs caries sur les incisives maxillaires.

Cette étude a également permis de souligner un point : l'inégalité de santé. En effet, si en moyenne, un enfant sur trois présentait des caries, la carie atteignait un enfant sur deux en zone d'éducation prioritaire et seulement un sur quatre en zone rurale.

1.2.2. Objectif zéro carie dans trois départements entre 2004 et 2009

Entre 2004 et 2009, dans le cadre du programme « Objectif zéro carie », 48 551 invitations pour un examen bucco-dentaire ont été envoyées aux parents d'enfants de 2 à 5 ans des départements de Côtes d'Armor, Ille-et-Vilaine et Meurthe-et-Moselle. Cet examen concernait les adhérents à la mutuelle Prévadiès.

Sur les 4 590 participants aux examens de dépistage, 367 étaient porteurs d'au moins une carie, soit environ 8%.

Depuis 2011, ce programme « Objectif zéro carie » s'est étendu à d'autres départements mais, sauf erreur de notre part, il n'existe pas de résultats disponibles à ce jour.

1.2.3. Étude menée entre 2005 et 2006 en grande section de maternelle (Guignon et coll, 2011)

Une enquête a été réalisée entre 2005 et 2006 auprès de 23 518 enfants scolarisés en grande section de maternelle, soit âgés entre 5 et 6 ans.

Cette enquête a été menée par les ministères des Solidarités et de la Santé et de l'Education Nationale et s'appuyait sur les bilans de santé obligatoires avant l'entrée à l'école primaire. Cette étude a mis en évidence les inégalités géographiques de santé (obésité, vision, caries…) selon les modes de vie (alimentation, temps passé devant la télévision…).

Concernant la prévalence des caries, les moins bons résultats sont trouvés dans le Nord, l'Est et les départements d'Outre-mer. Cette même étude montre que dans le Nord et à l'Est, les prévalences de l'obésité sont les plus fortes, et la consommation de boissons sucrées également (Figure 1).

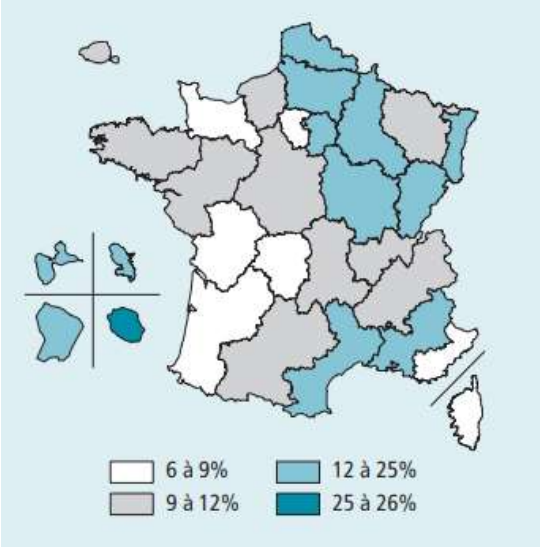


Figure 1 : proportion des enfants de 5-6 ans ayant au moins deux dents cariées en 2006 (source : de Saint Pol, 2011)

D'après cette étude, la proportion des enfants de 5-6 ans ayant au moins deux dents cariées sur le territoire français s'élevait à 7% environ.

L'enquête a également analysé les disparités sociales : 2% des enfants de cadres présentaient au moins deux caries non soignées pour 11% chez les enfants d'ouvriers. La figure suivante (Figure 2) reflète les inégalités existantes selon les professions des parents.

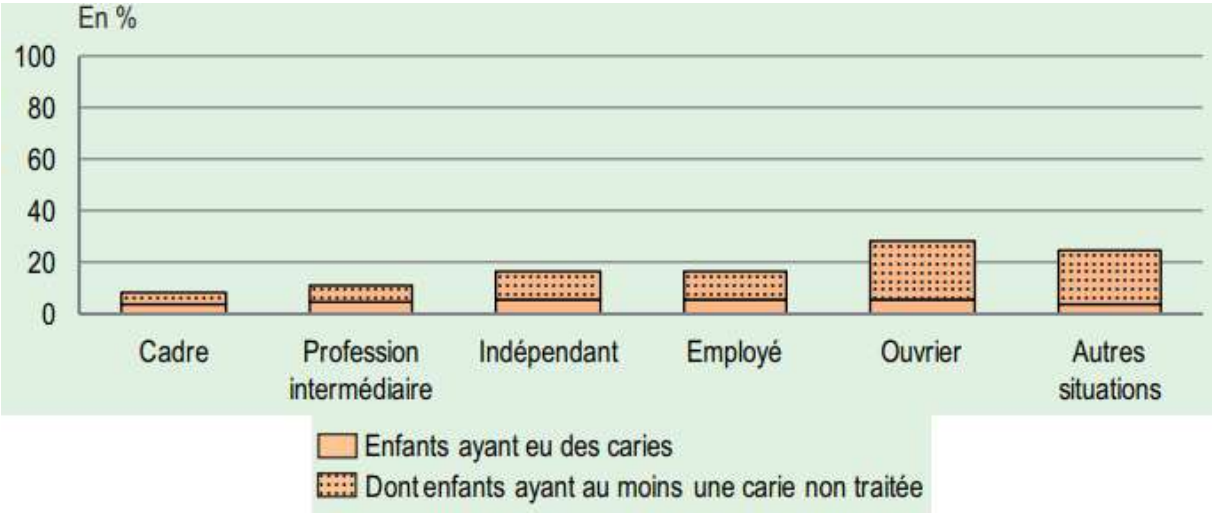


Figure 2 : pourcentage des enfants de grande section de maternelle ayant déjà eu une carie en France en 2005-2006 (source : DREES-DGESCO, juillet 2013)

- *29% des enfants d'ouvriers scolarisés en grande section de maternelle ont déjà eu des caries (23% avaient au moins une carie non soignée et 6% n'avaient que des caries soignées)*
- *10% d'enfants de cadres scolarisés en grande section de maternelle ont déjà eu des caries.*

1.2.4. Étude menée entre 1999 et 2004 dans des centres d'examen de santé français (Dupré et coll, 2007)

En 2007, les résultats d'une étude menée dans 112 centres d'examen de santé en France entre 1999 et 2004 ont été analysés. Ils montrent une amélioration de la santé bucco-dentaire chez les enfants de 6 à 12 ans, mais le CAO moyen reste encore élevé. Certes, notre travail initial concerne uniquement les enfants de 0 à 6 ans, mais les études étant peu nombreuses, nous avons décidé de citer cette enquête menée auprès des enfants de 6 à 12 ans (Figures 3-4-5).

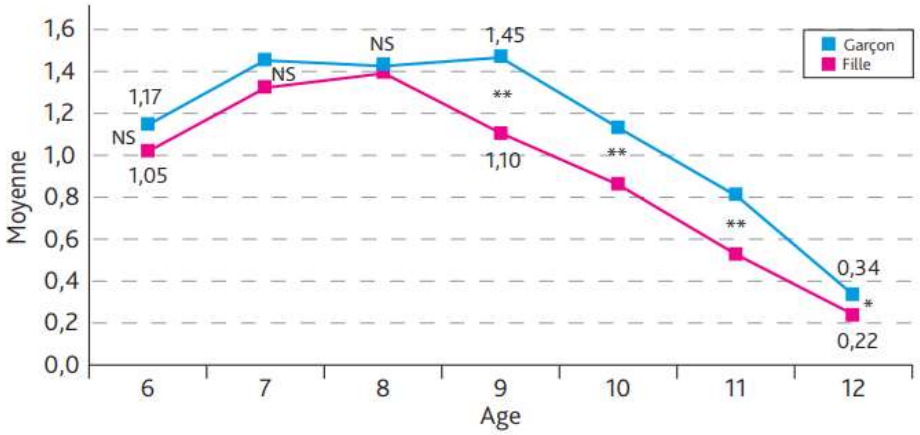


Figure 3 : variation de l'indice cao (dents temporaires) avec l'âge en 2004

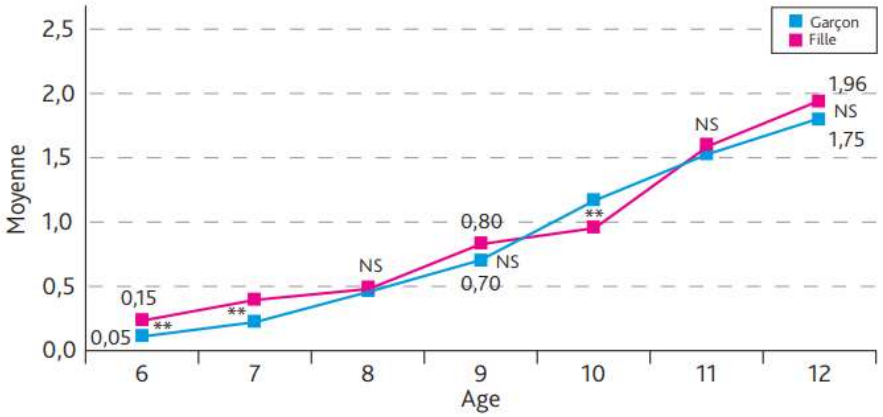


Figure 4 : variation de l'indice CAO (dents permanentes) avec l'âge en 2004

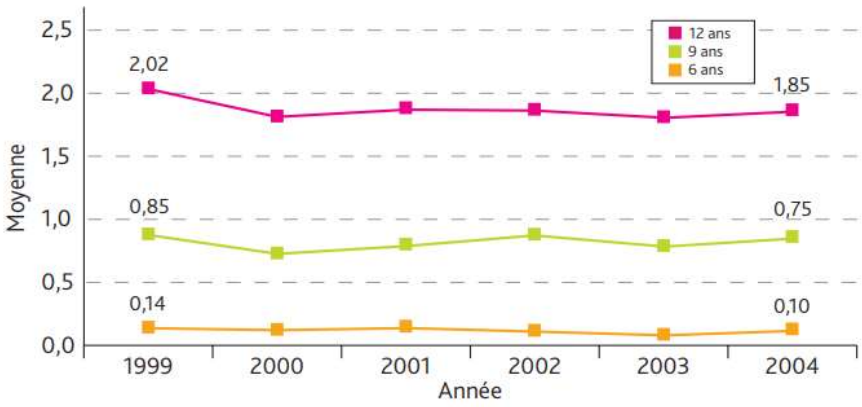


Figure 5 : évolution de l'indice CAO (dents permanentes) entre 1999 et 2004 à 6,9 et 12 ans

Ces résultats restent alarmants. La prévalence de la carie chez les enfants de 6, 9 et 12 ans est encore trop élevée. Pour comparaison, la figure 6 présente les indices CAO à 12 ans de certains pays d'Europe. La France se situe loin derrière l'Allemagne et ses voisins nordiques.

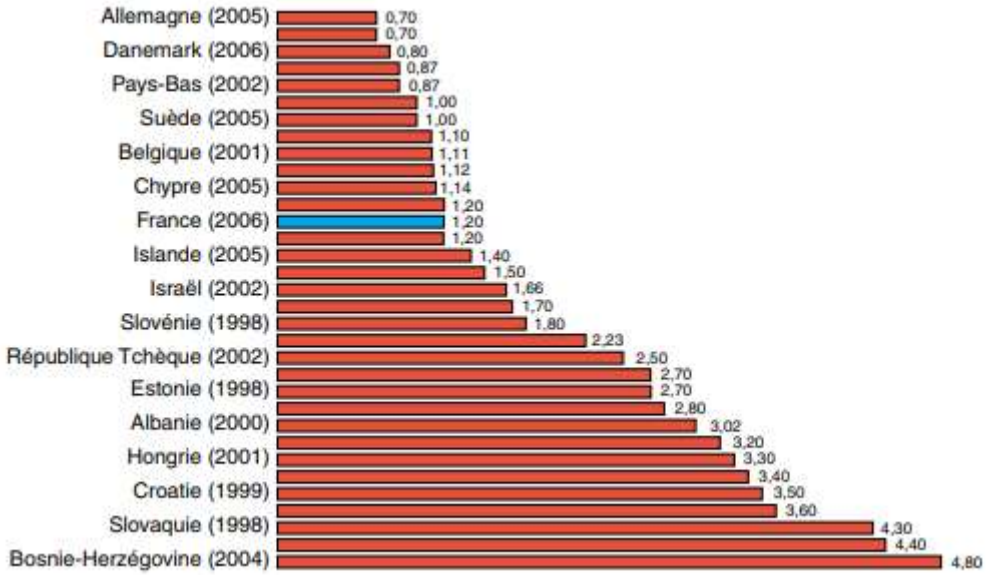


Figure 6 : indice CAO chez les enfants de 12 ans dans certains pays européens (source : Lupi-Pégurier et coll, 2009)

Les efforts menés par les chirurgiens-dentistes et les professionnels de santé en général ne sont pas vains mais les actions de prévention doivent être renforcés.

1.2.5. Étude menée entre 2012 et 2013 en grande section de maternelle (Drees, 2015)

Une enquête a été réalisée entre 2012 et 2013 auprès de 18 793 enfants scolarisés en grande section de maternelle, soit âgés de 5 à 6 ans, répartis dans 3 316 écoles publiques ou privées sous contrat d'association avec l'Etat.

Cette enquête suit la même méthodologie que celle citée précédemment, réalisée entre 2005 et 2006. Elle met en évidence les inégalités géographiques de santé

(obésité, asthme, vision, caries…) selon les modes de vie (alimentation, temps passé devant la télévision…).

En voici quelques résultats : 16% des enfants de 5-6 ans présentent au moins une dent cariée (5,5% une et 10,5% deux ou plus) et dans deux tiers des cas, elles ne sont pas soignées (Figure 6).

Cette enquête met également en évidence les disparités socio-économiques : la proportion d'enfants de cadres ayant au moins une dent cariée s'élève à 8% contre 30% pour les ouvriers. Le graphique suivant illustre notre propos :

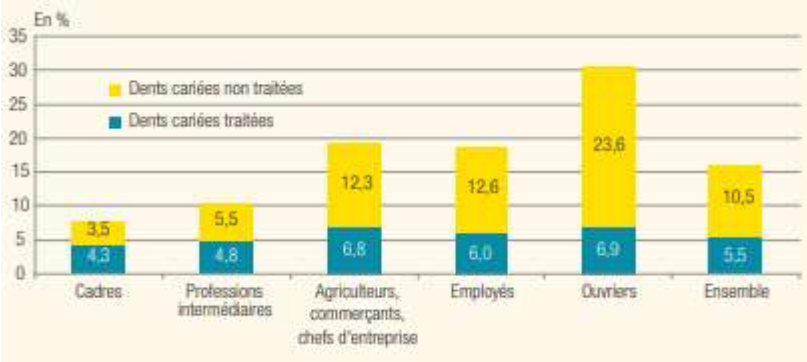


Figure 7 : prévalence de dents cariées selon le groupe social des parents (source : DREES-DGESCO, 2015)

De plus, si 60% des enfants de cadres se brossent les dents plusieurs fois par jour, ils ne sont que 47% parmi les enfants d'ouvriers (Tableau 2).

Tableau 2 : prévalence des caries et comportements préventifs selon le groupe socioprofessionnel des parents (source : DREES-DGESCO, 2015)

	Pourcentage d'enfants qui…		
	… ont des dents indemnes de caries	… n'ont jamais consulté un dentiste*	… se brossent les dents plusieurs fois par jour
Cadres	92,2	44,4	59,8
Professions intermédiaires	89,7	50,4	59,6
Agriculteurs, commerçants, chefs d'entreprise	80,8	52,7	49,8
Employés	81,4	58,5	53,1
Ouvriers	69,5	60,2	46,9
Ensemble	**84,0**	**53,2**	**55,1**

Si l'on compare les résultats obtenus entre 2012 et 2013 aux résultats obtenus entre 2005 et 2006, on remarque une augmentation du nombre d'enfants touchés par la carie. Toutefois, ces deux études ne précisent pas exactement les établissements scolaires concernés, et nous ne pouvons pas affirmer qu'il s'agisse des mêmes populations.

- Étude 2005/2006 : la moyenne des enfants de 5-6 ans ayant au moins 2 dents cariées s'élève à **7%** environ.
- Étude 2012/2013 : la moyenne des enfants de 5-6 ans ayant au moins 2 dents cariées s'élève à **10,5%** environ.

1.3. Rôles de la première consultation dentaire

En 2001, l'âge moyen de la première consultation était estimé à 4,5 ans, selon l'URCAMIF (Union Régionale de Caisses d'Assurance Maladie d'Ile-de-France).

D'après les recommandations actuelles, la première visite chez un dentiste doit s'effectuer dès les un an de l'enfant. Cette première consultation a pour objectifs :

- de familiariser l'enfant et ses parents au cabinet dentaire afin de dédramatiser la situation ;
- de sensibiliser au plus tôt aux mesures d'hygiène bucco-dentaire ;
- de sensibiliser aux mesures d'hygiène alimentaire ;
- de dépister des anomalies de la denture ou des tissus dentaires afin de mettre en place au plus vite une stratégie préventive ou thérapeutique.

En février 2017, 16% des parents déclaraient emmener leur enfant chez le dentiste dès l'âge d'un an, selon l'UFSBD (Union Française de la Santé Bucco-Dentaire). Dans le but d'améliorer ce chiffre, nous avons donc souhaité collaborer avec les professionnels de la petite enfance afin de promouvoir l'importance de la première consultation dentaire.

1.4. Les puéricultrices de PMI : des interlocuteurs privilégiés

La prévention bucco-dentaire chez les jeunes enfants concerne plusieurs intervenants : l'enfant, les parents, le chirurgien-dentiste mais aussi l'ensemble des professionnels de la petite enfance, en contact très tôt et très régulièrement avec l'enfant, et qui ont une relation particulière avec les familles. L'éducation à la santé bucco-dentaire peut également être intégrée à l'occasion d'autres messages de prévention, notamment lors des consultations de périnatalité.

Les puéricultrices de PMI sont des interlocuteurs privilégiés. Parmi leurs nombreuses fonctions que nous détaillerons plus tard, les puéricultrices de PMI réalisent des interventions à caractère sanitaire et conduisent des projets d'éducations à la santé au sein de leur structure et parfois même au domicile des familles. C'est en cela qu'elles peuvent être de véritables relais entre les familles et la santé bucco-dentaire.

Étudions maintenant le fonctionnement des centres de PMI, puis plus particulièrement la mission des puéricultrices au sein de ces établissements.

2. QUE SONT LES CENTRES DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE ?

La Protection Maternelle et Infantile (PMI) est un service départemental, placé sous l'autorité du président du conseil départemental et chargé d'assurer la protection sanitaire de la mère et de l'enfant en organisant des consultations et des actions de prévention médico-sociale.

2.1. Missions et actions en santé publique

Les missions de la PMI sont définies par l'article L2112-2 de la loi n°2016-297 du 14 mars 2016 du code de la santé publique :

« Le président du conseil départemental a pour mission d'organiser :

1° Des consultations prénuptiales, prénatales et postnatales et des actions de prévention médico-sociale en faveur des femmes enceintes ;

2° Des consultations et des actions de prévention médico-sociale en faveur des enfants de moins de six ans ainsi que l'établissement d'un bilan de santé pour les enfants âgés de trois à quatre ans, notamment en école maternelle, en tenant compte des missions particulières des médecins traitants mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 162-5-3 du code de la sécurité sociale et sans préjudice des compétences des médecins du service de protection maternelle et infantile ;

3° Des activités de planification familiale et d'éducation familiale ainsi que la pratique d'interruptions volontaires de grossesse par voie médicamenteuse dans les conditions définies par le chapitre Ier du titre Ier du livre III de la présente partie ;

4° Des actions médico-sociales préventives à domicile pour les femmes enceintes notamment des actions d'accompagnement si celles-ci apparaissent nécessaires lors d'un entretien prénatal précoce proposé systématiquement et réalisé à partir du quatrième mois de grossesse, prévu au dernier alinéa de l'article L. 2122-1, et pour les enfants de moins de six ans requérant une attention particulière, assurées à la demande ou avec l'accord des intéressés, en liaison avec le médecin traitant et les services hospitaliers concernés ;

4° bis Des actions médico-sociales préventives et de suivi assurées, à la demande ou avec l'accord des intéressées et en liaison avec le médecin traitant ou les services hospitaliers, pour les parents en période post-natale, à la maternité, à domicile, notamment dans les jours qui suivent le retour à domicile ou lors de consultations ;

5° Le recueil d'informations en épidémiologie et en santé publique, ainsi que le traitement de ces informations et en particulier de celles qui figurent sur les documents mentionnés par l'article L. 2132-2 ;

6° L'édition et la diffusion des supports d'information sanitaire destinés aux futurs conjoints et des documents mentionnés par les articles L. 2122-2, L. 2132-1 et L. 2132-2 ;

7° Des actions d'information sur la profession d'assistant maternel et des actions de formation initiale destinées à aider les assistants maternels dans leurs tâches éducatives, sans préjudice des dispositions du code du travail relatives à la formation professionnelle continue.

En outre, le conseil départemental doit participer aux actions de prévention et de prise en charge des mineurs en danger ou qui risquent de l'être dans les conditions prévues au sixième alinéa (5°) de l'article L. 221-1 et aux articles L. 226-1 à L. 226-11, L523-1 et L. 532-2 du code de l'action sociale et des familles.

Le service contribue également à l'occasion des consultations et actions de prévention médico-sociale mentionnées aux 2° et 4°, aux actions de prévention et de dépistage des troubles d'ordre physique, psychologique, sensoriel et de l'apprentissage. Il oriente, le cas échéant, l'enfant vers les professionnels de santé et les structures spécialisées. »

Cet article dégage clairement quatre grands axes principaux dans la mission des PMI :

- la mission de protection infantile
- la mission de protection maternelle
- la mission d'éducation familiale
- la mission de santé publique

2.1.1. La mission de protection infantile

Comme indiqué aux alinéas 2° et 4° de l'article L2112-1, la santé de l'enfant âgé de 0 à 6 ans représente une des missions essentielles des services de PMI. Grâce à des consultations et à des examens médicaux échelonnés de la naissance à 6 ans, la PMI assure chez l'enfant :

- une surveillance de sa croissance staturo-pondérale, de son développement physique, psychomoteur et affectif ,
- le dépistage précoce des anomalies ou déficiences ,
- la pratique des vaccinations

Plusieurs dispositifs permettent d'assurer cette surveillance.

- Les consultations de nourrissons à domicile ou dans les centres de PMI, par des puéricultrices ou des médecins. Après réception des certificats de naissance, la PMI envoie systématiquement par courrier une proposition de rendez-vous avec une puéricultrice au domicile des parents. Ceci concerne uniquement les premiers enfants d'une famille ou les cas de signalement.
  Dans le département de Meurthe-et-Moselle en 2016, seulement 10% de l'ensemble des enfants de moins d'un an de la population avaient été vus en consultation PMI.

- Les certificats de santé (*annexe 1*) obligatoires au 8^{e} jour de vie, au 9^{e} mois et à 24 mois permettent d'identifier des situations à risque mais aussi de dépister un handicap et de le traiter précocement. De plus, des statistiques peuvent être établies grâce à ces certificats de santé.

- Le carnet de santé joue un rôle capital dans le suivi médical de l'enfant. Il indique de nombreux éléments, comme les antécédents familiaux (maladie à caractère héréditaire), les allergies ou les conditions de l'accouchement. On y retrouve aussi les vaccinations, les courbes de poids et de taille et l'évolution de la dentition. Les pages consacrées à la santé bucco-dentaire font référence uniquement à l'examen des 6 ans et des 12 ans, ce qui est fort dommageable

puisque cela laisse supposer qu'il s'agit là des deux seuls rendez-vous importants.

- La réalisation des bilans de santé des enfants âgés de 3-4 ans dans les écoles maternelles et en collaboration avec les services de santé scolaires communaux : ces bilans permettent de dépister des troubles du langage, de l'acuité visuelle ou encore de l'acuité auditive. Ils sont encadrés par un médecin et/ou une puéricultrice de PMI. En Meurthe-et-Moselle, les puéricultrices sont chargées également de distribuer des brosses à dents et du dentifrice aux enfants dans certaines écoles maternelles, la prévention bucco-dentaire représentant un domaine essentiel pour le département. Malheureusement, toutes les écoles ne sont pas concernées par ces visites.

La loi n°2007-293 du 5 mars 2007 réforme le rôle de la PMI dans la protection de l'enfance. Le but de cette réforme est de prévenir les difficultés que peuvent rencontrer les mineurs privés temporairement ou définitivement de la protection de leur famille et d'assurer leur prise en charge. Il s'agit alors de repérer les enfants en danger ou maltraités et de leur venir en aide.

2.1.2. La mission de protection maternelle

Les alinéas 1 et 4 concernent la femme enceinte. Ils prévoient le bon déroulement de la grossesse, la surveillance de la croissance fœtale, le dépistage précoce des pathologies maternelles et fœtales ainsi que leur prise en charge en relation avec les équipes obstétricales concernées.

Pour mener à bien ces objectifs, les actions de prévention sont les suivantes :

- des consultations prénatales et post-natales,
- des séances collectives et individuelles de préparation à la naissance,
- le soutien à la parentalité et au lien social,
- l'entretien précoce « psycho-social »,
- la promotion de l'allaitement maternel,

- une surveillance individuelle à domicile des grossesses rentrant dans le cadre de la prévention primaire et dès lors que des facteurs de vulnérabilité psycho-sociaux sont associés ou lors de l'accueil post-natal

Selon les données les plus récentes, pour l'année 2016, le département de Meurthe-et-Moselle a enregistré 979 entretiens prénataux et précoces, 927 consultations prénatales et 245 cours de préparation à la naissance, pour 7 466 déclarations de grossesse.

2.1.3. La mission d'éducation familiale

Les alinéas 3° et 4°bis ont pour objet les activités de planification familiale et le soutien à la fonction parentale.

Les activités de la PMI sont alors :

- l'éducation sanitaire familiale (problèmes de rapports conjugaux, stérilité involontaire, maternité, accouchement...),
- l'éducation et l'accompagnement à la sexualité et à la vie affective,
- l'information individuelle et collective sur les méthodes de régulation des naissances,
- les consultations en vue de faciliter ou régulariser les naissances (gratuité pour mineurs et non assurés sociaux),
- les entretiens pré IVG (Interruption Volontaire de Grossesse) pour les mineurs,
- la pratique des IVG par voie médicamenteuse,
- les consultations anonymes et gratuites de diagnostic de grossesse et de diagnostic et de traitement des Infections Sexuellement Transmissibles (IST),
- proposer un lieu d'écoute de proximité où sont abordés les besoins de l'enfant dans son environnement et ses milieux de vie, à partir des préoccupations des parents, portant sur la bonne santé et le "bien-grandir" de leur enfant dès la période prénatale,
- favoriser la bientraitance de l'enfant, en donnant des conseils aux parents et en échangeant sur les besoins de leur enfant,

- accompagner l'émergence du sentiment maternel/paternel afin de favoriser les liens d'attachement,
- observer les interactions parents-enfants et ainsi repérer précocement les difficultés d'établissement du lien mère-bébé, mère-père-bébé,
- offrir un accompagnement individualisé et personnalisé des familles.

En Meurthe-et-Moselle, on compte six centres de planification et d'éducation familiale : à Nancy, Toul, Briey, Pont-à-Mousson, Lunéville et Mont-Saint-Martin. En 2016, 9 700 consultations pour la contraception ont été enregistrées.

2.1.4. La mission de santé publique

D'après l'OMS, la santé publique se définit par « la prise en charge collective de la santé d'une population dans son milieu de vie, qu'il s'agisse de soins, prévention, éducation ou hygiène sociale ». Ce sont justement les alinéas 5°, 6° et 7° qui mettent en avant le rôle joué par la PMI en santé publique.

En effet, des études épidémiologiques sont menées par ce service départemental. La PMI collecte des informations qui lui sont transmises par l'Assurance Maladie et par les médecins. Ces informations, par exemple les déclarations de grossesse et de naissance ou encore les certificats de santé de l'enfant, sont analysées et les résultats font l'objet d'édition et de diffusion de supports d'informations sanitaires (*annexe 2*). En 2016 par exemple, le département de Meurthe-et-Moselle a enregistré un taux de natalité de 10,6 ‰ contre 12 ‰ pour la France (source : Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle, Service PMI). Ces chiffres, et de nombreux autres, ont été recensés grâce au service de PMI, avec l'aide de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), de la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Évaluation et des Statistiques), et de l'ARS (Agence Régionale de Santé).

Notons aussi que le service de PMI gère les demandes d'agréments d'assistants maternels. C'est une puéricultrice ou une assistante sociale de PMI qui effectue les entretiens et visites à domicile et qui donne son avis – favorable ou non -

sur les candidats au poste, au Président du Conseil Général. La PMI assure également la formation (60 heures) et l'accompagnement des assistants maternels (loi n° 2005-706 du 27 juin 2005). L'agrément est à renouveler tous les 5 ans.

Enfin, le service de PMI surveille et contrôle les établissements d'accueil des enfants de moins de 6 ans (décret n° 2000-762 du 1er août 2000). Ces établissements regroupent les crèches collectives, les haltes garderies, les micro-crèches, les services d'accueil familial, les jardins d'enfants, etc. Lors de ces contrôles, un point est fait sur les locaux, le personnel et le fonctionnement de la structure. Le cas échéant, le médecin responsable de PMI demande au gestionnaire de mettre en place des mesures correctives dans des délais définis avec lui.

2.2. Histoire et création

La création de la PMI remonte à l'année 1945, au sortir de la Seconde Guerre mondiale. Le gouvernement légifère par ordonnances : celle du 4 octobre 1945 relative à l'organisation de la Sécurité sociale et celle du 2 novembre 1945 relative à la protection maternelle et infantile.

C'est dans un contexte sanitaire très difficile, marqué par un taux de mortalité infantile historiquement élevé que l'ordonnance n°45-2720 du 2 novembre 1945 précise l'organisation, les missions et les compétences des nouveaux services de PMI. Le gouvernement met alors en cause une mauvaise alimentation, une surveillance médicale des femmes enceintes insuffisante et une hygiène précaire à l'origine d'infections fréquentes et de maladies contagieuses. Les services de PMI doivent désormais assurer la protection des mères et des enfants de moins de 6 ans.

Pour cela, la politique de santé s'appuie sur une action conjuguée des médecins et assistantes sociales à domicile, le certificat prénuptial (instauré sous le régime de Vichy, il n'est plus obligatoire depuis le 1er juillet 2008), des consultations prénatales et post natales gratuites, la surveillance médicale des enfants jusqu'à l'âge de 6 ans, l'éducation des mères, l'utilisation d'un carnet de santé.

La France entre dans cette période de prospérité que l'on nomme les Trente Glorieuses. Les services s'organisent et les résultats sont probants : en vingt ans, la mortalité infantile chute considérablement (Tableau 3). Rappelons que la mortalité infantile correspond au nombre de décès d'enfants de moins d'un an pour 1000 naissances.

Tableau 3 : taux de mortalité infantile selon les années 1938, 1945, 1965 et 2012 (source : Statistique générale de la France et INSEE)

Années	*1938*	*1945*	*1965*	*2012*
Taux de mortalité infantile	65	110	21,9	3,3

Il faut attendre l'année 1962 pour que le service de PMI devienne une structure départementale relevant de la DDASS, Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale (on ne parle plus de DDASS depuis 2010, mais d'ARS, pour Agence Régionale de santé ou de DDCS pour Direction départementale de la cohésion sociale ou encore de DDCSPP pour Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des personnes) (Gauthier, 2011).

Dans les années 70, sont instaurés les trois certificats de santé du 8ème jour, et des 9ème et 24ème mois de vie. Il s'agit de lutter contre la mortalité périnatale et de développer le dépistage et la prévention des handicaps psychiques, sensoriels et moteurs. Des postes de sages-femmes et infirmières puéricultrices de PMI sont créés, mais aussi des postes de psychologues, conseillères conjugales et travailleuses familiales dans les services de PMI. De plus, les connaissances accumulées sur le développement du jeune enfant confirment la mutation d'un statut de « bébé tube digestif » à celui selon lequel « le bébé est une personne ». Dans le même temps, le combat des femmes amène à envisager leur santé non plus sous le seul angle

reproductif, mais selon le droit à disposer de leur corps. On commence à prendre en compte les notions de sexualité, de contraception et d'égalité hommes-femmes.

Les premières lois de décentralisation de 1982 et 1986 transfèrent certaines des compétences de l'État aux collectivités territoriales. Les missions de PMI figurent parmi les compétences décentralisées avec l'action sociale. C'est ainsi que les services de PMI quittent la tutelle du ministère de la Santé pour celle du conseil général.

En 1989, les missions de la PMI sont étendues : on ne parle plus seulement de protection mais aussi de promotion de la santé, qui ne concerne plus seulement la mère et l'enfant mais la famille et l'enfance.

La loi n°2916-297 du 14 mars 2016 modifie une dernière fois l'article L2112-2 qui régit les missions et compétences des services de PMI, ce que nous allons expliciter ci-dessous.

2.3. Organisation

C'est un service dirigé par un médecin et comprenant du personnel qualifié : des professionnels de santé (médecins, sages-femmes, infirmier(ère)s, infirmières puéricultrices, psychologues, psychomotriciens), des personnels médico-sociaux (auxiliaires de puériculture, éducateurs (trices) de jeunes enfants), des professionnels à vocation sociale et d'accompagnement (conseiller(e)s conjugaux (ales).

La consultation en PMI est accessible à tous : elle est gratuite et ne requiert pas une charge administrative trop importante.

Selon un rapport établi en 2015 par la Drees, on recensait en France environ 5100 lieux de consultation au 31 décembre 2012. Chaque lieu de consultation possède une fonction particulière : il existe surtout des lieux consacrés à la protection infantile, mais aussi à la protection maternelle, et encore d'autres à la planification et l'éducation familiale, comme l'illustre le graphique suivant (figure 7). On trouve également dans certains départements, surtout ruraux, des camions itinérants, mais cette pratique reste isolée.

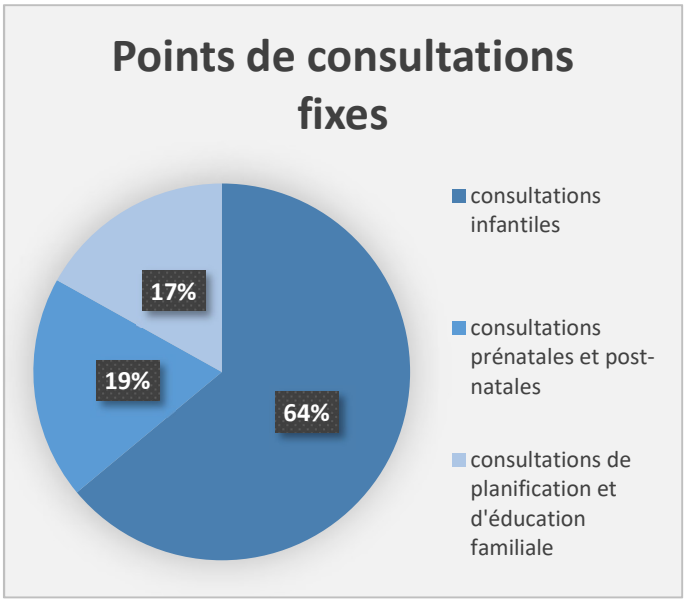


Figure 8 : répartition des différents types de points de consultation en France en 2012. (source : Drees)

L'organisation de la PMI est déterminée par des normes minimales d'activité, qui sont établies par le code de la santé publique.

Concernant **les consultations infantiles**, le code de la santé publique fixe cette norme à une **demi-journée de consultation par semaine pour 200 enfants nés vivants au cours de l'année précédente**. La carte qui suit (figure 8) indique que sept départements (en bleu foncé) doublent la norme alors que six départements (en orange) ont un nombre de consultations organisées inférieur à la moitié de la norme. Notons toutefois que cette norme ne prend en compte que les consultations et non les visites à domicile.

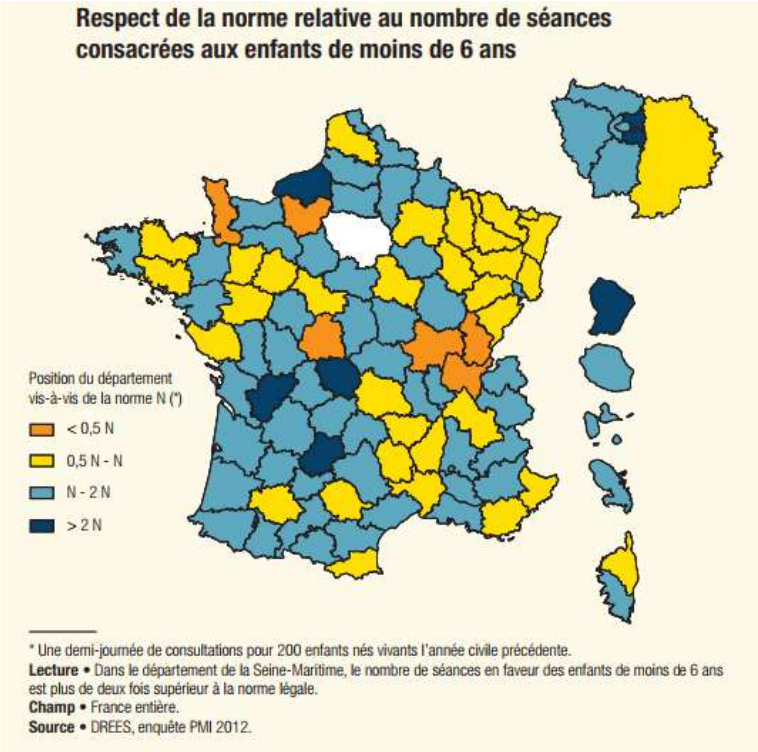


Figure 9 : respect de la norme relative aux consultations infantiles en France en 2012 (source : DREES)

Concernant les **consultations prénatales** (figure 9), la norme est fixée **à quatre demi-journées de consultations pour 100 000 personnes de 15 à 50 ans**. En 2012, 64 départements (en violet, orange et jaune) n'atteignent pas cette norme, tandis que 15 (en bleu foncé) en assurent deux fois plus. Il est important de signaler que certains départements ne mettent pas en place de consultations prénatales car elles sont assurées par d'autres services qui complètent la PMI, comme les centres médico-sociaux.

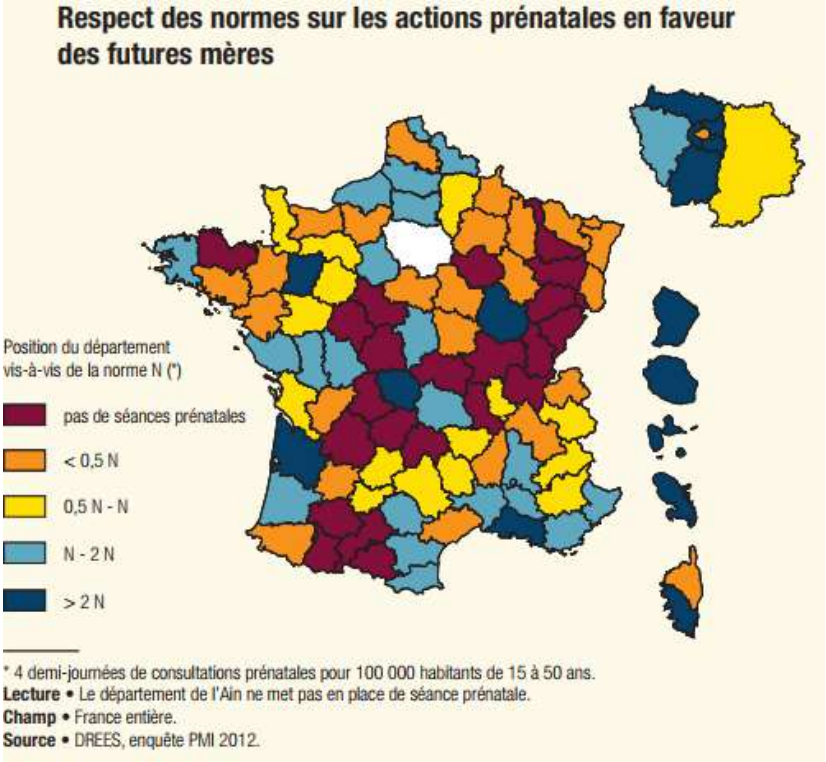


Figure 10 : respect de la norme relative aux consultations prénatales en France en 2012 (source : DREES)

Enfin, la norme fixée par le code de la santé publique pour **les consultations de planification ou d'éducation familiale** (figure 10) est de **16 demi-journées de consultations prénatales et de planification ou d'éducation familiale pour 100 000 habitants de 15 à 50 ans**. Seuls 33 départements (en bleu ciel) respectent cette norme, tandis que 8 (en bleu foncé) organisent un nombre de séances plus de deux fois supérieur à la norme.

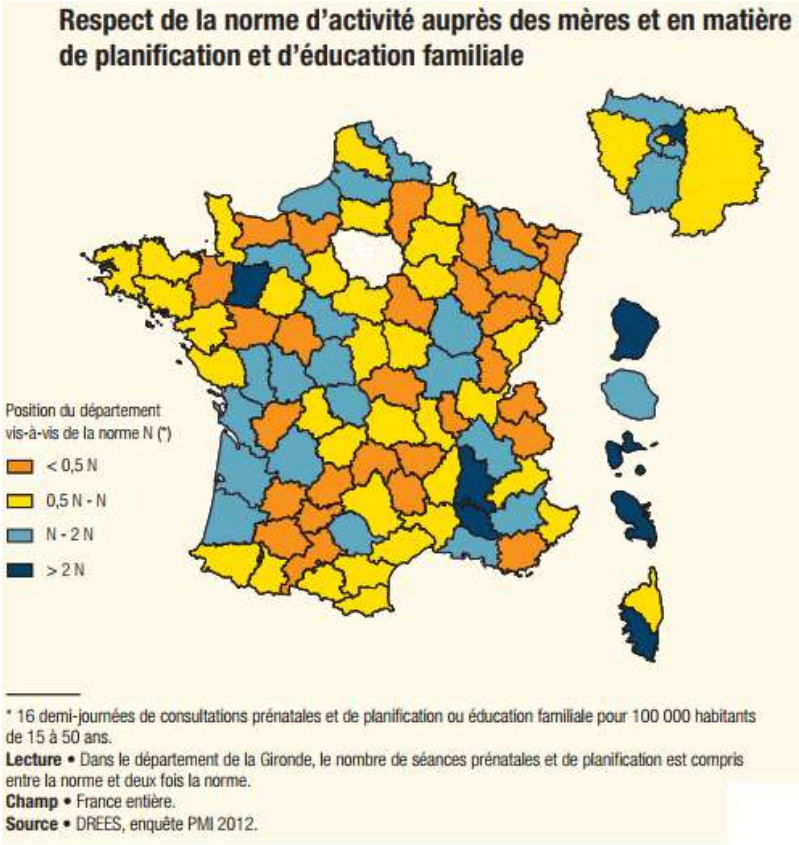


Figure 11 : respect de la norme relative aux consultations de planification et d'éducation familiale en France en 2012 (source : DREES)

2.4. Financement

Le mode de financement de la PMI est complexe : il a été réparti entre l'État, les organismes de Sécurité sociale et les départements en fonction de la nature des interventions.

Les actes médicaux sont financés en partie par l'État pour les actions relevant de sa mission générale de santé publique, et en partie par les organismes de Sécurité sociale pour la maternité et la famille. Les activités de consultation de la petite enfance, de bilans en écoles maternelles effectuées par les médecins et les entretiens individuels en début de grossesses effectués par les sages-femmes génèrent des recettes de remboursement par la Sécurité Sociale.

En ce qui concerne la mission médico-sociale, les lois de décentralisation ont prévu que le département serait à la fois prestataire, coordonnateur et financeur. Les actions sociales des services de PMI sont donc plus ou moins élaborées selon les enveloppes budgétaires votées par les conseils généraux.

2.5. Dépenses

D'après une étude sur la PMI en France de l'IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales) en novembre 2006, la dépense nationale de PMI était évaluée à 700 millions d'euros par an environ (soit une estimation de 13 € par habitant), recouvrant essentiellement des dépenses de personnel. Selon la Drees, on comptait, fin 2012, 12 600 agents travaillant dans les PMI (Tableau 4).

Tableau 4 : nombres d'agents exerçant en PMI en 2012 (source : DREES)

Puéricultrices	4 690
Médecins	2 690
Infirmières	1 560
Sages-femmes	1 170
Auxiliaires de puériculture	1 050
Psychologues	580
Conseillers conjugaux	500
Educateurs conjugaux	360

Les salaires du personnel ne sont pas l'unique dépense. Un budget est également réservé pour le fonctionnement des consultations : matériels médicaux, outils pédagogiques et éducatifs afin de garantir un bon niveau de qualité des prestations dans la promotion de la santé. La PMI prévoit par ailleurs un budget pour les Centres de Planification et d'Education à la Famille (CPEF), et pour les Centres d'Actions Médico-Sociales Précoces (CAMSP) qui participent au dépistage et à la prévention précoce des anomalies ou déficiences dont peuvent être atteintes les enfants. A titre indicatif, pour le département de Meurthe-et-Moselle pour l'année 2018, ces dépenses de fonctionnement sont estimées à 1 547 000 euros et celles concernant l'accompagnement dans l'accueil des jeunes enfants sont estimées à 210 000 euros, soit un total de 1 757 000 euros de dépenses prévues pour la PMI.

2.6. Atouts et zones d'amélioration

L'un des atouts majeurs de la PMI réside dans son accessibilité géographique. On retrouve des lieux de consultation sur tout le territoire français : en ville, en milieu rural, des camions itinérants ont été créés récemment, et des dispositifs de visite à domicile sont mis en place.

C'est une structure pluridisciplinaire publique ouverte à tous, axée sur la prévention et l'accès aux soins. Souvent assimilée, à tort, à un service public réservé aux personnes précaires, la PMI est avant tout un lieu d'écoute, de soutien, et d'accompagnement pour tous, quel que soit le niveau socio-économique des familles. Soulignons également sa capacité à travailler en réseau, avec les structures sanitaires (médecins libéraux, maternités, médecine scolaire, structures hospitalières…) mais aussi avec les structures sociales (services de protection de l'enfance).

Des difficultés sont toutefois à notifier.

Actuellement, la PMI fait face à des difficultés de recrutement : les jeunes médecins sont intéressés et investis dans la prévention mais ils sont malheureusement peu séduits par des postes en PMI, les revenus étant moins intéressants qu'en cabinet libéral et le travail peu valorisé. Selon la Drees, le nombre de médecins de PMI est en baisse depuis 2009 (-11 %). C'est la diminution la plus nette observée parmi les différents professionnels durant la période 2009-2012.

La PMI souffre également d'un élargissement récent de ses missions. Depuis la loi du 5 mars 2007, elle est chargée de la protection de l'enfance, brouillant son rôle principal auprès des familles.

On remarque une inégale répartition des moyens sur le territoire, les départements urbains apparaissant parfois mieux dotés que les départements ruraux. Ce sont les départements qui décident de l'implantation des centres selon les besoins de la population. Mais l'IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales), dans son rapport de 2006, précise que ces disparités ne correspondent ni à des indicateurs de précarité de la population, ni à la densité médicale, ni à des territoires ruraux mais « à la plus ou moins grande intensité de l'implication des élus départementaux dans ces politiques ».

Sa plus grande faiblesse demeure l'absence de stratégie nationale en faveur de la prévention. La PMI a besoin d'être renforcée et d'avoir des objectifs clairs au sein d'une politique de santé unique. Pour répondre à cela, le gouvernement a proposé de définir, de manière pluriannuelle, des domaines d'action prioritaire ainsi que des objectifs d'amélioration de la santé et de protection sociale.

Pour finir, notons que le domaine bucco-dentaire n'existe pas en tant qu'entité vraie au sein des PMI et parmi les consultations médicales il n'existe d'ailleurs pas de consultations bucco-dentaires. En revanche, des particularismes départementaux sont à souligner. Ainsi, à Créteil dans le Val-de-Marne une annonce a été diffusée le 1er août 2018 aux membres de l'ASPBD (Société Française des Acteurs de la Santé Publique Bucco-Dentaire) par la cheffe du service de Promotion de la Santé Bucco-Dentaire (Docteur Saliha DIB), direction de la PMI et Promotion de la Santé – Pôle Enfance et Solidarités : « Le Conseil départemental du Val-de-Marne cherche un chirurgien-dentiste. Il travaillera au sein du service de Promotion de la Santé bucco-dentaire (SPSBD) de la direction de la PMI et Promotion de la Santé. Chargé de la coordination d'actions de prévention en direction de publics d'enfants et de jeunes, il participera également aux actions sur le terrain et à la réalisation de formations. Expérience en santé publique souhaitée. Contrat d'un an à temps plein u mi-temps. » Cette annonce encourageante s'érige en exemple pour les autres départements et devrait être diffusée à leurs décideurs financiers et politiques.

3. QUI SONT LES PUERICULTRICES ?

La puéricultrice est une infirmière spécialisée dans les soins apportés aux enfants de 0 à 18 ans. Elle joue également un rôle de prévention, d'éducation et de conseil auprès des enfants et des parents.

En effet, la puéricultrice mobilise son expertise pour poser un diagnostic et promouvoir la santé des plus jeunes. En plus de dispenser des soins, elle contribue à l'éveil culturel et artistique de l'enfant, favorise son autonomie et assure sa protection. Elle est parfois amenée à assurer aussi l'accompagnement à la parentalité.

En France, au 1er janvier 2015, on recensait 19 074 infirmières puéricultrices (source : Drees, avril 2015).

3.1. Les conditions d'admission

Pour intégrer l'école de puériculture, il est nécessaire d'être titulaire du diplôme d'infirmière ou de sage-femme et également être admis au concours d'entrée.

Ce concours d'admission porte sur deux épreuves.

Deux épreuves écrites d'admissibilité, dont une comportant des questions à choix multiples (QCM) et des questions à réponses ouvertes et courtes (QROC) et une épreuve de tests psychotechniques. Les candidats admissibles peuvent alors accéder à **l'épreuve orale**, portant sur l'étude d'une situation en rapport avec l'exercice professionnel infirmier. Les candidats les mieux classés sont admis.

À l'école de puéricultrices de Nancy, 80 à 130 candidats se présentent au concours d'entrée chaque année, 20 sont reçus : notons qu'il y a 5 ans, le nombre d'admis était de 25.

3.2. La formation : entre cours à l'école et stages

Les candidats admis intègrent alors l'école de puériculture. En France, il en existe 33, regroupées avec des Instituts de Formation d'Auxiliaires de Puériculture (IFAP). Dans la région Grand Est, on compte quatre écoles de puériculture : Metz,

Nancy, Mulhouse qui comptent chacune 20 élèves par promotion, et Strasbourg, qui en compte 40.

La formation dure douze mois, sur lesquels sont répartis environ 750 heures de stage et environ 700 heures de cours.

3.2.1. L'école

L'enseignement se découpe en sept modules :

1. Spécificités du métier de puéricultrice/puériculteur	76H30
2. Politique de santé / santé communautaire / éducation à la santé	44H15
3. Périnatalité	73H15
4. Psychologie / sociologie	129H
5. Pédiatrie et spécialités pédiatriques	165H
6. Droit et protection de l'enfant	52H
7. Développement professionnel	142H15
Total	682H15

Le diplôme est délivré à l'issue d'une évaluation continue des connaissances et des capacités professionnelles.

- trois contrôles de connaissances par an, sous la forme d'épreuves écrites
- trois épreuves de synthèse : élaboration d'un projet professionnel écrit – mise en situation professionnelle – action d'information en matière d'éducation à la santé
- Carnets de stage permettant le suivi des stages effectués
- Diplôme pratique : les capacités professionnelles sont évaluées lors d'une matinée d'observation pendant un stage

3.2.2. Les stages

Les étudiants doivent justifier, en fin de formation, d'une expérience en service de :

- maternité,
- néonatalogie,

- pédiatrie,
- établissement d'Accueil de Jeunes Enfants (crèches),
- Protection Maternelle et Infantile,

Depuis 2007, un stage optionnel a été ajouté, pour la découverte d'autres champs professionnels ou l'approfondissement d'un lieu spécifique en lien avec le projet professionnel de l'étudiant.

3.3. Le métier

3.3.1. Les secteurs d'activité

La fonction de l'infirmière puéricultrice varie selon le secteur d'activité choisi. Voici les différents secteurs dans lesquels elle peut exercer (tableau 5) :

Tableau 5 : répartition des puéricultrices par secteur d'activité au 18/03/2018 dans la région Grand Est, avec mise en évidence des trois secteurs principaux surlignés en gras (source : Agence Régionale de Santé Grand Est)

Secteur d'activité	Effectifs puéricultrice
Association et organisation humanitaire	1
Assurances Privées	1
Autre établissement sanitaire	4
Autre secteur d'activité	46
Autres structures du Service de Santé des Armées	1
Cabinet de groupe	28
Cabinet individuel	40
Centre de dialyse	3
Centres de santé	15
Collectivités Territoriales	**162**
Entreprise d'intérim	21
Etablissement Aide à la famille	90
Etablissement de Soins et Prévention	4
Etablissement d'enseignement	17
Etablissement Personnes Agées	18
Etablissement pour Handicapés	11
Etablissement Privé Non Participant au Service Public Hospitalier (PSPH)	55
Etablissement Privé PSPH	48
Etablissement Protection Enfance	8
Etablissement Public de santé	**1 401**
Exercice en Société	6
LABM	7
Ministère & Serv. déconcentrés	13
Organisme de Sécurité Sociale	4
P.M.I Planification familiale	**107**
Prév. et Soins en Entreprise	3
Santé scolaire & universitaire	19
Secteur non défini	3

L'ARS (Agence Régionale de Santé) nous a communiqué ce tableau concernant la répartition des puéricultrices par secteur d'activité. Les secteurs sont en effet très variés, mais les trois qui se démarquent sont les collectivités territoriales (crèches, garderie, etc) les établissements publics de santé (hôpitaux) et les centres de PMI. Nous allons donc détailler l'exercice de la puéricultrice dans ces trois secteurs d'activité.

3.3.1.1. Les établissements publics de santé

C'est le secteur que choisissent en majorité les puéricultrices en début de carrière.

À l'hôpital ou en maternité, la puéricultrice prodigue des soins infirmiers aux enfants malades, depuis l'enfant grand prématuré jusqu'à l'adolescent : prises de sang, préparation aux interventions chirurgicales, distribution des médicaments, surveillance post-opératoire...

Pendant toute la durée de l'hospitalisation, elle représente aussi une oreille attentive pour les parents. Elle les informe, les rassure et les conseille sur les soins à donner à l'enfant, sur l'allaitement, sur son développement, etc.

Sa formation lui permet, si besoin, de réaliser des gestes d'urgence. Sa proximité avec le patient lui fait occuper une position centrale dans l'équipe de soins constituée autour de l'enfant hospitalisé.

3.3.1.2. Les établissements d'accueil de jeunes enfants

En structure d'accueil de jeunes enfants (c'est-à-dire les crèches collectives, familiales ou les haltes garderie) la puéricultrice est directrice ou directrice adjointe.

Son rôle est alors d'animer un projet éducatif, d'encadrer une équipe disciplinaire et de gérer administrativement et financièrement la structure. Elle assure le confort, la sécurité et la conformité des locaux. Ce sont les auxiliaires de puériculture et les assistantes maternelles qui encadrent les enfants.

3.3.1.3. Les centres de PMI

Les postes en PMI sont axés sur la prévention, la protection et l'éducation des familles. La puéricultrice exerce auprès des futures mères, des enfants de la naissance jusqu'à 6 ans, et auprès des familles.

Elle assure les consultations dans les centres de PMI : gratuites et ouvertes à tous, ces consultations ont un but essentiellement préventif, et non curatif. Concernant les consultations de puériculture chez l'enfant de 0 à 6 ans, la puéricultrice contrôle le calendrier des vaccins, surveille les courbes staturo-pondérales, dépiste un éventuel

handicap ou troubles auditifs, visuels, **bucco-dentaires**, etc. En collaboration avec la sage-femme, elle effectue aussi les consultations prénatales.

Ces consultations peuvent également se réaliser à domicile : la puéricultrice se déplace à la demande des parents ou sur suggestion de la PMI. Les visites à domicile présentent plusieurs intérêts : une meilleure connaissance de l'environnement familial et des rapports entre chaque membre de la famille, une éventuelle constatation de difficultés matérielles ou sanitaires (insalubrité, absence de chauffage, absence de nourriture, etc) et surtout les enfants comme les parents s'y sentent plus à l'aise et en sécurité.

Dans certains centres de PMI, les puéricultrices organisent des réunions avec les parents et parfois les enfants, afin d'échanger sur des thèmes variés, fixés au préalable : le tabagisme, la mort subite du nourrisson, l'allaitement, la santé bucco-dentaire, l'obésité infantile, etc. Ces ateliers sont l'occasion de sensibiliser les familles et de leur donner des conseils de soins et de parentalité.

De plus, la puéricultrice joue un rôle essentiel dans la protection de l'enfance. Lorsqu'une famille a été signalée par un médecin ou une institutrice par exemple, un juge décide ou non de faire intervenir une puéricultrice de PMI. Accompagnée d'assistantes sociales, la puéricultrice se rend au domicile de ces familles en difficulté et tente de leur apporter une solution.

La puéricultrice de PMI participe également à l'agrément des assistant(e)s maternel(le)s. Elle se rend au domicile des candidat(e)s au poste afin de réaliser un entretien et de donner son avis, favorable ou non. Elle assure le suivi et l'encadrement de ces professionnel(le)s.

Pour terminer, les bilans en école maternelle sont réalisés par des puéricultrices de PMI. Ils concernent les enfants de 3-4 ans, et visent à diagnostiquer des troubles du langage, de la vue, de l'audition ou du comportement.

L'exercice de puéricultrice en PMI se situe au carrefour du médical, du médico-social (qui tient compte du contexte social et des conditions sanitaires), du social (qui consiste à améliorer les conditions de vie) et de l'éducatif.

3.3.2. Évolution de carrière

Pour une puéricultrice, les possibilités d'évolution sont nombreuses.

En milieu hospitalier, elle peut devenir cadre de santé ou cadre supérieur de santé.

En PMI, elle peut évoluer en coordinatrice de PMI : c'est alors elle qui recrute, qui organise des groupes de travail, qui gère une équipe et qui manage.

De manière générale, une puéricultrice peut devenir formatrice, animatrice de relais assistante maternelle, ou encore se diriger vers le secteur médico-social auprès des enfants en situation de handicap ou en grande difficulté sociale.

3.3.3. Le salaire

Les salaires varient selon le secteur d'activité, la convention collective, l'ancienneté et la fonction exercée.

En moyenne, la rémunération mensuelle nette de l'infirmière puéricultrice oscille entre 1500 euros par mois jusqu'à 2500 euros par mois en fin de carrière.

3.4. Les connaissances bucco-dentaires des puéricultrices

L'enseignement de la prévention bucco-dentaire appartient au module n°2 (politique de santé / santé communautaire / éducation à la santé) et représente 4 H15 de cours pour l'année de formation.

3.4.1. Module 2 : thèmes abordés

Ce module représente 44h15 sur les 682h15 de cours dispensés aux élèves puéricultrices. Le contenu y est très varié, une multitude de thèmes sont abordés car tous essentiels au métier de puéricultrice. Tous ces thèmes s'articulent autour de la promotion de la santé. On retrouve :

- l'enseignement des grands problèmes de santé chez l'enfant,
- les addictions,
- les accidents de la vie courante,
- la santé environnementale,

- la politique de santé en faveur des élèves,
- la communication en santé publique,
- la scolarisation à l'hôpital,
- les fonctions de l'infirmière en milieu scolaire,
- la présentation de la loi santé,
- les événements indésirables associés aux soins et à la prise en charge du patient,
- la prévention bucco-dentaire.

3.4.2. L'enseignement bucco-dentaire

Les objectifs de ces 4h15 de cours, dispensés par des chirurgiens-dentistes, sont de :

- reconnaitre une lésion carieuse et connaître son mécanisme,
- savoir agir lors d'un traumatisme dentaire,
- connaître les règles d'hygiène bucco-dentaire chez les enfants et savoir les expliquer aux familles

3.4.2.1. La carie dentaire, comment la reconnaître ?

Dans un premier temps, il est important d'expliquer le processus de développement carieux :

- les différentes localisations carieuses (occlusale, proximale, vestibulaire…)
- les différentes étapes de la carie (déminéralisation, cavitaire, amélaire, dentinaire, pulpaire…)

Puis, grâce à une série de photos, les enseignants apprennent aux élèves puéricultrices à différencier notamment les bactéries chromogènes (colorations d'origine extrinsèque qui disparaissent après un détartrage) des déminéralisations initiales et des lésions carieuses (figure 11).



Dents porteuses de bactéries chromogènes, avant et après polissage au cabinet dentaire



Déminéralisations initiales sur les incisives maxillaires d'un jeune enfant (ces lésions sont importantes à dépister chez le tout petit)



Lésions carieuses initiales sur les incisives associées à un traumatisme dentaire avec fracture de l'angle incisif de l'incisive centrale



Polycaries chez un enfant de 6 ans

Figure 12 : exemples d'illustrations présentées aux élèves puéricultrices pendant les cours théoriques (source : Docteur Stéphanie Jager)

3.4.2.2. Les facteurs déterminants de la carie et comment les combattre

À l'aide du schéma de Keyes modifié (figure 12), sont enseignés les différents facteurs du développement de la carie, à savoir la microflore, l'alimentation, le sujet et le temps. Chacun de ces facteurs est détaillé et des solutions de lutte contre la carie sont proposés.

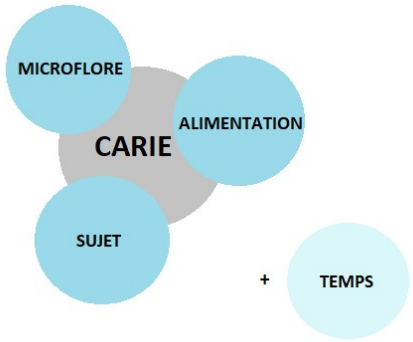


Figure 13 : schéma de Keyes modifié par Newbrun (Joseph et Courson, 2006)

La microflore : les principales bactéries cariogènes sont les *streptocoques mutans* et les lactobacilles. Les notions de transmission bactérienne et de brossage (quand, comment, avec quoi ?...) sont détaillées aux élèves puéricultrices (Buxeraud, 2017).

L'alimentation : les enseignants expliquent en quoi le grignotage est problématique et insistent sur le fait que ce n'est pas la quantité de sucre ingéré mais la fréquence de consommation de sucre qui est la principale responsable des caries. Le problème lié à la consommation de boissons sucrées surtout nocturnes et celui des sucres cachés sont également détaillés lors des enseignements (Bénétière et Folliguet, 2004).

Le sujet : face à la carie, certains sujets sont plus fragiles que d'autres. Les différents facteurs à prendre en compte sont alors évoqués : le niveau socio-économique, le débit salivaire, une faible capacité tampon de la salive, les malpositions dentaires, les troubles comportementaux, les médicaments sucrés pris au long cours, etc. (Delbos et coll, 2014).

Le temps : les enseignants modèrent leurs propos en expliquant que c'est le cumul et la répétition de ces agissements qui est le plus problématique.

3.4.2.3. Les traumatismes

Lors d'une chute ou d'un coup reçu, il est important de savoir quel geste adopter dans l'urgence pour les équipes encadrant les enfants. Il faut nettoyer dans un premier temps les plaies avec une compresse imbibée de bain de bouche à la chlorhexidine, puis adresser en urgence à un chirurgien-dentiste. En cas d'expulsion d'une dent permanente, il faut la conserver dans du lait, du sérum physiologique ou de la salive et se rendre chez un chirurgien-dentiste dans les heures qui suivent l'accident pour tenter de la ré-implanter. (Joseph et Courson, 2006)

Tout cela est détaillé lors d'un cours afin d'aider la puéricultrice à gérer au mieux ces situations souvent stressantes.

3.4.3. Le temps des questions…

Nous avons eu l'occasion d'assister à un enseignement donné aux élèves puéricultrices par un chirurgien-dentiste enseignant de l'Université de Lorraine, le Docteur Stéphanie Jager. Ce cours s'est achevé par un échange intéressant entre l'enseignante et les étudiantes, qui avaient de nombreuses questions et qui semblaient être captivées par le sujet.

L'exemple de ce cours nous amène au constat suivant. La faible amplitude horaire consacrée au domaine bucco-dentaire permet aux puéricultrices d'acquérir certaines règles fondamentales de la prévention (carie, brossage, alimentation) sans pour autant les avoir approfondies et en maitriser toutes les nuances.

Par ailleurs, ces professionnelles de la petite enfance nous ont fait part de leur difficulté à répondre parfois aux interrogations des parents dans leur pratique quotidienne. Il est pourtant essentiel que leur discours soit clair et maîtrisé, car ce sont elles qui assurent la prévention bucco-dentaire en amont de la première visite chez le chirurgien-dentiste.

Malgré leur formation initiale, les connaissances s'effacent avec le temps, surtout compte tenu de la multitude de thèmes abordés lors de leur année de formation

et tout au long de leur carrière. Nous avons donc tenté de leur apporter une solution pour les aider dans leur pratique quotidienne.

4. ÉLABORATION D'UN SUPPORT VISUEL D'ÉDUCATION À LA SANTÉ BUCCO DENTAIRE AFIN D'AIDER LES PUÉRICULTRICES DANS LEUR PRATIQUE

4.1. Exemple d'actions menées dans le département de Seine-Saint-Denis pour la prévention bucco-dentaire

4.1.1. Le Programme Départemental de Prévention Bucco-Dentaire

Depuis plus de 30 ans, le Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis a placé la prévention bucco-dentaire parmi ses priorités. Le Programme Départemental de Prévention Bucco-Dentaire (PDPBD) a été créé en 1984 afin de promouvoir l'hygiène bucco-dentaire chez les enfants de la Seine-Saint-Denis, en favorisant l'accès aux soins et en leur apprenant les bons gestes à adopter. Ce programme couvre une grande partie du territoire de la Seine-Saint-Denis : 32 villes sur 40 sont signataires, soit plus des 2/3 du territoire. De plus, il mobilise un large réseau de partenaires (figure 13)

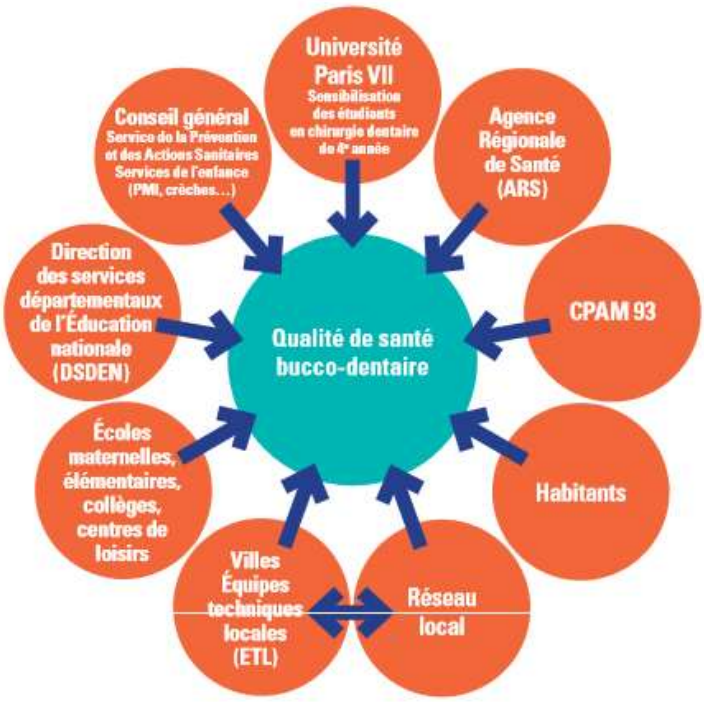


Figure 14 : réseau de partenaires du programme départemental de santé bucco-dentaire (source : https://www.seine-saint-denis.fr/IMG/pdf/guide-bucco-pro.pdf)

Ce programme s'applique dans différents lieux : les PMI, les crèches, les écoles, les centres de loisirs, etc.

Dans les centres de PMI, comme nous avons pu le décrire précédemment, des actions individuelles et collectives sont menées :

- examen bucco-dentaire dès l'éruption de la première dent
- remise de la première brosse à dents à l'enfant
- examen bucco-dentaire dans le cadre du bilan de santé à 4 ans
- mesure du risque carieux
- bilan des apports fluorés
- prescription si nécessaire de comprimés ou gouttes de fluor

En Seine-Saint-Denis, on compte 117 centres de PMI. Notons que ce département apparaissait en bleu foncé, c'est-à-dire dans les meilleurs sur les trois cartes présentées précédemment, en ce qui concerne le respect des normes de consultations infantiles, prénatales et de planification familiale.

À l'école, des animations collectives sont réalisées de la maternelle au CM2, en collaboration avec les animateurs, les enseignants et les infirmières scolaires. En crèche, on initie les enfants à l'hygiène bucco-dentaire en leur apprenant à se brosser les dents, et on informe les parents. Dans les centres de loisirs, en appui de ce qui se fait à l'école, les enfants bénéficient des actions d'animation à la santé bucco-dentaire et de brossage dentaire, assurées par les animateurs.

4.1.2. Guides bucco-dentaires destinés aux parents et aux professionnels de la petite enfance

Deux brochures d'informations ont été créées : l'une destinée aux parents (*annexe 3*), et l'autre aux professionnels de santé. Elles sont disponibles en téléchargement sur le site du département de la Seine-Saint-Denis.

La première brochure, destinée aux professionnels, annonce les cinq grands axes du programme :

- un brossage régulier
- des apports en fluor
- une alimentation saine et équilibrée
- des visites régulières chez le dentiste
- le scellement des sillons des molaires définitives

On y retrouve également le réseau de partenaires participant au programme, ainsi que les 32 villes signataires de la convention avec le Conseil général.

Dans la deuxième brochure, à destination des parents, on trouve :

- un rappel de l'ordre d'apparition des dents de lait puis des dents définitives
- les méthodes de brossage BOUBOU pour les enfants jusqu'à 6 ans (brossage avec mouvements horizontaux uniquement) et BROS à partir de 6 ans (brossage rotatif avec inclinaison oblique de la brosse à dents, en suivant un trajet précis) (source : UFSBD)
- des conseils sur l'alimentation
- la nécessité d'un apport en fluor adapté à chaque enfant
- l'importance des consultations régulières chez le dentiste
- l'utilité des scellements de sillons chez les enfants présentant un risque carieux
- les différents lieux où trouver les professionnels participant à ce programme : les centres de PMI, les crèches, les écoles, les centres de loisirs
- l'explication du dispositif M'T dents, élaboré par l'Assurance Maladie et les chirurgiens-dentistes, qui permet aux enfants et adolescents de 6, 9, 12, 15

et 18 ans de bénéficier d'une consultation gratuite chez le dentiste (Ameli), prolongé aujourd'hui à 21 et 24 ans.

4.1.3. Création d'un DVD pour la prévention bucco-dentaire (seinesaintdenis.fr)

L'élaboration de ce DVD par le département, soutenu par l'ARS, la CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie) et l'Inspection Académique, a pour but de former les professionnels de la petite enfance à l'hygiène bucco-dentaire. Ce support pédagogique permet de visualiser les animations réalisées auprès des enfants dans les différents lieux de vie, et peut également être proposé aux parents. Disponible en faible quantité, ce DVD est communiqué en priorité aux structures telles que les crèches et les PMI du département.

4.1.4. Album « Praline sourit » offert aux enfants de 2 à 5 ans

En 2014, pour fêter les 30 ans du programme, le département a décidé d'offrir à chaque enfant de 2 à 5 ans le livre « Praline sourit » de Dorothée Bécart et Aki.
On y découvre l'histoire d'un petit garçon, Mehdi, qui apprend à Praline, la souris, à prendre soin de ses dents (seinesaintdenis.fr). Tout comme le DVD de prévention bucco-dentaire, l'album « Praline sourit » est aujourd'hui disponible uniquement pour les crèches, les PMI et les écoles des villes de Seine Saint Denis.



Figure 15 : album Praline Sourit (seinesaintdenis.fr)

4.1.5. Résultats

Une enquête épidémiologique menée entre 1983 et 1984, ainsi qu'une étude réalisée en 1992 ont montré une diminution de 49% de la carie dentaire chez les enfants de 5 à 6 ans et de 41% chez les enfants de 11 ans dans le département de Seine Saint Denis. En 1984, 34% des enfants de 3 ans et 90% des enfants de 9 ans étaient atteints par la maladie carieuse. La proportion des enfants de 4 ans porteurs de caries non soignées et des enfants avec au moins une carie soignée ou non diminue depuis 2008 (Bissila et al, 2012 ; Bereksi-Reguig, 2004). Notons toutefois qu'on constate une baisse des effectifs de participants aux bilans de santé, ce qui pose un problème de comparaison d'une année à l'autre (Tableau 6, Pacorel 2015).

Tableau 6 : évolution de l'état de santé bucco-dentaire des enfants de 4 ans examinés par le personnel des PMI lors des Bilans de Santé Bucco-dentaire en Ecole Maternelle (BSEM) en Seine-Saint-Denis (Source : Pacorel, 2015)

Année	*Taux de participation au BSEM*	*Enfants avec au moins une carie soignée ou non*	*Enfants avec des caries non soignées*
2008-2009	53% (N = 12592)	12%	10%
2010-2011	47,4% (N = 11684)	≈ 11,5%	≈ 9%
2012-2013	43% (N = 10753)	10,1%	8,7%

4.2. Création d'un support visuel

4.2.1 Projet initial

Les dispositifs mis en place par le département de la Seine-Saint-Denis pour la santé bucco-dentaire sont remarquables et demeurent un exemple à suivre par tous les acteurs impliqués dans la bonne santé bucco-dentaire du jeune enfant.

Le discours de prévention bucco-dentaire doit être assuré le plus tôt possible, en amont de la première consultation chez le chirurgien-dentiste : ce sont les professionnels de la petite enfance qui interviennent le plus souvent alors. Un relai informatif devrait donc être assuré par ces professionnels de la petite enfance pour enseigner aux parents et aux jeunes enfants les premiers gestes d'hygiène bucco-dentaire. Bon nombre de puéricultrices sont d'ailleurs en demande d'informations sur le sujet, pour pouvoir orienter au mieux les parents. Notre projet était d'aider ces professionnels de la petite enfance, et plus particulièrement celles exerçant dans les centres de PMI en créant un outil qui servirait de lien entre chirurgiens-dentistes, professionnels de la petite enfance et familles.

4.2.2. Élaboration d'une brochure en deux parties

Notre objectif était de réaliser un support visuel à mettre à disposition dans les centres de PMI et que les puéricultrices pourraient consulter à leur guise afin de mieux renseigner les parents.

Ce support compte deux parties : une première, qui rappelle brièvement les notions d'hygiène bucco-dentaire du tout-petit ; une seconde qui répertorie différents produits utiles à l'hygiène des enfants de moins de 6 ans.

L'intégralité de notre document est à retrouver en annexe 4.

4.2.2.1. Première partie : conseils d'hygiène bucco-dentaire chez l'enfant de 0 à 6 ans

Notre objectif était de faire un rappel clair et concis sur les règles de base de l'hygiène bucco-dentaire, en suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS). Nous avons souhaité aller à l'essentiel dans cette partie, qui est volontairement courte, afin de faciliter la transmission de notre message préventif (Figure 15).



Attention ! La **carie** n'est pas une fatalité mais une maladie infectieuse **transmissible**. Il existe une transmission bactérienne de la mère à l'enfant et entre les enfants. On limite cette transmission en respectant certaines règles d'hygiène.

- Chaque enfant a **sa propre brosse à dents**
- La mère de l'enfant ainsi que son entourage ne doivent mettre ni tétine ni cuillère de l'enfant dans leur propre bouche, même pour la « nettoyer » ou goûter les aliments.



Dès l'éruption de la 1ère dent (vers les 6 mois de l'enfant), le brossage des dents est à effectuer tous les soirs avant le coucher. On peut nettoyer à l'aide d'une compresse humide au début lorsqu'il n'y a que des incisives en bouche. Le passage à la brosse à dents (la plus petite possible) devra se faire au plus tard lors de l'éruption de la première molaire (vers les 18 mois de l'enfant). Il est préférable d'**allonger l'enfant** sur la table à langer, sur un lit ou sur les genoux des parents afin que sa tête soit bien calée.



De 6 mois à 6 ans, on utilise du dentifrice à **500 ppm** de fluor.
De 6 mois à 2 ans, on utilise **une trace** de dentifrice.
À partir de 2 ans, on dispose du dentifrice de la **taille d'un petit pois** sur la brosse à dents (ou la taille de l'ongle du petit doigt de l'enfant).



On encourage le plus tôt possible les parents à habituer l'enfant à **boire de l'eau**.
Un biberon contenant un liquide sucré ne doit pas être laissé dans le lit de l'enfant.
Lorsque l'enfant commence à avoir ses premières dents, on ne le laisse pas s'endormir au biberon.



Attention aux **grignotages** et aux sucres cachés que l'on retrouve dans un très grand nombre d'aliments (pain, pommes de terre, chips, eaux aromatisées…). S'agissant des lésions carieuses, la **fréquence d'ingestion de sucre** est bien plus nocive que la quantité globale de sucre ingéré. On doit passer le plus rapidement possible à **quatre prises alimentaires** par jour.



On conseille aux parents de consulter **un chirurgien-dentiste dès les 1 an** de l'enfant, afin de l'habituer au cabinet dentaire, de s'assurer de l'absence d'anomalies dentaires et de voir avec lui quels sont les conseils préventifs adaptés à l'enfant.

Figure 16 : fiche introductive du guide à destination des puéricultrices (chacune des parties sera détaillée ci-après)

- La carie



Attention ! La **carie** n'est pas une fatalité mais une maladie infectieuse **transmissible**. Il existe une transmission bactérienne de la mère à l'enfant et entre les enfants. On limite cette transmission en respectant certaines règles d'hygiène.

- Chaque enfant a **sa propre brosse à dents**
- La mère de l'enfant ainsi que son entourage ne doivent mettre ni tétine ni cuillère de l'enfant dans leur propre bouche, même pour la « nettoyer » ou goûter les aliments.

Nous ne pouvions parler du brossage et de l'hygiène bucco-dentaire en général sans évoquer dans un premier temps le phénomène carieux et les transmissions bactériennes. Il existe des gestes simples pour limiter cette transmission dès le plus jeune âge, notamment ne pas mettre en bouche la tétine de l'enfant et ne pas laisser les enfants se partager une brosse à dents (Lopez et al, 2007). Ce qui nous amène ensuite à un autre moyen de lutte contre la carie, le brossage.

- Le brossage



Dès l'éruption de la 1ère dent (vers les 6 mois de l'enfant), le brossage des dents est à effectuer tous les soirs avant le coucher. On peut nettoyer à l'aide d'une compresse humide au début lorsqu'il n'y a que des incisives en bouche. Le passage à la brosse à dents (la plus petite possible) devra se faire au plus tard lors de l'éruption de la première molaire (vers les 18 mois de l'enfant). Il est préférable d'**allonger l'enfant** sur la table à langer, sur un lit ou sur les genoux des parents afin que sa tête soit bien calée.

Beaucoup de parents, et même certains professionnels de santé, pensent que le brossage peut attendre les 2-3 ans de l'enfant voire plus. Or il est essentiel de nettoyer les dents temporaires dès leur éruption, afin de lutter contre la carie et de limiter les infections, les épisodes douloureux et les propagations sur les germes des dents définitives (Buxeraud, 2017).

- Le dentifrice



De 6 mois à 6 ans, on utilise **du dentifrice** à 500 ppm de fluor.
De 6 mois à 2 ans, on utilise **une trace** de dentifrice.
À partir de 2 ans, on dispose du dentifrice de la **taille d'un petit pois** sur la brosse à dents (ou la taille de l'ongle du petit doigt de l'enfant).

La plupart des tubes de dentifrices pour enfant affichent « convient aux 2-6 ans », ce qui laisse penser qu'avant deux ans, on n'utilise pas de dentifrice. Or les recommandations actuelles de la SFOP, de l'AAPD et de l'EAPD affirment que l'utilisation de dentifrice peut se faire dès 6 mois, à l'état de trace, puis à partir de deux ans avec une quantité de la taille d'un petit pois (Muller-Bolla et al, 2015).

- Les boissons



On encourage le plus tôt possible les parents à habituer l'enfant à **boire de l'eau**.
Un biberon contenant un liquide sucré ne doit pas être laissé dans le lit de l'enfant.
Lorsque l'enfant commence à avoir ses premières dents, on ne le laisse pas s'endormir au biberon.

Il est indispensable d'habituer l'enfant à boire de l'eau dès le plus jeune âge. Nous déconseillons également les biberons sucrés laissés à disposition de l'enfant, surtout

la nuit, période au cours de laquelle le développement de lésions carieuses est plus rapide du fait de la diminution du débit salivaire (Droz et Blique, 2006).

- L'alimentation



Attention aux **grignotages** et aux sucres cachés que l'on retrouve dans un très grand nombre d'aliments (pain, pommes de terre, chips, eaux aromatisées…). S'agissant des lésions carieuses, la **fréquence d'ingestion de sucre** est bien plus nocive que la quantité globale de sucre ingéré. On doit passer le plus rapidement possible à **quatre prises alimentaires** par jour.

La fréquence d'ingestion de sucres est bien plus problématique que la quantité de sucre ingérée en terme de cariogénicité. Les grignotages tout au long de la journée sont donc à éviter (Bonnot et Pillon, 2013).

- La première visite chez le dentiste



On conseille aux parents de consulter **un chirurgien-dentiste dès les 1 an** de l'enfant, afin de l'habituer au cabinet dentaire, de s'assurer de l'absence d'anomalies dentaires et de voir avec lui quels sont les conseils préventifs adaptés à l'enfant.

Encore beaucoup de pédiatres et autres professionnels de la petite enfance conseillent aux parents d'attendre les trois ans voire les six ans de l'enfant pour consulter un chirurgien-dentiste. Toutefois, les recommandations actuelles indiquent que la première consultation est à effectuer dès les un an de l'enfant, afin de l'habituer à l'environnement du cabinet, déceler d'éventuelles anomalies dentaires, et obtenir des conseils préventifs adaptés (Droz et Blique, 2006).

Grâce à ces quelques conseils, nous espérons que les puéricultrices de PMI pourront répondre efficacement aux questions posées par les parents concernant l'hygiène bucco-dentaire de leurs enfants, et qu'elles pourront également aborder le sujet de manière spontanée.

4.2.2.2. Deuxième partie : catalogue de produits d'hygiène bucco-dentaire chez l'enfant de 0 à 6 ans

Nous avons répertorié différentes catégories de produits, en commençant par les produits utilisés chez le tout-petit **pour la succion nutritive ou non**, ainsi que pour les problèmes d'éruptions dentaires.

Pour les tétines comme pour les sucettes, nous avons sélectionné des modèles respectant le développement naturel du palais et de la mâchoire, avec des embouts plats ou reproduisant la forme du sein.
En effet, lors d'une tétée naturelle, pour extraire le lait de sa mère, le nourrisson est très actif et doit exercer un mouvement de succion et une pression particulière avec sa langue. Ce n'est pas le cas avec une tétine de biberon classique avec laquelle le nourrisson n'a pas besoin de fournir autant d'efforts. Avec une tétine ou sucette respectant la forme du téton, on constate une forte sollicitation des muscles masticateurs et de la langue, et donc une stimulation de la croissance des maxillaires pour un développement harmonieux des arcades dentaires. L'optimisation du fonctionnement musculaire est le meilleur outil de travail dans la prévention des dysmorphoses (Soulet, 1996 ; Diouf et al, 2010).

- Les tétines de biberon



Figure 17 : références de tétines de biberon (source : d'après le livret réalisé par l'auteure)

- Les tétines de succion non nutritives



Figure 18 : références de tétines de succion non nutritives (d'après le livret réalisé par l'auteure)

- Les anneaux de dentition

Le rôle majeur des anneaux de dentition est de soulager les douleurs liées aux éruptions dentaires (Klein-Zabban, 2010). On peut amplifier cet effet analgésique en plaçant les anneaux de dentition au réfrigérateur avant de les donner à l'enfant. En effet, l'exposition au froid provoque une vasoconstriction entraînant une chute du débit sanguin qui permet une diminution de l'œdème. Le froid présente un fort pouvoir anesthésiant.

L'anneau Curaprox® représente une première approche de la brosse à dents grâce à ses picots en silicone.



Figure 19 : références d'anneaux de dentition (d'après le livret réalisé par l'auteure)

Ensuite, nous avons répertorié les **produits destinés à l'hygiène** du jeune enfant.

- Les compresses et lingettes

Efficaces chez le nourrisson, elles assurent un bon nettoyage (Jager et Droz, 2017). Elles sont malheureusement peu utilisées par les parents, voire peu connues, c'est la raison pour laquelle nous avons décidé d'en parler.



Figure 20 : références de compresses et lingettes (d'après le livret réalisé par l'auteure)

- Les doigtiers

Pour l'hygiène du nourrisson ou pour soulager les poussées dentaires douloureuses, des doigtiers existent en microfibre ou en silicone souple et sont à nettoyer après chaque utilisation (Delbos et al, 2014).



Figure 21 : références de doigtiers (d'après le livret réalisé par l'auteure)

- Les brosses à dents

Nous avons sélectionné des brosses à dents à petite tête, afin de s'adapter à l'étroitesse de la cavité buccale, et à brins souples pour ne pas agresser la gencive (Lopez et al, 2007). Nous avons d'abord présenté les premières approches de la brosse à dents, qui sont utilisées chez le tout-petit pour le nettoyage des incisives ; puis nous avons exposé les sets évolutifs, qui contiennent plusieurs brosses à dents adaptées à chaque âge de la petite enfance ; et enfin les brosses à dents, pour lesquelles nous avons développé chaque caractéristique. Nous avons choisi des marques recommandées par les chirurgiens-dentistes (Gum®, Papilli®, Inava®, Curaprox®…), des marques spécialisées dans les produits de puériculture (Bébé Confort®, Nuby®) mais également des marques développées par de grandes enseignes (Dentalux® de chez Lidl®, Dentamyl®) pour répondre à tous les publics et toutes les demandes.

➢ Première approche de la brosse à dents (0-12 mois)

La brosse à dents BabyBrush® à mâchouiller. Sa forme permet une meilleure adaptation dans une petite bouche. Sa large poignée rend son maniement aisé.



La brosse Papilli® Kiddy : conçue pour les tout-petits, elle ne comporte pas d'angles vifs. Sa préhension est aisée. Elle est munie de quelques touffes de brins souples et d'excroissances pour diminuer les douleurs lors des poussées dentaires. Convient pour le brossage des gencives.



➢ Les sets évolutifs

Le set de 3 brosses à dents d'apprentissage Nuby®, adaptées aux différentes étapes de la croissance comprend :

- La brosse à dents nouveau-né à lamelles en caoutchouc souple et petits picots pour masser les gencives
- La brosse à dents à poils souples en caoutchouc dès 6 mois
- La brosse à dents double de poils doux en nylon dès 12 mois



Le set de dentition Bébé Confort® Advanced Concept : pour une hygiène douce et efficace en 3 étapes.

- Doigtier en silicone de 3 à 12 mois
- Brosse à dents de 12 à 24 mois
- Brosse à dents 24 mois et plus



➢ Les brosses à dents

La brosse à dents Gum® Baby avec ses micro-brins soyeux et sa tête ultra compacte, elle convient aux enfants de 0 à 2 ans.



La brosse à dents Gum® Kids avec sa tête compacte antichoc, son indicateur coloré pour doser la quantité de dentifrice à déposer sur la brosse, elle convient aux enfants âgés de 2 à 6 ans.



La brosse à dents Elmex® Débutant pour les 0-3 ans. Brins souples avec coloration jaune pour indiquer la quantité de dentifrice à ne pas dépasser.



La brosse à dents Inava® Kids : adaptée à la morphologie des tout-petits (0-6 ans) grâce à sa très petite tête. Avec une coupe concave des brins, elle est particulièrement adaptée aux dents de lait qui ont une morphologie bombée.



La brosse à dents Curaprox® Easy Baby. Elle allie souplesse et douceur grâce à la finesse de ses brins en Curen et sa tête recouverte de caoutchouc qui protège la muqueuse buccale. Son manche rond rend également le brossage très agréable.



La brosse à dents Elgydium® Baby : poils souples et design ludique.



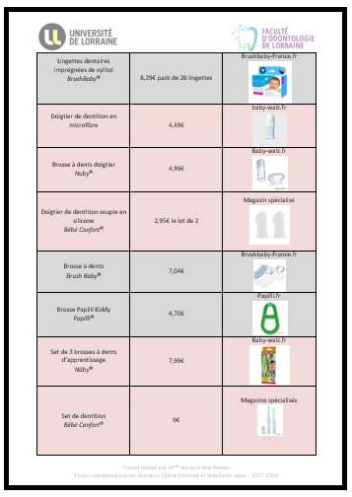


Figure 22 : références de brosses à dents (d'après le livret réalisé par l'auteure)

On retrouve enfin tous les produits cités dans un tableau récapitulatif, indiquant le prix de chaque référence et l'endroit où l'acheter : grandes surfaces, magasins spécialisés, sites internet ou pharmacie.

Cette seconde partie, similaire à un catalogue, permet aux puéricultrices de proposer des produits adaptés à l'âge des enfants et à la demande des parents.





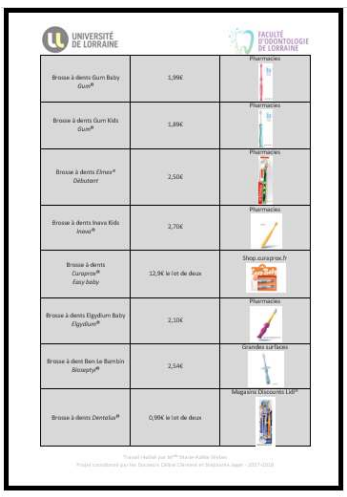


Figure 23 : tableau récapitulatif de tous les produits cités (d'après le livret réalisé par l'auteure)

4.2.3. Test à la PMI Calmette

Le 20 mars 2017, nous avons accompagné le Docteur Céline Clément, Maître de Conférences-Praticien Hospitalier et responsable du département Prévention-Épidémiologie-Économie de la Santé-Odontologie légale, au centre de PMI Calmette de Nancy pour un atelier de 8h30 à 10h. Nous avons passé la matinée avec un groupe de parents et d'enfants de moins de 3 ans, encadrées de 2 puéricultrices. Pendant que les enfants jouaient dans la salle de jeux, le Docteur Céline Clément a, dans un premier temps, présenté les règles d'hygiène bucco-dentaire chez le tout-petit à l'aide d'un support visuel type Power Point projeté aux parents et a ensuite répondu à leurs nombreuses interrogations. Nous avions demandé à ce que les enfants (dont les parents souhaitaient participer à l'atelier) soient munis de leur outil d'hygiène bucco-dentaire. Chacun des enfants présents nous a ensuite montré sa brosse à dents et la façon dont il se brosse les dents (figure 23). Cet atelier a permis un échange très constructif avec l'enfant et le parent sur les outils et les modalités de réalisation du brossage selon l'âge de l'enfant.









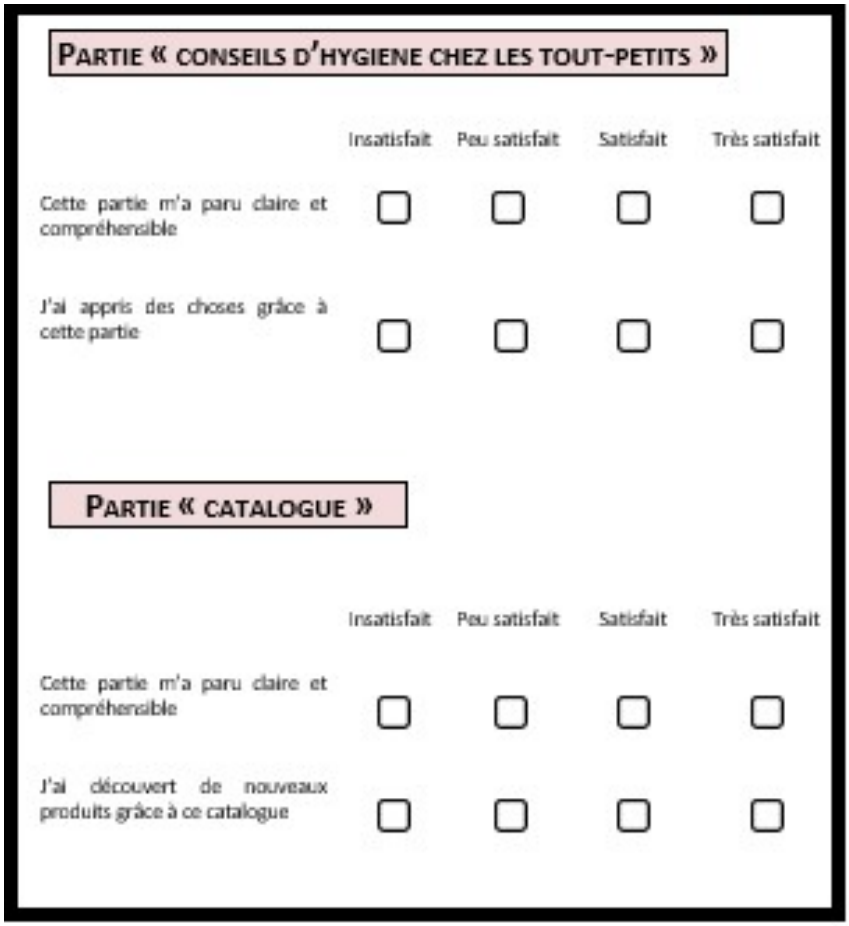
Figure 24 : photographies prises lors de la matinée éveil à la PMI Calmette (source : Dr Céline Clément)

Cette matinée a été l'occasion de s'entretenir avec les puéricultrices de la PMI, qui ont été très satisfaites de notre visite et qui ont elles-mêmes beaucoup appris de l'exposé du Docteur Céline Clément sur les règles d'hygiène bucco-dentaire chez le jeune enfant. Malheureusement, malgré l'intérêt montré par les familles et par les deux puéricultrices, ce genre d'atelier est difficile à reproduire de manière régulière à Nancy car, comme nous l'avons expliqué précédemment, la PMI dépend de l'implication des élus départementaux. Certains départements, comme le Val de Marne, placent la prévention bucco-dentaire comme une priorité et des actions sont mises en place régulièrement (exemple de la Seine Saint Denis partie 4.1).

Nous avons présenté notre projet aux puéricultrices : grâce à notre support visuel, elles auraient à leur disposition dans leur pratique quotidienne un guide bucco-dentaire. Nous leur avons proposé d'être les premières à tester notre brochure. Nous avons laissé un exemplaire à chacune, ainsi qu'un questionnaire de satisfaction à compléter après lecture de notre outil, dans le but de le corriger voire de l'améliorer.

4.2.4. Retours par questionnaires de satisfaction

Quelques semaines plus tard, nous avons recueilli les questionnaires de satisfaction des deux puéricultrices, en voici les réponses :



PARTIE « CONSEILS D'HYGIENE CHEZ LES TOUT-PETITS »

	Insatisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait
Cette partie m'a paru claire et compréhensible	☐	☐	☐	☐
J'ai appris des choses grâce à cette partie	☐	☐	☐	☐

PARTIE « CATALOGUE »

	Insatisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait
Cette partie m'a paru claire et compréhensible	☐	☐	☐	☐
J'ai découvert de nouveaux produits grâce à ce catalogue	☐	☐	☐	☐

Résultats :

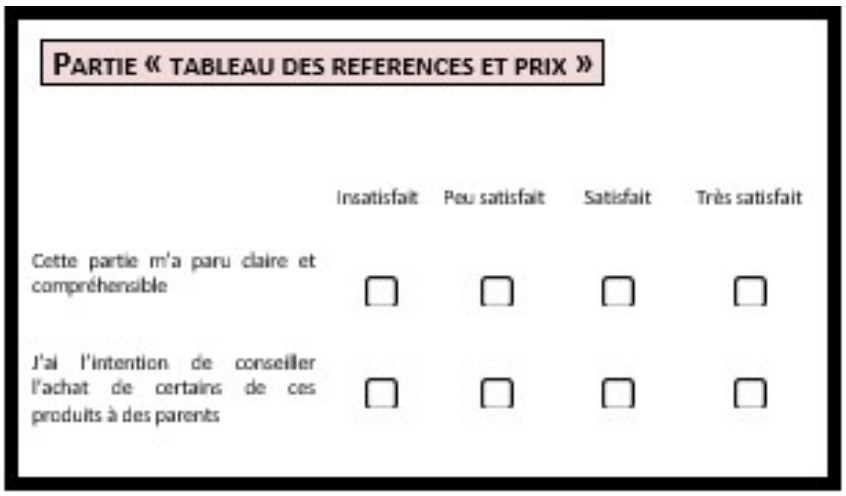
100% « très satisfait »

100% « très satisfait »

Résultats :

100% « satisfait »

100% « très satisfait »



PARTIE « TABLEAU DES REFERENCES ET PRIX »

	Insatisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait
Cette partie m'a paru claire et compréhensible	☐	☐	☐	☐
J'ai l'intention de conseiller l'achat de certains de ces produits à des parents	☐	☐	☐	☐

Résultats :

50% « très satisfait » /
50% « satisfait »

50% « très satisfait » /
50% « satisfait »

Il est impossible de tirer des conclusions précises de ce genre de questionnaire, d'autant plus que l'échantillon concerné ici était de deux puéricultrices. Toutefois, celles-ci ont visiblement apprécié notre document. Cependant, concernant la partie « catalogue », les puéricultrices ont estimé qu'elle manquait de références « de grandes surfaces ou enseignes » pour les familles au budget parfois limité.

4.2.5. Amélioration de notre outil et élaboration d'une deuxième version

Après analyse des questionnaires de satisfaction, nous avons tenu compte des remarques des puéricultrices pour améliorer notre catalogue et avons ajouté :

- des références de produits d'hygiène plus abordables ou qui se retrouvaient dans des enseignes plus connues par les parents,
- des références de brosses à dents bio
- et des références de brosses à dents électriques, pour répondre aux demandes de toutes les populations.

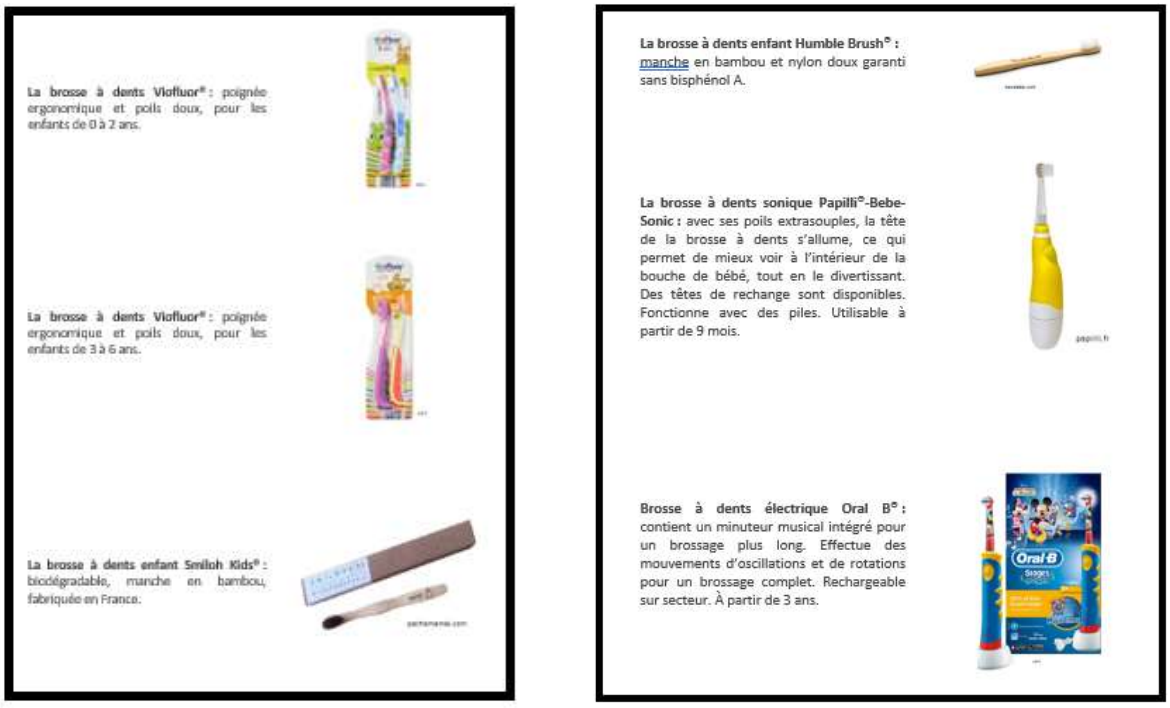


Figure 25 : références de brosses à dents ajoutés (d'après le livret réalisé par l'auteure)

4.2.6. Mise à disposition de notre brochure version 2 dans les centres de PMI de Nancy

Une fois les modifications apportées, nous avons pu distribuer notre « guide » dans les autres centres de PMI de Nancy.

Dans la commune de Nancy, on en recense quatre :

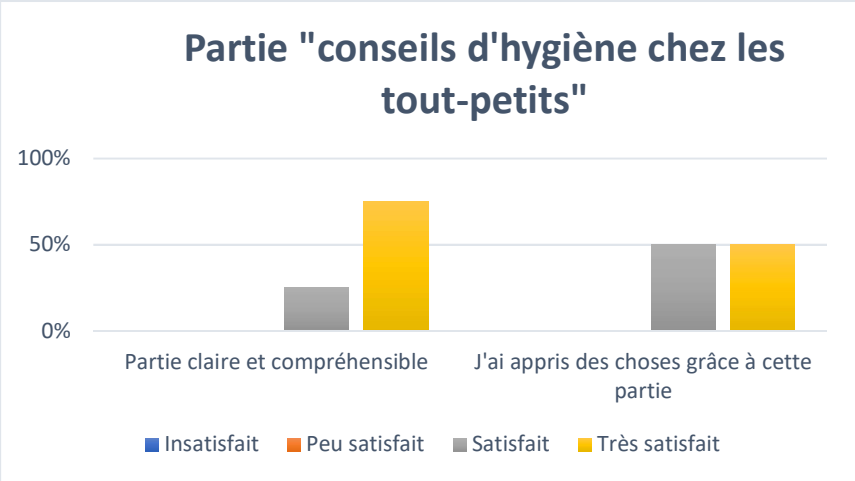
- Calmette, 54 rue des 4 églises
- Plateau de Haye, 1339 avenue Pinchart
- Loritz, 22 rue de saverne
- Donzelot, 14 rue des Jonquilles

Le site Donzelot n'a finalement pas été concerné par notre enquête, la puéricultrice étant partie en retraite, c'est donc la puéricultrice du site Loritz qui exerçait provisoirement sur les deux sites.

Nous avons donc récupéré trois questionnaires pour le site Plateau de Haye et un questionnaire pour le site Loritz.

4.2.7. Retours et améliorations éventuelles

Voici les résultats des questionnaires de satisfaction :



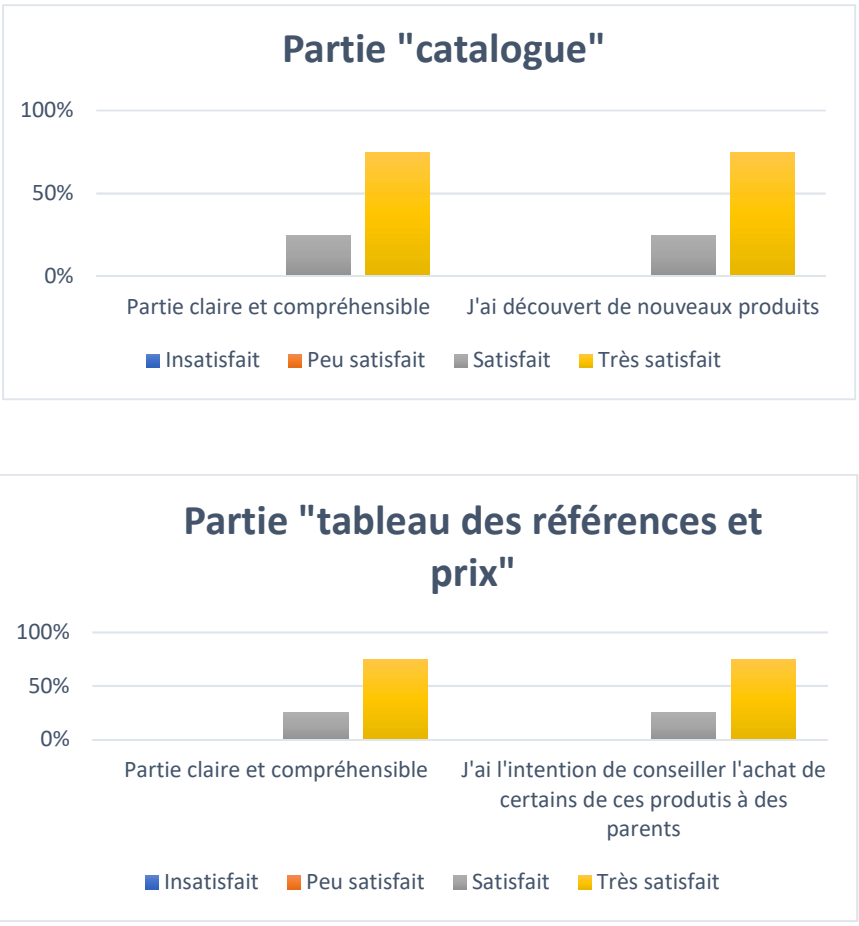


Figure 26 : résultats des différentes parties du questionnaire de satisfaction complété par quatre puéricultrices

Une fois de plus, les commentaires ont été très encourageants, et notre projet apprécié par l'ensemble des puéricultrices. Toutefois, nous avons pris en compte leurs remarques pour nous améliorer, les voici :

a) l'absence de références de dentifrices
b) quelle est la durée de vie d'une brosse à dents ?
   comment garantir une hygiène optimale (nettoyage et durée d'utilisation de chaque produit) ?
c) les compresses et les lingettes sont très peu employées par les familles
d) document réservé aux professionnels, pourquoi ne pas créer un « flyer » tout public ?

Nous avons modifié notre document en conséquence :

a) Pour commencer, nous avons ajouté des références de dentifrice, en prenant garde de ne proposer que des dentifrices adaptés aux enfants de 0 à 6 ans.

Concernant les dentifrices, deux points peuvent interpeller les parents : la présence de fluor et la présence de substances indésirables.

Nous insistons sur l'importance du fluor, outil précieux dans la prévention de la carie dentaire. Selon les recommandations de l'Afssaps en 2008 (aujourd'hui nommée ANSM pour Agence Nationale de sécurité du médicament et des produits de santé), la prévention du risque carieux s'effectue avec un dentifrice fluoré adapté à l'âge, utilisé deux fois par jour, et quelque soit le RCI (risque carieux individuel) (Muller-Bolla et al, 2015). Toutefois, certains parents refusent l'utilisation d'un dentifrice fluoré, qu'ils considèrent comme toxiques surtout dans la mesure où leur enfant l'avale.

Nous avons également prêté une attention particulière aux compositions des produits proposés, car certains dentifrices présentent des substances irritantes ou encore des perturbateurs endocriniens, dont les trois plus connus sont le triclosan, le sodium lauryl sulfate et le parabène. Le sodium lauryl sulfate est un tensioactif irritant permettant de produire de la mousse au moment du brossage (2). Des études cliniques comparatives ont montré que le sodium lauryl sulfate provoque des desquamations des muqueuses chez les personnes sensibles, et favorise l'apparition d'aphtes récurrents. Il contribue à maintenir une hypersensibilité de la muqueuse et est donc à proscrire chez les patients présentant des affections de la muqueuse orale. Concernant le triclosan, c'est un perturbateur endocrinien susceptible d'augmenter les risques de stérilité. Il jouerait aussi un rôle sur la fonction du muscle cardiaque. Il reste autorisé mais sa teneur est limitée à 0,3% dans les dentifrices (Mougel, 2015).

Nous avons choisi de conseiller les dentifrices suivants car ils nous semblaient respecter les recommandations actuelles au niveau de la quantité de fluor, mais aussi le goût des enfants, le budget des parents, etc. Toutefois, il a parfois été difficile de respecter tous les critères (notamment en terme de produits dits « bio », sans perturbateurs endocriniens, avec fluor, à un prix abordable, etc).









Figure 27 : références de dentifrices (d'après le livret réalisé par l'auteure)

b) Nous avons ensuite complété notre document avec des informations sur l'utilisation des produits : une brosse à dents se change quand les brins sont abimés (s'usent rapidement chez le tout-petit car « mâchouille » beaucoup), l'enfant ne doit pas utiliser le même dentifrice que les parents, etc. (Lopez et al, 2007 ; Jager et Droz, 2017)

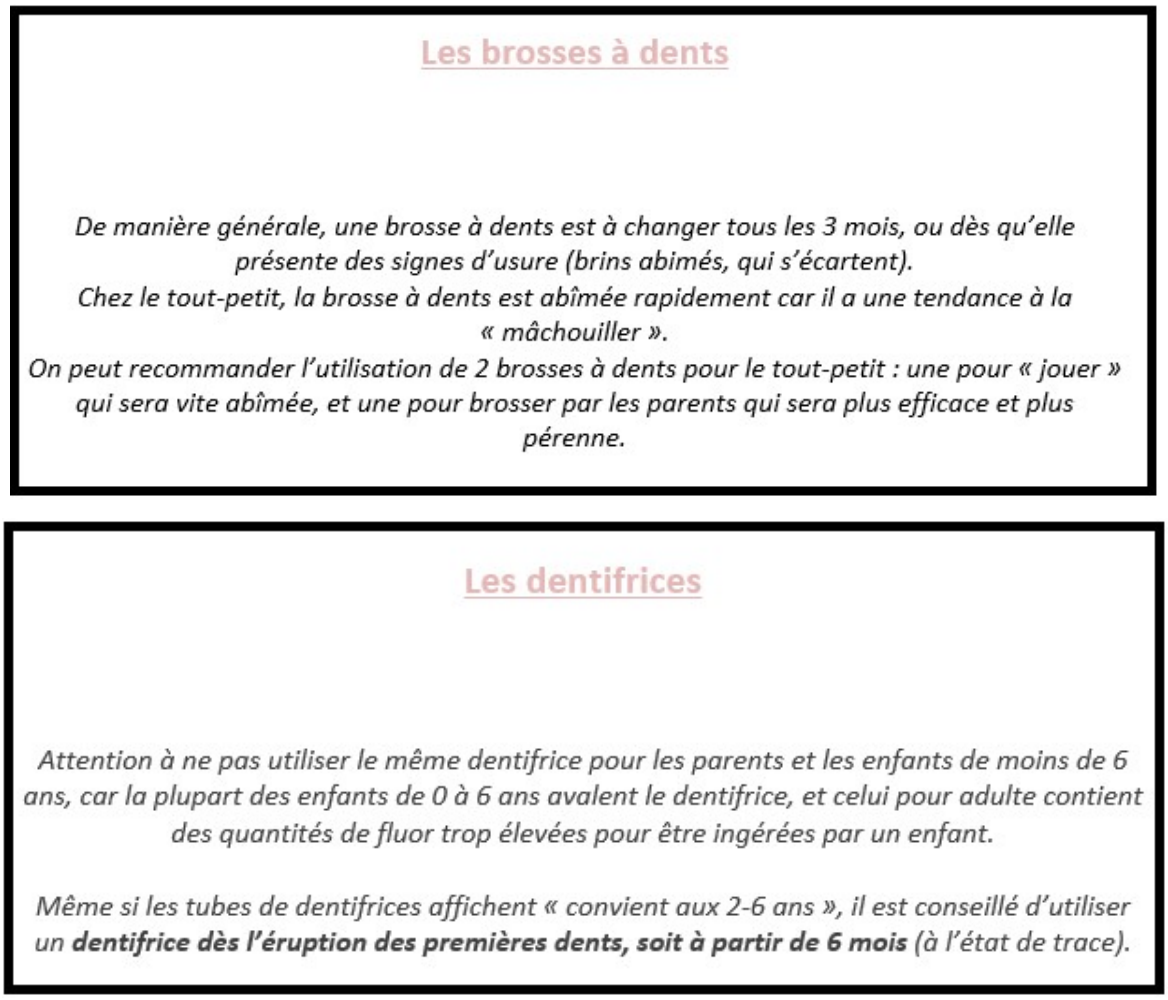


Figure 28 : textes informatifs sur les catégories de produits cités (d'après le livret réalisé par l'auteure)

c) Même si, d'après les retours des puéricultrices, l'utilisation de compresses et de lingettes est rare dans les familles rencontrées en PMI, nous avons choisi de les laisser dans la brochure, car cela sera peut-être l'occasion de faire connaitre davantage ces gestes d'hygiène chez le tout-petit et permet d'élargir les connaissances dentaires de la puéricultrice.

d) En ce qui concerne la création d'un document tout public, notre but initial était uniquement d'assister les puéricultrices dans leur exercice. Pour le public, des brochures existent déjà. Citons par exemple celle élaborée par le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle (Figure 28).



Figure 29 : dépliant « Mes dents sont fragiles, j'en prends soin ! » proposé par le département de Meurthe-et-Moselle en janvier 2016

Conclusion

Grâce aux retours des puéricultrices, nous avons établi une version définitive de notre support visuel. Nous espérons pouvoir le distribuer ainsi à toutes les PMI du département de Meurthe-et-Moselle, dont la liste se trouve en annexe n°5. Notre objectif est de leur fournir un support d'informations claires et précises fondées sur les recommandations actuelles, et répertoriant différentes catégories de produits utiles à l'hygiène bucco-dentaire des tout-petits. Les puéricultrices représentent de précieux relais de notre profession de chirurgien-dentiste.

Nous avons fait part de notre document au Docteur COLOMBO Marie-Christine, médecin chef du service départemental de la PMI. Celle-ci a encouragé notre projet et aimerait l'étendre aux assistantes maternelles (nous rappelons que la PMI se charge de l'agrément et de la formation des assistantes maternelles). La mise à disposition de notre brochure aux assistantes maternelles permettrait une expansion considérable de notre discours de prévention et, nous l'espérons, une diminution de la carie chez les jeunes enfants.

Références bibliographiques

1. Alazmah A. Early Childhood caries: a review. J Contemp Dent Pract. 2017; 18(8): 732-737.

2. Boursicot F, Deboutte G, Didier S, Fontaine C, Fontaine I, Godard G, et al. Dentifrices: une pâte fluorée pour garder le sourire. 60 millions de consommateurs. 2017 ; (189) : 62-65.

3. Berkowitz RJ. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective. J Can Dent Assoc. 2003; 69(5): 304-7.

4. Bissila P., Vincenti M., Allal R., et AL. Promouvoir la santé bucco-dentaire des enfants en Seine-Saint-Denis. La Santé de l'Homme. 2012 ; (417) : 22–3.

5. Bonnot J, Pillon F. Une bonne hygiène bucco-dentaire pour prévenir les caries. Actualités pharmaceutiques. 2013 ; 524 : 39-44.

6. Buxeraud J. Prévention de la carie dentaire. Actualités pharmaceutiques. 2017 ; 568 : 51-54.

7. Calvet L, Moisy M, Chardon O, Gonzalez L, Guignon N. Santé bucco-dentaire des enfants : des inégalités dès le plus jeune âge. Etudes et Résultats. 2013 ; (847) : 1-6.

8. Chardon O, Guignon N, De Saint Pol T. La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge. Etudes et Résultats. 2015 ; (920) : 1-6.

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

10. Courson F, Landru MM. Odontologie Pédiatrique au quotidien. [Rueil-Malmaison] : Editions CdP ; 2005. 171 p.

11. Dartigue O. Elaboration d'un guide sur la santé bucco-dentaire des enfants de 0 à 3 ans à usage des professionnels de santé de la petite enfance [Thèse d'exercice]. [Bordeaux] : Université de Bordeaux. UFR des Sciences odontologiques ; 2017. 67p.

12. De Saint Pol T. Les inégalités géographiques de santé chez les enfants de grande section de maternelle, France, 2005-2006. Bull Epidemiol Hebd. 2011 ; (31) : 333-344.

13. Delbos Y, Bandon D, Rouas P, d'Arbonneau F. Santé orale de la femme enceinte et de la petite enfance. EMC – Odontologie. 2015 ; 10(3) : 1-12.

14. Diouf JS, Ngom PI, Badiane A, Cisse B, Ndoye C, Diop-Ba K, Diagne F.Influence du mode d'allaitement et des habitudes de succion non nutritives sur les mensurations des arcades dentaires temporaires. International Orthodontics. 2010 ; 8 (4) : 372-385.

15. Droz D, Blique M, Courson F. Quelle prévention en santé dentaire ? Session : Odontologie Pédiatrique / Archives de pédiatrie. 2006 ; 13 : 678-684.

16. Droz D, Guegen R, Bruncher P, Gerhard JL, Roland E. Enquête épidémiologique sur la santé bucco-dentaire d'enfants âgés de 4 ans scolarisés en école maternelle. Arch Pediatr. 2006 ; 13(9) : 1222-1229.

17. Gassier J, Bénazet M. Mémo-fiches Auxiliaire de Puériculture. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2013. 273p.

18. Gauthier P. La fin des DDASS. Vie sociale. 2011 ; 2 : 49-55.

19. Gondian M. Evidence based dental health promotion : Propositions pour la promotion des dents saines à partir des données de dépistage dentaire scolaire

chez les écoliers genevois âgés de 4 à 12 ans de 1978 à 2000 [Thèse d'exercice]. [Genève] : Université de Genève. Faculté de médecine ; 2003. 55p.

20. Guignon N, Collet M, De Saint Pol T, Gonzalez L, Fonteneau L, Guthmann JP. La santé des enfants en grande section de maternelle en 2005-2006. Etudes et résultats. 2010 ; (737) : 1-8.

21. Houzelle N, Rebillon M. Promouvoir la santé dès la petite enfance. Accompagner la parentalité. Saint-Denis : INPES éd. ; 2014. 189 p.

22. Jager S, Droz D. Santé bucco-dentaire 2 : conseils pour le tout-petit. La revue sage-femme. 2017 ; 16 : 124-129.

23. Joseph C, Courson F. Pédiatrie et urgence odontologie. Archives de pédiatrie. 2006 ; 13 (6).

24. Klein-Zabban ML. Poussées dentaires et premiers brossages. Métiers de la petite enfance. 2010 ; 160 : 22-24.

25. Le Nevet M. Les Vernis fluorés en odontologie pédiatrique [Thèse d'exercice]. [Nantes] : Université de Nantes. Faculté d'odontologie ; 2012 : 64 p.

26. Le Pape MC, Bellidenty J, Lhommeau B, Raynau E. Les modes d'accueil des jeunes enfants : des politiques publiques à l'arrangement quotidien des familles. France, Europe : HAL CCSD, La documentation française ; 2017. 2398 p.

27. Lopez I, Jacquelin L-F, Berthet A, Druo J-P. Prévention et hygiène bucco-dentaire chez l'enfant : conseils pratiques. Journal de pédiatrie et de puériculture. 2007 ; 20 : 63-69.

28. Lupi-Pégurier L, Bourgeois D, Muller-Bolla M. Épidémiologie de la carie. EMC – Médecine Buccale. 2009 ; 28-260-D-10 : 1-14.

29. McMahon AD, Blair Y, McCall DR, Macpherson LM. Reductions in dental decay

in 3-year old children in Greater Glasgow and Clyde: repeated population inspection studies over four years. BMC Oral Health. 2011; 11: 29.

30. Mougel A. Histoire et évolution des pâtes dentifrices : de l'hygiène à la thérapeutique [Thèse d'exercice]. [Nancy] : Université de Lorraine. Faculté d'odontologie ; 2015. 155p.

31. Muller-Bolla M, Sixou JL, Courson F, Doméjean S, Tubert-Jeannin S. Fluor et maladie carieuse. EMC Médecine Buccale. 2015 ; 10(6) : 1-10.

32. Soulet A. Suppression des causes de déviation de la croissance. Rev Orthop Dento Faciale. 1996 ; 30 : 445-459.

33. Suesser P, Colombo MC, Bauby C. La prévention toujours en récréation à l'école de la PMI. Toulouse : Éditions Érès ; 2016. 255p.

34. Tramus E. Education à la santé orale, de la grossesse à la petite enfance : théorie et pratique [Thèse d'exercice]. [Nancy] : Université de Lorraine. Faculté d'odontologie ; 2016. 155p.

Références bibliographiques électroniques

35. Basset C. La Protection Maternelle et Infantile. Les avis du conseil économique, social et environnemental [Internet]. 2014 [cité le 28 septembre 2017]. Disponible sur : http://www.fondation-enfance.org/wp-content/uploads/2016/10/cese_protection_maternelle_infantile.pdf

36. Bereksi-Reguig B. 20 ans de prévention en Seine-Saint-Denis [Internet]. Bobigny : Conseil Général de Seine-Saint-Denis ; 2004 : p. 40. Disponible sur : http://aspbd.free.fr/documents/JSPBD/4jspbd1.pdf

37. Bissila P, Allal R, Abo Amer B. Le programme départemental de prévention bucco-dentaire à destination des parents [Internet]. [cité le 25 septembre 2017]. Disponible sur : https://www.seine-saint-denis.fr/IMG/pdf/guide-bucco-

parents.pdf

38. Bissila P, Allal R, Abo Amer B. Le programme départemental de prévention bucco-dentaire à destination des professionnels [Internet]. [cité le 25 septembre 2017]. Disponible sur :

https://www.seine-saint-denis.fr/IMG/pdf/guide-bucco-pro.pdf

39. Calleweart A. Mise en place de séances d'éducation nutritionnelle au sein d'actions de prévention bucco-dentaire menées auprès d'enfants de CE1-CE2. [Thèse]. Lille : Université du droit et de la santé Lille 2. Faculté de chirurgie dentaire ; 2016. 75p. [cité le 21 septembre 2017] Disponible sur : http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/4ba3d77e-6a4f-43e0-9cd0-6d5a3416d795

40. Code de la santé publique. Chapitre II : Service départemental de protection maternelle et infantile [Internet]. [cité le 21 septembre 2017]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=7564683A2895DB64F9CADFA82AE70B0A.tpdila12v_2?idSectionTA=LEGISCTA000006171124&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20120117

41. CoFam (Coordination Française pour l'Allaitement Maternel). Recommandations concertées pour une bonne santé bucco-dentaire du tout-petit - Juin 2016. [Internet]. 2016 [cité le ?]. Disponible sur : http://www.coordination-allaitement.org/index.php/s-informer/publications-cofam/publications-du-comite-scientifique/165-sommeil-partage-et-allaitement-recommandations-de-bonne-pratique-de-la-cofam-2

42. Dupré C, Guégen R, Roland E. Epidémiologie de la carie chez les enfants de 6, 9 et 12 ans des centres d'examens de santé (France) [Internet]. 2007 [cité le 14 septembre 2017]. Disponible sur :

http://invs.santepubliquefrance.fr/publications/2007/jvs_2007/posters%20externes/P2.pdf

43. Folliguet M, Bénétière P. Alimentation et carie chez le jeune enfant. Revue de l'infirmière. [Internet]. 2007. Disponible sur:

http://www.em-premium.com.bases-doc.univ-lorraine.fr/showarticlefile/172170/2245.pdf04; 101:

44. Haute Autorité de Santé (HAS). Stratégie de prévention de la carie dentaire. 2010. Disponible sur :

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_synthese_carie_dentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf

45. Licht L, Jospeh C, Sixou J-L. Quels dentifrices chez l'enfant ? [Internet] 2013. Disponible sur :
https://www.lefildentaire.com/articles/clinique/pedodontie/quels-dentifrices-chez-lenfant/

46. Ministère des Solidarités et de la Santé. La protection maternelle et infantile [Internet]. 2017 [cité le 14 septembre 2017]. Disponible sur : http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/aide-et-action-sociale/la-protection-maternelle-et-infantile-pmi/article/la-protection-maternelle-et-infantile-pmi

47. Ministry of Health, NSW Government. Early Childhood Oral Health Guidelines for Child Health Professionals [Internet]. 2014 [cité le 14 septembre 2017]. Disponible sur :

http://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/GL2014_020.pdf

48. Pacorel C. Santé bucco-dentaire du jeune enfant : connaissances et pratiques des professionnels de santé de périnatalité [Thèse d'exercice]. Nancy :

Université de Lorraine. Faculté d'odontologie ; 2015 [cité le 14 septembre 2017]. Disponible sur :

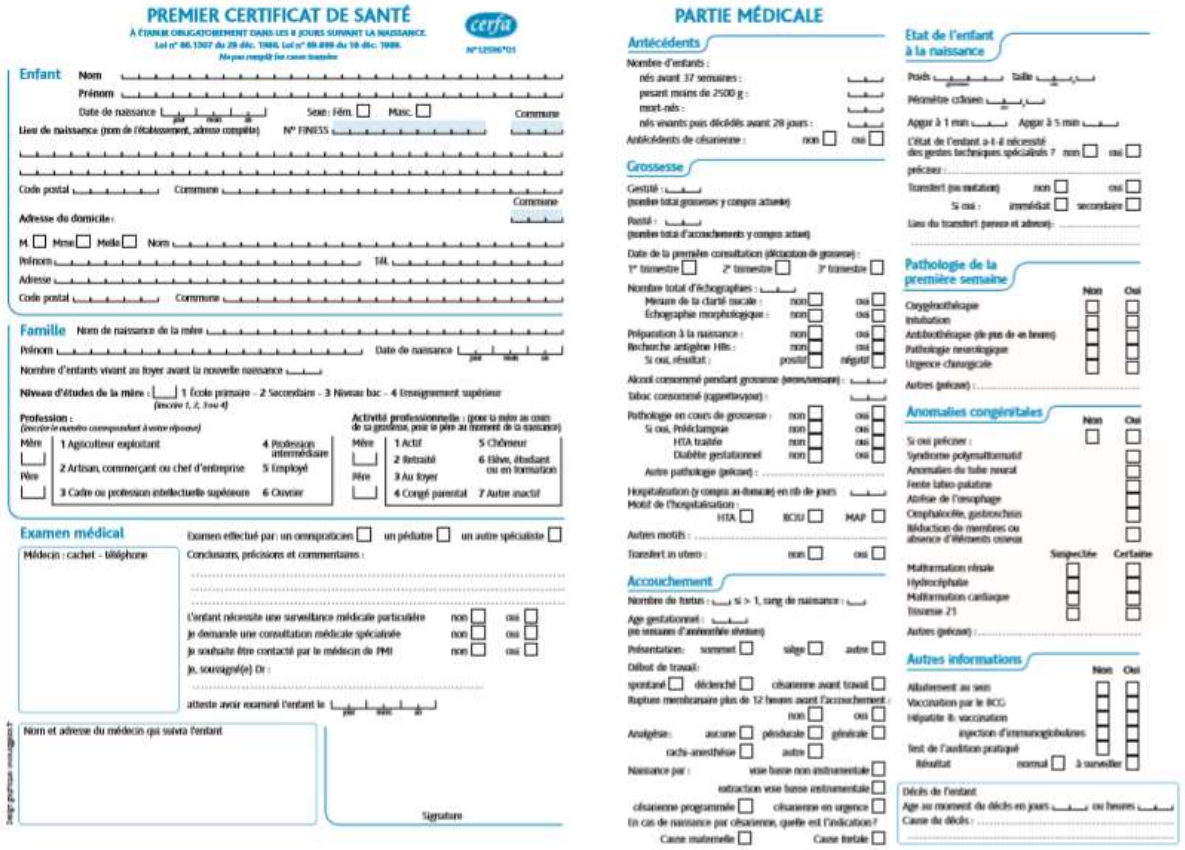
http://docnum.univlorraine.fr/public/BUPHA_TD_2015_PACOREL_CLEMENTINE.pdf

49. PREVADIES HARMONIE MUTUELLES, CNSD, UFSBD. "Objectif zero caries": étude de l'impact de l'incitation annuelle au dépistage sur la maladie carieuse et ses facteurs de risque, menée entre 2004 et 2009 auprès d'enfants entre 2 et 5 ans. Synthèse du rapport d'étude de santé publique [Internet]. 2009. Disponible sur: https://www.harmonie-mutuelle.fr/documents/11121/0/1354A-0113_PAAU_Synthese_etude_de_sante_publique_OZC.pdf/0a4d4b5b-8aad-43c0-9916-772247307aa9

50. Université Médicale Virtuelle Francophone. La protection maternelle et infantile : organisation et missions [Internet]. 2011-2012 [cité le 21 septembre 2017]. Disponible sur :

http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-sante-societe-humanite/pmi/site/html/cours.pdf

Annexe 1 : certificats de santé (*drees.solidarites-sante.gouv.fr*)



PREMIER CERTIFICAT DE SANTÉ

À ÉTABLIR OBLIGATOIREMENT DANS LES 8 JOURS SUIVANT LA NAISSANCE.

Enfant

Famille

Examen médical

PARTIE MÉDICALE

Antécédents

Grossesse

Accouchement

Etat de l'enfant à la naissance

Pathologie de la première semaine

Anomalies congénitales

Autres informations

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Quand utiliser le premier certificat de santé ?

Il doit être rempli lors de l'examen préventif obligatoire dans **les 8 jours** qui suivent la naissance. Cet examen est particulièrement important, car réalisé à un âge-clef de l'enfant.
Il est remboursé à 100 %.

Qui remplit le certificat de santé ?

La famille remplit la partie administrative avant la consultation et la remet au médecin.
Le médecin remplit la partie médicale, appose son cachet et signe le document.

Comment remplir le certificat ?

Ecrivez une seule lettre par case, en laissant une case blanche entre deux mots.
Exemple : si la date de naissance est le 1er janvier 2006, inscrire (0 1 0 1 0 6 ; jour mois an)
Adresse : .R.E.S.I.D.E.N.C.E. .D.E.S. .S.A.B.L.E.S. .B.A.T. .D. .E.S.C. .2.

Qui l'expédie et où ?

Le médecin expédie le certificat de santé **dans un délai de 8 jours** au médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile du département, **sous pli cacheté portant la mention « secret médical »**.

A quoi sert le certificat de santé ?

Les certificats permettent, sous la responsabilité du médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.) de votre département et dans le respect du secret médical, de s'assurer que toutes les familles sont en mesure de dispenser à leurs enfants les soins nécessaires et, le cas échéant, de leur proposer une aide (visite à domicile de puéricultrice de la PMI, information sur le suivi, soutien...). Les données issues de ces certificats sont également utilisées **de façon ANONYME** pour permettre un suivi épidémiologique de la santé des enfants.

Conformément aux dispositions de l'article L2133-3 du code de la santé publique, les renseignements rendus anonymes figurant sur les certificats de santé de votre enfant sont susceptibles de faire l'objet d'un traitement à des fins de suivi statistique et épidémiologique de la santé des enfants, aux services statistiques du ministère chargé de la santé et des directions régionales des affaires sanitaires et sociales, à l'institut de veille sanitaire et à l'institut national de la santé et de la recherche médicale. Dans chacun de ces organismes, le traitement est supervisé par un médecin et est placé sous la responsabilité de son directeur.

PREMIER CERTIFICAT DE SANTÉ

Quels sont vos droits d'accès à ces informations ?

Vous pouvez exercer vos droits d'accès aux **informations nominatives** issues de ce certificat, auprès du médecin responsable du service de la P.M.I. de votre département*. Votre centre de P.M.I. ou la mairie de votre commune pourront vous indiquer son adresse. Si vous constatez des erreurs, vous pouvez exiger qu'elles soient corrigées.

* conformément à :
- la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 (informatique, fichiers et libertés) pour les services départementaux de P.M.I. utilisant l'informatique,
- la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 (liberté d'accès aux documents administratifs).

DEUXIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

cerfa N°12591*01

A FAIRE OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 9e MOIS.
Loi n° 85-1307 du 29 déc. 1985. Loi n°92-1000 du 18 déc. 1992.
Ne pas remplir les cases grisées.

Enfant

Nom
Prénom
Date de naissance (jour mois an) — Sexe : Fém. ☐ Masc. ☐
Lieu de naissance : — Commune
Code postal — Commune
Adresse du domicile : — Commune
M. ☐ Mme ☐ Melle ☐ Nom — Tél.
Prénom
Adresse
Code postal — Commune

Famille

Nom de naissance de la mère
Prénom — Date de naissance (jour mois an)
Nombre d'enfants vivant au foyer
Si vous faites actuellement garder votre enfant :
☐ Crèche collective ☐ Crèche parentale ☐ Halte-garderie ☐ Structure multi-accueils ☐ Chez vous par un tiers
☐ Assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale ☐ Assistante maternelle indépendante ☐ Autre
Garde à temps complet, (jour ET nuit) : ☐ Assistant(e) familial(e) ☐ Pouponnière

Profession : *(inscrire le numéro correspondant à votre réponse)*

Mère / Père	1 Agriculteur exploitant	4 Profession intermédiaire	
	2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise	5 Employé	
	3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure	6 Ouvrier	

Activité professionnelle :

Mère / Père	1 Actif	5 Chômeur
	2 Retraité	6 Elève, étudiant ou en formation
	3 Au foyer	
	4 Congé parental	7 Autre inactif

Examen médical

Effectué par :
☐ un omnipraticien
☐ un pédiatre
☐ un autre spécialiste
Réalisé dans :
☐ un cabinet médical privé
☐ une consultation de P.M.I.
☐ une consultation hospitalière
☐ autre

Conclusions, précisions et commentaires :

L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière — non ☐ oui ☐
Je demande une consultation médicale spécialisée — non ☐ oui ☐
Je souhaite être contacté par le médecin de PMI — non ☐ oui ☐

Je, soussigné(e) Dr :
atteste avoir examiné l'enfant le (jour mois an)

Médecin : cachet - téléphone

Signature

Design graphique : www.signes.fr

PARTIE MÉDICALE

Vaccinations — Indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante

	DT Polio	Coq.	H. Infl.	Hep. Virale B	Pneumo-coque
1e dose	☐	☐	☐	☐	☐
2e dose	☐	☐	☐	☐	☐
3e dose	☐	☐	☐	☐	☐

BCG fait — Non ☐ Oui ☐
Autres vaccins, (préciser) : .....

Développement psychomoteur

	Non	Oui
Tient assis sans appui	☐	☐
Réagit à son prénom	☐	☐
Répète une syllabe	☐	☐
Se déplace	☐	☐
Saisit un objet avec participation du pouce	☐	☐
Pointe du doigt	☐	☐
Joue à « coucou, le voilà »	☐	☐
Motricité symétrique des 4 membres	☐	☐

Antécédents

	Non	Oui
- Prématurité <33 sem	☐	☐
- Otites à répétition	☐	☐
- Affections broncho-pulmonaires à répétition	☐	☐
- Accident domestique	☐	☐

Si oui : Intoxication ☐ Brûlures ☐ Chute/traumatisme ☐
Autres (précisez) : .....
Nombre d'hospitalisations en période néonatale
Précisez les causes : .....
Après la période néonatale : (précisez) .....

Mesures

Poids (kg)
Taille (cm) — Périmètre crânien (cm)
Examen de l'œil : Normal — non ☐ oui ☐
Exploration de l'audition : Normale — non ☐ oui ☐

Autres informations

Allaitement au sein — non ☐ oui ☐
Si oui :
durée de l'allaitement au sein en semaines
dont allaitement exclusif
Présence d'un risque de saturnisme — non ☐ oui ☐

Affections actuelles — Non ☐ Oui ☐

Si oui :
- Anorexie et/ou troubles de l'alimentation ☐
- Troubles du sommeil ☐
- Système nerveux
  - Spina bifida ☐
  - Infirmité motrice cérébrale ☐
  - Autre * ☐
- Appareil cardio-vasculaire
  - Cardiopathie congénitale ☐
  - Autre * ☐
- Appareil respiratoire
  - Mucoviscidose ☐
  - Autre * ☐
- Appareil digestif
  - Reflux gastro-oesophagien ☐
  - Autre * ☐
- Maladie métabolique * ☐
- Maladie endocrinienne * ☐
- Appareil génito-urinaire
  - Malformation urinaire ☐
  - Malformation génitale ☐
  - Autre * ☐
- Appareil ostéo-articulaire et musculaire
  - Luxation de la hanche ☐
  - Autre * ☐
- Affections dermatologiques
  - Eczéma ☐
  - Autre * ☐
- Maladies hématologiques
  - Maladie de l'hémoglobine ☐
  - Autre * ☐
- Fente labio-palatine ☐
- Syndrome polymalformatif ☐
- Aberrations chromosomiques
  - Trisomie 21 ☐
  - Autre * ☐
- Autre pathologie décelée * ☐

* Préciser : .....

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Quand utiliser le deuxième certificat de santé ?

Il doit être rempli lors de l'examen préventif obligatoire au cours **du 9e mois** de l'enfant
Cet examen est particulièrement important, car réalisé à un âge-clef de l'enfant.
Il est remboursé à 100 %.

Qui remplit le certificat de santé ?

La famille remplit la partie administrative avant la consultation et la remet au médecin.
Le médecin remplit la partie médicale, appose son cachet et signe le document.

Comment remplir le certificat ?

Ecrivez une seule lettre par case, en laissant une case blanche entre deux mots.
Exemple : si la date de naissance est le 1er janvier 2006, inscrire 0 1 (jour) 0 1 (mois) 0 6 (an)
Adresse : R.E.S.I.D.E.N.C.E. D.E.S. S.A.B.L.E.S. B.A.T. D E.S.C. 2

Qui l'expédie et où ?

Le médecin expédie le certificat de santé **dans un délai de 8 jours** au médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile du département, **sous pli cacheté portant la mention « secret médical ».**

A quoi sert le certificat de santé ?

Les certificats permettent, sous la responsabilité du médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.) de votre département et dans le respect du secret médical, de s'assurer que toutes les familles sont en mesure de dispenser à leurs enfants les soins nécessaires et, le cas échéant, de leur proposer une aide (visite à domicile de puéricultrice de la PMI, information sur le suivi, soutien...). Les données issues de ces certificats sont également utilisées **de façon ANONYME** pour permettre un suivi épidémiologique de la santé des enfants.

Conformément aux dispositions de l'article L2133-3 du code de la santé publique, les renseignements rendus anonymes figurant sur les certificats de santé de votre enfant sont susceptibles de faire l'objet d'un traitement à des fins de suivi statistique et épidémiologique de la santé des enfants, aux services statistiques du ministère chargé de la santé et des directions régionales des affaires sanitaires et sociales, à l'institut de veille sanitaire et à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale. Dans chacun de ces organismes, le traitement est supervisé par un médecin et est placé sous la responsabilité de son directeur.

DEUXIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

Quels sont vos droits d'accès à ces informations ?

Vous pouvez exercer vos droits d'accès aux **informations nominatives** issues de ce certificat, auprès du médecin responsable du service de la P.M.I. de votre département*. Votre centre de P.M.I. ou la mairie de votre commune pourront vous indiquer son adresse. Si vous constatiez des erreurs, vous pouvez exiger qu'elles soient corrigées.

* conformément à :
- la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 (informatique, fichiers et libertés) pour les services départementaux de P.M.I. utilisant l'informatique,
- la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 (liberté d'accès aux documents administratifs).

TROISIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

À L'ÂGE OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 2e MOIS.
Loi n° 86-1307 du 29 déc. 1986. Loi n° 89-899 du 18 déc. 1989.
Ne pas remplir les cases grisées

cerfa N°12598*01

Enfant
Nom
Prénom
Date de naissance (jour mois an) Sexe : Fém. ☐ Masc. ☐
Lieu de naissance : Commune
Code postal Commune
Adresse du domicile : Commune
M. ☐ Mme ☐ Melle ☐ Nom
Prénom Tél.
Adresse
Code postal Commune

Famille
Nom de naissance de la mère
Prénom Date de naissance (jour mois an)
Nombre d'enfants vivant au foyer
Si vous faites actuellement garder votre enfant :
☐ Crèche collective ☐ Crèche parentale ☐ Halte-garderie ☐ Structure multi-accueils ☐ Chez vous par un tiers
☐ Assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale ☐ Assistante maternelle indépendante ☐ Autre
Garde à temps complet, (jour ET nuit) : ☐ Assistant(e) familial(e) ☐ Pouponnière

Profession : *(inscrire le numéro correspondant à votre réponse)*

Mère / Père	1 Agriculteur exploitant	4 Profession intermédiaire	
	2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise	5 Employé	
	3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure	6 Ouvrier	

Activité professionnelle :

Mère / Père	1 Actif	5 Chômeur	
	2 Retraité	6 Elève, étudiant ou en formation	
	3 Au foyer		
	4 Congé parental	7 Autre inactif	

Examen médical
Effectué par :
☐ un omnipraticien
☐ un pédiatre
☐ un autre spécialiste
Réalisé dans :
☐ un cabinet médical privé
☐ une consultation de P.M.I.
☐ une consultation hospitalière
☐ autre

Conclusions, précisions et commentaires :
L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière non ☐ oui ☐
Je demande une consultation médicale spécialisée non ☐ oui ☐
Je souhaite être contacté par le médecin de PMI non ☐ oui ☐
Je, soussigné(e) Dr :
atteste avoir examiné l'enfant le (jour mois an)

Médecin : cachet - téléphone
Signature

PARTIE MÉDICALE

Vaccinations — Indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante

	DT Polio	Coq.	H. Infl.	Hep. Virale B	Pneumo-coque
1e dose	☐	☐	☐	☐	☐
2e dose	☐	☐	☐	☐	☐
3e dose	☐	☐	☐	☐	☐
Rappel	☐	☐	☐	☐	☐

ROR 1 dose ☐ 2 doses ☐
BCG fait Non ☐ Oui ☐
Autres vaccins, (préciser) :

Antécédents

	Non	Oui
- Prématurité <33 sem	☐	☐
- Otites à répétition	☐	☐
- Affections broncho-pulmonaires à répétition	☐	☐
dont plus de 3 affections « sifflantes »	☐	☐
- Accident domestiques depuis le 9e mois	☐	☐

Si oui : intoxication ☐ brûlures ☐ Chute/traumatisme ☐
Autres (préciser)
Nombre d'hospitalisations depuis le 9e mois
Préciser les causes :

Affections actuelles — Non ☐ Oui ☐
Si oui :

Alimentation		
Anorexie et/ou troubles de l'alimentation		☐
Allergie alimentaire		☐
Troubles du sommeil		☐
Système nerveux		
Spina bifida		☐
Infirmité motrice cérébrale		☐
Autre *		☐
Appareil cardio-vasculaire		
Cardiopathie congénitale		☐
Autre *		☐
Appareil respiratoire		
Asthme		☐
Mucoviscidose		☐
Autre		☐
Appareil digestif		
Reflux gastro-oesophagien		☐
Autre *		☐
Maladie métabolique *		☐
Maladie endocrinienne *		☐
Appareil génito-urinaire		
Malformation urinaire		☐
Malformation génitale		☐
Autre *		☐
Appareil ostéo-articulaire et musculaire		
Luxation de la hanche		☐
Autre *		☐
Affections dermatologiques		
Eczéma		☐
Autre *		☐
Maladies hématologiques		
Maladie de l'hémoglobine		☐
Autre *		☐
Fente labio-palatine		☐
Syndrome polymalformatif		☐
Aberrations chromosomiques		
Trisomie 21		☐
Autre *		☐
Autre pathologie décelée *		☐
* Préciser :		

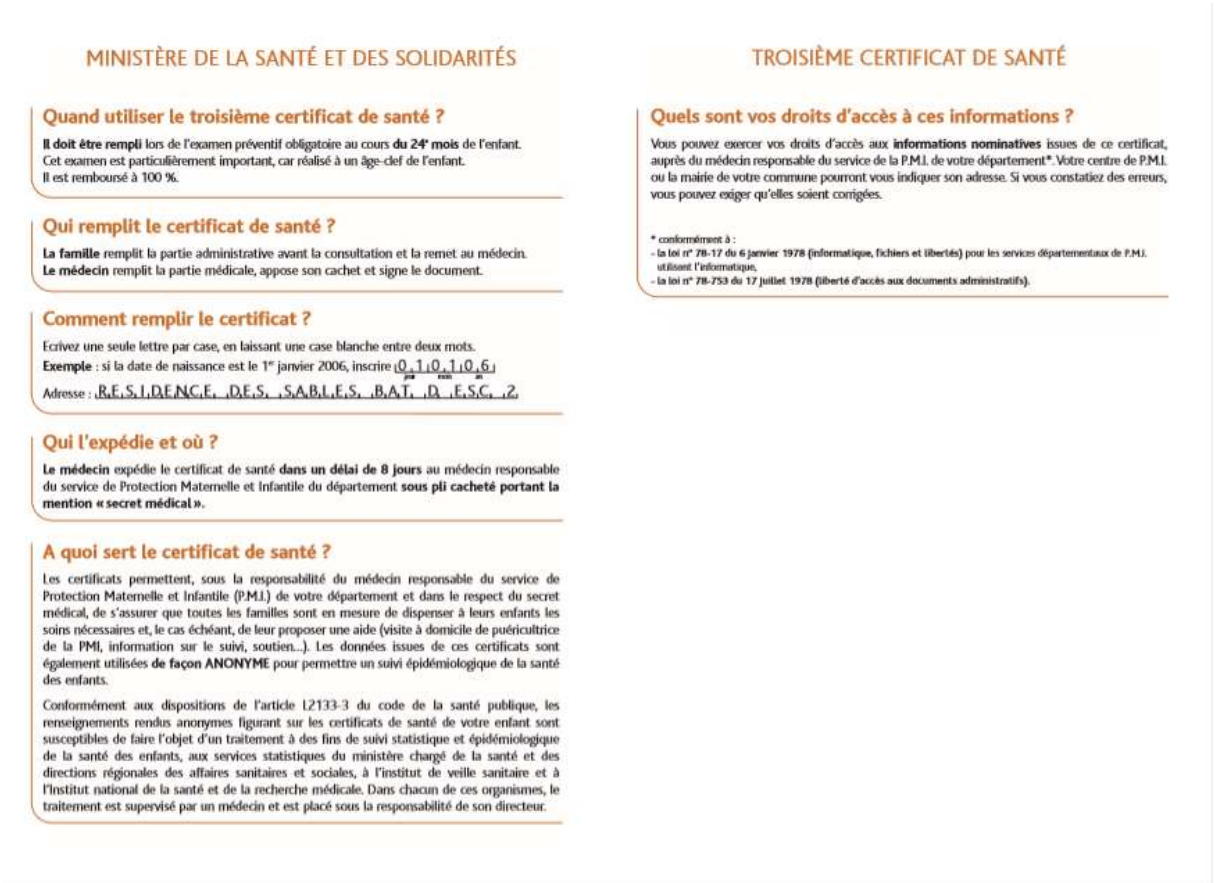
Développement psychomoteur

	Non	Oui
Comprend une consigne simple	☐	☐
Nomme au moins une image	☐	☐
Superpose des objets	☐	☐
Associe deux mots	☐	☐
Motricité symétrique des 4 membres	☐	☐
Marche acquise	☐	☐

Si oui à quel âge ? mois

Mesures
Poids kg, Taille cm
IMC , Périmètre crânien cm
Examen de l'œil : Normal non ☐ oui ☐
Exploration de l'audition : Normale non ☐ oui ☐
Dents cariées / Nombre total de dents /

Autres informations
Allaitement au sein non ☐ oui ☐
Si oui :
durée de l'allaitement au sein en semaines
dont allaitement exclusif
Présence d'un risque de saturnisme non ☐ oui ☐



MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Quand utiliser le troisième certificat de santé ?

Il doit être rempli lors de l'examen préventif obligatoire au cours **du 24e mois** de l'enfant.
Cet examen est particulièrement important, car réalisé à un âge-clef de l'enfant.
Il est remboursé à 100 %.

Qui remplit le certificat de santé ?

La famille remplit la partie administrative avant la consultation et la remet au médecin.
Le médecin remplit la partie médicale, appose son cachet et signe le document.

Comment remplir le certificat ?

Ecrivez une seule lettre par case, en laissant une case blanche entre deux mots.
Exemple : si la date de naissance est le 1er janvier 2006, inscrire (0 1 0 1 0 6)
Adresse : R E S I D E N C E D E S S A B L E S B A T D E S C 2

Qui l'expédie et où ?

Le médecin expédie le certificat de santé **dans un délai de 8 jours** au médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile du département **sous pli cacheté portant la mention « secret médical ».**

A quoi sert le certificat de santé ?

Les certificats permettent, sous la responsabilité du médecin responsable du service de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.) de votre département et dans le respect du secret médical, de s'assurer que toutes les familles sont en mesure de dispenser à leurs enfants les soins nécessaires et, le cas échéant, de leur proposer une aide (visite à domicile de puéricultrice de la PMI, information sur le suivi, soutien...). Les données issues de ces certificats sont également utilisées **de façon ANONYME** pour permettre un suivi épidémiologique de la santé des enfants.

Conformément aux dispositions de l'article L2133-3 du code de la santé publique, les renseignements rendus anonymes figurant sur les certificats de santé de votre enfant sont susceptibles de faire l'objet d'un traitement à des fins de suivi statistique et épidémiologique de la santé des enfants, aux services statistiques du ministère chargé de la santé et des directions régionales des affaires sanitaires et sociales, à l'institut de veille sanitaire et à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale. Dans chacun de ces organismes, le traitement est supervisé par un médecin et est placé sous la responsabilité de son directeur.

TROISIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ

Quels sont vos droits d'accès à ces informations ?

Vous pouvez exercer vos droits d'accès aux **informations nominatives** issues de ce certificat, auprès du médecin responsable du service de la P.M.I. de votre département*. Votre centre de P.M.I. ou la mairie de votre commune pourront vous indiquer son adresse. Si vous constatiez des erreurs, vous pouvez exiger qu'elles soient corrigées.

* conformément à :
- la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 (informatique, fichiers et libertés) pour les services départementaux de P.M.I. utilisant l'informatique,
- la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 (liberté d'accès aux documents administratifs).

Annexe 2 : « Chiffres clés 2016 » édité par la PMI de Meurthe-et-Moselle, exemple de résultats diffusés (*Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle Service de PMI*)

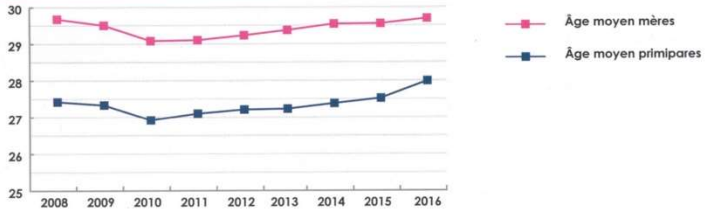
SANTÉ DES ENFANTS AU 8e JOUR

Les mères et leur grossesse

98,41 % des certificats renseignés (n = 7 466)
L'âge moyen des mères est de 29 ans et 7 mois
L'âge moyen des primipares est de 28 ans
52 mères (0,7 %) ont moins de 18 ans
169 mères (2,3 %) ont moins de 20 ans
232 mères (3,1 %) ont 40 ans et plus.

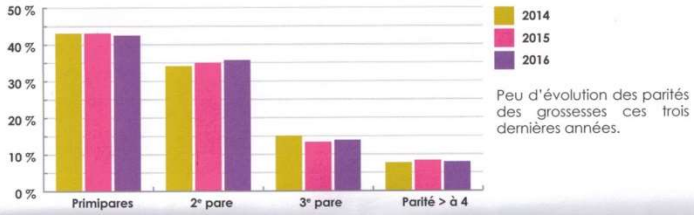
L'augmentation de l'âge des mères est continue depuis 6 ans et rejoint le niveau de 2008.

Âge moyen des mères en années



Grossesses antérieures arrivées à terme

97,39 % de certificats renseignés (n = 7 395)



Peu d'évolution des parités des grossesses ces trois dernières années.

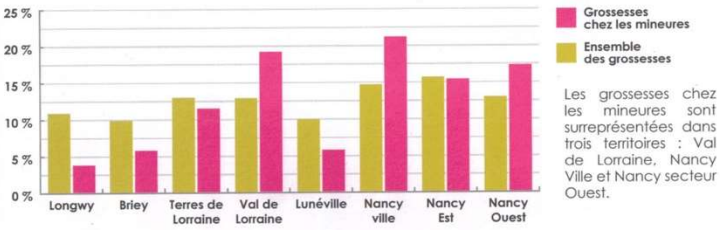
SANTÉ DES ENFANTS AU 8e JOUR

Grossesses chez les mineures

Âge de la mère	Nombre de mères
14 ans	1
15 ans	3
16 ans	7
17 ans	41
Total	52

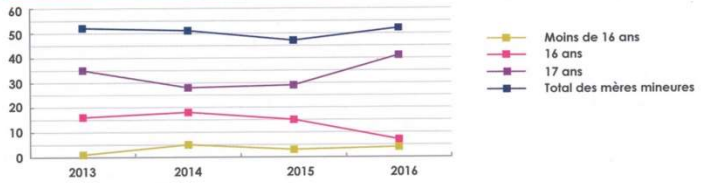
Le nombre de grossesses chez les mineures est stable. Il augmente chez les 17 ans mais seulement 4 naissances concernent des très jeunes filles.

Répartition de l'ensemble des grossesses et des grossesses chez les mineures par territoire

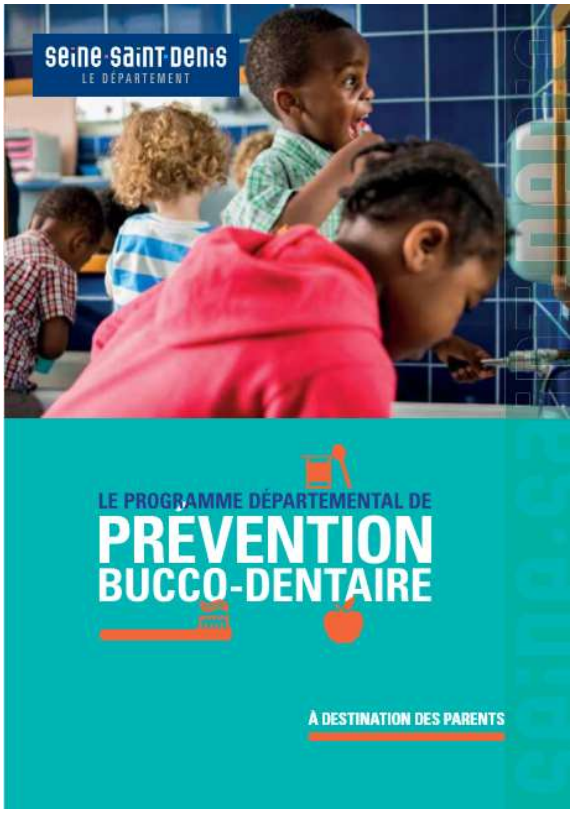


Les grossesses chez les mineures sont surreprésentées dans trois territoires : Val de Lorraine, Nancy Ville et Nancy secteur Ouest.

Nombre de déclarations de grossesse reçues concernant des mineures



Annexe 3 : Guide bucco-dentaire à destination des parents (37)



Édito

Depuis trente ans, le Conseil général a fait de la santé bucco-dentaire une de ses priorités en matière de santé publique. Le programme départemental de prévention bucco-dentaire s'adresse aux enfants de la Seine-Saint-Denis avec l'appui de nombreux partenaires et acteurs des villes participantes. Ce guide a été créé dans le but de rassembler toutes les informations dont vous pouvez avoir besoin pour la bonne santé bucco-dentaire de vos enfants.
Vous en souhaitant bonne lecture.



STÉPHANE TROUSSEL
PRÉSIDENT DU CONSEIL GÉNÉRAL DE LA SEINE-SAINT-DENIS

LE PROGRAMME DÉPARTEMENTAL DE PRÉVENTION BUCCO-DENTAIRE (PDPBD) EN SEINE-SAINT-DENIS

Le PDPBD a pour ambition d'éviter les maladies des dents et des gencives (principalement les caries) en favorisant l'accès aux soins et en expliquant les bons gestes et réflexes à adopter.

Ce programme est relayé par les professionnels de la petite enfance (travaillant dans les crèches, les PMI) et les animateurs des villes (Équipe technique locale) qui interviennent depuis l'école maternelle avec l'appui des enseignants et des animateurs de centres de loisirs. Il est soutenu par l'Assurance Maladie avec le dispositif M'T dents et par l'Agence régionale de santé (ARS).

Mais le Conseil général, via son programme, ne saurait vous remplacer, vous parents, dans l'éducation bucco-dentaire de vos enfants.

Ce document vous donne toutes les informations utiles pour expliquer à votre enfant les grandes règles d'hygiène et les bons gestes à adopter.

VOTRE ENFANT GRANDIT, SES DENTS AUSSI



À environ 6 mois

La première dent (appelée dent de lait) apparaît. Les suivantes sortent jusqu'à 2 ans et demi. Elles commencent à tomber vers 6 ans.



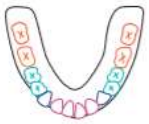
À 6 ans

Apparaît la première molaire définitive, la « dent de 6 ans » : il faut guetter son apparition et en prendre soin, car elle ne repousserait plus si elle était extraite pour cause de carie ou de traumatismes.



Entre 6 et 12 ans

Les dents de lait continuent de tomber et les dents définitives poussent.



À 12 ans

Apparaît la seconde molaire définitive, la « dent de 12 ans ».

5 CONSEILS POUR AVOIR DE BELLES DENTS

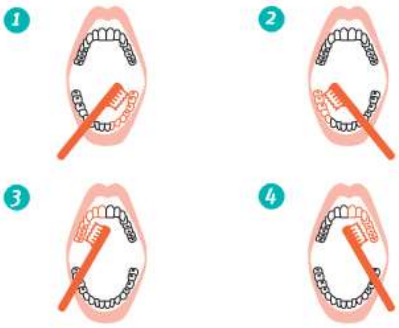
1 Le brossage

Se brosser les dents pendant trois minutes.
Le brossage peut commencer dès l'apparition des premières dents.
À chaque âge correspond le bon geste pour le brossage :

Pour les enfants de 18 mois à 3/6 ans

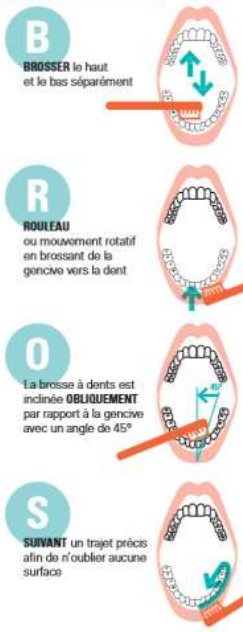
> La méthode BOUBOU

Brossage dentaire avec des mouvements uniquement horizontaux adaptés.



Pour les enfants à partir de 6 ans

> La méthode BROS



À CHAQUE ÂGE SA BROSSE À DENTS
- Elle doit être souple et à petite tête.
- Elle doit être changée tous les 2 ou 3 mois.

À CHAQUE ÂGE SON TUBE DE DENTIFRICE

Choisir les dentifrices portant la mention « enfant », « junior », « adolescent » ou « 2/6 ans », « 7/13 ans » selon l'âge de votre enfant.

ATTENTION ! NE PAS OUBLIER
- De brosser les dents du fond
- De rincer la bouche
- De rincer la brosse avant de la ranger

5 CONSEILS POUR AVOIR DE BELLES DENTS

2 L'alimentation

L'alimentation est importante pour avoir une bonne santé bucco-dentaire. Pour cela elle doit être variée, équilibrée et bien répartie dans la journée.

Préférer

- **LES FRUITS ET LÉGUMES**
- **L'EAU POUR L'ENDORMISSEMENT**
  À la place du biberon de lait ou de boissons sucrées.

Éviter

- **LES SUCRERIES**
  Le sucre est directement responsable des caries dentaires.
- **LE GRIGNOTAGE ENTRE LES REPAS**
  Sucreries, lait, chocolat, sodas…

Boire !

- **UN VERRE D'EAU**
  À la fin de chaque repas et régulièrement tout au long de la journée pour produire de la salive et faciliter la digestion.

3 Le fluor

Votre enfant a besoin d'un apport régulier et adapté en fluor.
Le fluor renforce l'émail des dents et les protège des attaques acides.

Où trouver du fluor ?

- On en trouve naturellement dans l'alimentation : le thé, le poulet, le poisson, certaines eaux du robinet* ou minérales.
- Le dentiste ou le médecin de PMI évalue les besoins supplémentaires en fluor pour votre enfant et peut en prescrire sous forme de comprimés ou de gouttes.

* Pour les villes d'Aulnay-sous-Bois, Le Blanc-Mesnil, Tremblay-en-France et Villepinte, l'eau du robinet est naturellement riche en fluor (> 0,3 mg/l), pas besoin de prescription de gouttes ou comprimés fluorés, ni d'utilisation de sel fluoré.

4 Le rendez-vous chez le dentiste

Le dentiste est un professionnel essentiel pour les dents de votre enfant : il donne des conseils pour bien s'en occuper, les soigne quand cela est nécessaire.

QUAND FAUT-IL ALLER CHEZ LE DENTISTE ?

Les visites sont à renouveler 2 fois par an pour contrôler que tout va bien.

Cela permet de :
- dépister précocement les caries et d'éviter la douleur pour l'enfant,
- familiariser l'enfant à l'environnement d'un cabinet,
- dédramatiser les soins dentaires.

À QUEL ÂGE AMENER VOTRE ENFANT CHEZ LE DENTISTE ?

La première visite peut avoir lieu vers l'âge de 24 mois, mais parfois bien avant en fonction de la situation de chaque enfant.

5 Le scellement de sillons

Parfois les dents de 6 ans et de 12 ans nécessitent une protection renforcée, appelée « scellement de sillons ». Cette technique simple et sans douleur consiste à recouvrir les dents d'une résine protectrice afin de faciliter leur brossage et lutter contre les agressions bactériennes.

Cet acte est indiqué chez les enfants à risque carieux et est réalisé uniquement par le chirurgien-dentiste.

Il est partiellement pris en charge par la Sécurité sociale jusqu'à l'âge de 14 ans.

DES PROFESSIONNELS AUPRÈS DE VOTRE ENFANT

De nombreux professionnels de différentes institutions (départementale, municipale, de la Direction des services départementaux de l'Éducation nationale et de l'Assurance maladie) se coordonnent pour la santé de vos enfants. L'Équipe technique locale (ETL), située dans les villes, fait vivre et accompagne le programme départemental dans les lieux de vie des enfants.

EN PMI

Des actions individuelles et collectives sont menées par des médecins, des puéricultrices et des auxiliaires de puériculture :

- > remise de la première brosse à dents à 24 mois,
- > examen bucco-dentaire dans le cadre du bilan de santé à 4 ans,
- > évaluation du risque carieux,
- > bilan des apports fluorés,
- > prescription si nécessaire de comprimés ou gouttes de fluor.

EN CRÈCHE

Des actions individuelles et collectives sont menées par des puéricultrices et des auxiliaires de puériculture :

- > information des parents,
- > initiation à l'hygiène bucco-dentaire (apprentissage du brossage dentaire) pour les enfants.

À L'ÉCOLE

L'essentiel des actions du programme départemental se fait dans les écoles du département, depuis la maternelle, où des animations collectives d'éducation à la santé et des actions de brossage dentaire sont réalisées par des animateurs des ETL et des infirmières scolaires avec l'appui des enseignants.

EN CENTRE DE LOISIRS

En appui de ce qui se fait à l'école, les enfants bénéficient des actions d'animation à la santé bucco-dentaire et de brossage dentaire dans les centres de loisirs assurées par des animateurs.

LE DISPOSITIF M'T DENTS

M'T dents

Pour améliorer l'accès à la prévention et aux soins, l'Assurance Maladie et les chirurgiens-dentistes ont créé le dispositif M'T dents pour les enfants âgés de 6, 9, 12, 15 et 18 ans.

Un mois avant la date d'anniversaire de l'enfant, un courrier personnalisé de l'Assurance maladie avec un imprimé de prise en charge est envoyé, invitant votre enfant à se rendre chez le chirurgien-dentiste de son choix pour un examen bucco-dentaire. Cette prise en charge, officiellement valable six mois, est, dans les faits, valable un an.

Un protocole d'accord local entre la Commission départementale des chirurgiens-dentistes et la Caisse primaire d'Assurance maladie de la Seine-Saint-Denis a étendu la dispense d'avance des frais, pour les soins de suite, à toutes les tranches d'âges.

Le Conseil général participe au projet d'accompagnement du dispositif M'T dents auprès des enfants de 6 ans en favorisant des actions d'information à l'école en lien avec les animateurs bucco-dentaires des villes et les enseignants.

Pour toute question sur la prise en charge M'T dents, vous pouvez contacter la CPAM au 01 48 96 48 81

L'Assurance Maladie



Invitation pour consulter un chirurgien-dentiste



Formulaire de prise en charge à remettre au dentiste lors de la consultation



Annexe 4 : Notre guide à destination des puéricultrices

GUIDE DE PRODUITS D'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE POUR L'ENFANT DE 0 À 6 ANS



Dessin réalisé par le Docteur Claire Darsat

Les dents du tout-petit ont un rôle très important dès leur éruption et la prévention commence avant même que la première dent apparaisse. Donner aux enfants de bonnes habitudes d'hygiène bucco-dentaire dès leur plus jeune âge leur permettra de conserver des dents en bonne santé toute leur vie.



Attention ! La **carie** n'est pas une fatalité mais une maladie infectieuse **transmissible**. Il existe une transmission bactérienne de la mère à l'enfant et entre les enfants. On limite cette transmission en respectant certaines règles d'hygiène.

- Chaque enfant a **sa propre brosse à dents**
- La mère de l'enfant ainsi que son entourage ne doivent mettre ni tétine ni cuillère de l'enfant dans leur propre bouche, même pour la « nettoyer » ou goûter les aliments.



Dès l'éruption de la 1ère dent (vers les 6 mois de l'enfant), le brossage des dents est à effectuer tous les soirs avant le coucher. On peut nettoyer à l'aide d'une compresse humide au début lorsqu'il n'y a que des incisives en bouche. Le passage à la brosse à dents (la plus petite possible) devra se faire au plus tard lors de l'éruption de la première molaire (vers les 18 mois de l'enfant). Il est préférable d'**allonger l'enfant** sur la table à langer, sur un lit ou sur les genoux des parents afin que sa tête soit bien calée.



De 6 mois à 6 ans, on utilise du dentifrice à **500 ppm** de fluor.
De 6 mois à 2 ans, on utilise **une trace** de dentifrice.
À partir de 2 ans, on dispose du dentifrice de la **taille d'un petit pois** sur la brosse à dents (ou la taille de l'ongle du petit doigt de l'enfant).



On encourage le plus tôt possible les parents à habituer l'enfant à **boire de l'eau**.
Un biberon contenant un liquide sucré ne doit pas être laissé dans le lit de l'enfant.
Lorsque l'enfant commence à avoir ses premières dents, on ne le laisse pas s'endormir au biberon.



Attention aux **grignotages** et aux sucres cachés que l'on retrouve dans un très grand nombre d'aliments (pain, pommes de terre, chips, eaux aromatisées…). S'agissant des lésions carieuses, la **fréquence d'ingestion de sucre** est bien plus nocive que la quantité globale de sucre ingéré. On doit passer le plus rapidement possible à **quatre prises alimentaires** par jour.



On conseille aux parents de consulter **un chirurgien-dentiste dès les 1 an** de l'enfant, afin de l'habituer au cabinet dentaire, de s'assurer de l'absence d'anomalies dentaires et de voir avec lui quels sont les conseils préventifs adaptés à l'enfant.

Les tétines

Pour les tétines comme pour les sucettes, nous avons sélectionné des modèles respectant le développement naturel du palais et de la mâchoire, avec des embouts plats ou reproduisant la forme du sein.

➢ Exemples de tétines de biberon

La tétine Bioteet® d'Iltet, qui reproduit la forme du sein pendant la tétée et qui minimise ainsi les déformations du palais pour une bonne croissance bucco-dentaire. Produit de fabrication française, conçu par des chirurgiens-dentistes.



La tétine Nuk en silicone naturel est munie de micro-perçages qui reproduisent les canaux lactifères du sein maternel et assure un débit de tétée régulier et naturel.



➢ Exemples de tétines de succion non nutritives

La sucette d'Iltet®, aide à reproduire les mouvements naturels de la succion comme au sein et assure un encombrement buccal minimum



La tétine Curaprox® baby Hang Loose, grâce à son embout plat, elle favorise le développement naturel du palais et de la mâchoire et diminue le risque de malpositions dentaires que peuvent entrainer les tétines classiques ou la succion du pouce.



Les anneaux de dentition

Le rôle majeur des anneaux de dentition est de soulager les douleurs liées aux éruptions dentaires. On peut amplifier cet effet analgésique en plaçant les anneaux de dentition au réfrigérateur avant de les donner à l'enfant.

L'anneau de dentition bio Grunspecht®, conçu en caoutchouc naturel, exempt de silicone et de phtalates, pour soulager les douleurs dentaires de l'enfant lors des poussées dentaires.



L'anneau de dentition Philips Avent®, facile à tenir pour les petites mains. Il est possible de le rafraichir en le plaçant au réfrigérateur, pour apaiser les douleurs de l'enfant quand il fait ses dents.



L’anneau de dentition Sophie la Girafe® So’Pure : version souple, pour soulager les douleurs liées aux poussées dentaires.



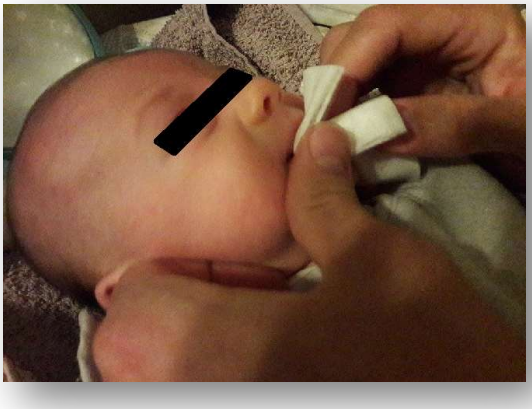
L’anneau de dentition Curaprox® baby Piece of Cake, première approche de la brosse à dents qui présente plusieurs avantages. Elle rend l’enfant curieux au brossage, et elle représente également un outil d’éveil des sens avec ses surfaces intéressantes recouvertes de picots en silicone.



Les compresses et lingettes

Très efficaces chez le nourrisson pour un nettoyage des premières dents et des gencives. Ce nettoyage peut être débuté avant même l'apparition des premières dents.

La compresse stérile est à humidifier avec de l'eau et à utiliser en prenant soin de bien soulever la lèvre supérieure pour un nettoyage et une élimination efficace des bactéries responsables de caries. À jeter après utilisation. Bon outil car simple d'utilisation et facile à trouver.



Les lingettes dentaires, imprégnées de xylitol, à utiliser en prenant soin de bien soulever la lèvre supérieure pour un nettoyage et une élimination efficace des bactéries responsables de caries. Dispositif à usage unique.



Les doigtiers

Les doigtiers sont utiles pour l'hygiène des dents du nourrisson ou pour soulager les poussées dentaires douloureuses et sont à nettoyer après chaque utilisation.

Le doigtier en microfibre, lavable à la main.



Le doigtier en silicone souple, utilisable également en cas de douleurs liées aux poussées dentaires. À rincer avant et après chaque utilisation. À remplacer si signes d'usure.



La brosse à dents doigtier Nuby® et sa boite, composée de silicone ultra-souple avec trois reliefs différents permettant une évolution de la technique de nettoyage : dès 3 mois pour masser les gencives puis lorsque les dents apparaissent pour le brossage.



Les brosses à dents

De manière générale, une brosse à dents est à changer tous les 3 mois, ou dès qu'elle présente des signes d'usure (brins abimés, qui s'écartent).
Chez le tout-petit, la brosse à dents est abîmée rapidement car il a une tendance à la « mâchouiller ».
On peut recommander l'utilisation de 2 brosses à dents pour le tout-petit : une pour « jouer » qui sera vite abîmée, et une pour brosser par les parents qui sera plus efficace et plus pérenne.

➢ Première approche de la brosse à dents (0-12 mois)

La brosse à dents BabyBrush® à mâchouiller. Sa forme permet une meilleure adaptation dans une petite bouche. Sa large poignée rend son maniement aisé.



La brosse Papilli® Kiddy : conçue pour les tout-petits, elle ne comporte pas d'angles vifs. Sa préhension est aisée. Elle est munie de quelques touffes de brins souples et d'excroissances pour diminuer les douleurs lors des poussées dentaires. Convient pour le brossage des incisives.



➢ Les sets évolutifs

Le set de 3 brosses à dents d'apprentissage Nuby®, adaptées aux différentes étapes de la croissance comprend :

- ➔ la brosse à dents nouveau-né à lamelles en caoutchouc souple et petits picots pour masser les gencives
- ➔ la brosse à dents à poils souples en caoutchouc dès 6 mois
- ➔ la brosse à dents dotée de poils doux en nylon dès 12 mois



avisdesmamans.com

Le set de dentition Bébé Confort® Advanced Concept : pour une hygiène douce et efficace en 3 étapes.

- ➔ Doigtier en silicone de 3 à 12 mois
- ➔ Brosse à dents de 12 à 24 mois
- ➔ Brosse à dents 24 mois et plus


amazon.fr

➢ Les brosses à dents

La brosse à dents Gum® Baby avec ses micro-brins soyeux et sa tête ultra compacte, elle convient aux enfants de 0 à 2 ans.



La brosse à dents Gum® Kids avec sa tête compacte antichoc, son indicateur coloré pour doser la quantité de dentifrice à disposer sur la brosse, elle convient aux enfants âgés de 2 à 6 ans.



La brosse à dents Elmex® Débutant pour les 0-3 ans. Brins souples avec coloration jaune pour indiquer la quantité de dentifrice à ne pas dépasser.



La brosse à dents Inava® Kids : adaptée à la morphologie des tout-petits (0-6 ans) grâce à sa très petite tête. Avec une coupe concave des brins, elle est particulièrement adaptée aux dents de lait qui ont une morphologie bombée.



La brosse à dents Curaprox® Easy Baby.
Elle allie souplesse et douceur grâce à la finesse de ses brins en Curen et sa tête recouverte de caoutchouc qui protège la muqueuse buccale. Son manche rond rend également le brossage très agréable.



La brosse à dents Elgydium® Baby : poils souples et design ludique.



La brosse à dents Ben Le Bambin de Bioseptyl® : fibres extrasouples pour un brossage en douceur, et bague anti-enfoncement pour plus de sécurité.


bioseptyl.fr

La brosse à dents Dentalux® : poils doux, manche ergonomique et ventouse. Pour les enfants de 0 à 6 ans.



beaute-test.com

La brosse à dents Dentamyl® : poils souples et double ventouse. Pour les enfants de 2 à 6 ans


leclercdrive.fr

La brosse à dents Viofluor® : poignée ergonomique et poils doux, pour les enfants de 0 à 2 ans.



La brosse à dents Viofluor® : poignée ergonomique et poils doux, pour les enfants de 3 à 6 ans.



La brosse à dents enfant Smiloh Kids® : manche en bambou, poils en nylon biodégradables infusés au charbon végétal activé. Fabriquée en France.



La brosse à dents enfant Humble Brush® : manche en bambou et nylon doux garanti sans bisphénol A.



La brosse à dents sonique Papilli®-Bebe-Sonic : avec ses poils extrasouples, la tête de la brosse à dents s'allume, ce qui permet de mieux voir à l'intérieur de la bouche de bébé, tout en le divertissant. Des têtes de rechange sont disponibles. Fonctionne avec des piles. Utilisable à partir de 9 mois.



Brosse à dents électrique Oral B® : contient un minuteur musical intégré pour un brossage plus long. Effectue des mouvements d'oscillations et de rotations pour un brossage complet. Rechargeable sur secteur. À partir de 3 ans.



Les dentifrices

Attention à ne pas utiliser le même dentifrice pour les parents et les enfants de moins de 6 ans, car la plupart des enfants de 0 à 6 ans avale le dentifrice, et celui pour adulte contient des quantités de fluor trop élevées pour être ingérées par un enfant.

Même si beaucoup de tubes de dentifrices affichent « convient aux 2-6 ans », il est recommandé d'utiliser un ***dentifrice dès l'éruption des premières dents, soit à partir de 6 mois*** *(à l'état de trace).*

Elmex Dentifrice Enfant®

Contient 500 ppm de fluor



Gum®

Goût fraise
Sans parabène

Contient 500 ppm de fluor



Fluocaril®

Goût fraise

Contient 500 ppm de fluor



Zendium®

0% Triclosan, Parabens, Sodium Lauryl Sulfate

Contient 500ppm de fluor



Elgydium®

Existe en goût fraise givrée, banane ou grenadine

Contient 500 ppm de fluor



Buccotherm®

Goût mangue.

À l'eau thermale de Castera Verduzan

Contient 500 ppm de fluor



Signal Kids®

Existe en goût fraise, fruité ou bubble gum

Contient 450 ppm de fluor



Oral B Pro Expert®

Contient 500 ppm de fluor



leclercdrive.fr

Dentamyl®

Existe en goût Bubble Gum et fraise

Contient 450 ppm de fluor



leclercdrive.fr

Dentalux®

Existe en goût orange ou « pirate fruits »

Contient 500 ppm de fluor



jumia.com

Dentifrice bio avec fluor

Planet Kid®

Dentifrice douceur fluor et calcium

Goût fraise

Contient 450 ppm de fluor



Dentifrices bio sans fluor

Lavera® Basis sensitiv pour enfant

Garantie sans conservateur, colorant ou parfum de synthèse.

Exempt de fluorure et de tensioactifs.



Weleda® Gel dentifrice pour enfant

Sans fluor
A l'extrait de fleur de calendula bio



Où trouver ces produits ?

REFERENCE PRODUIT	PRIX (en moyenne)	SITE INTERNET / PHARMACIE / GRANDE SURFACE
Tétine Bioteet *Iltet®*	4,90€ les deux	Iltet.com 
Tétine *Nuk®*	6€ les deux	Magasins spécialisés, grandes surfaces 
Sucette Bioteet Iltet®	4,90€	Iltet.com 
Sucette *Curaprox®* *Hang Loose*	28,9€	Shop.curaprox.fr 
Anneau de dentition bio *Grunspecht®*	6,99€	Baby-walz.fr 
Anneau de dentition *Philips Avent®*	7,5€	Philips.fr Magasins spécialisés 
Anneau de dentition *Sophie la Girafe®*	9€	Grandes surfaces Magasins spécialisés 
Anneau de dentition *Curaprox®* *Piece of cake*	19,9€	shop.curaprox.fr 
Lingettes dentaires imprégnées de xylitol *BrushBaby®*	8,29€ pack de 28 lingettes	Brushbaby-France.fr

		
Doigtier de dentition en microfibre	4,49€	baby-walz.fr 
Brosse à dents doigtier *Nuby®*	4,99€	Baby-walz.fr 
Doigtier de dentition souple en silicone *Bébé Confort®*	2,95€ le lot de 2	Magasin spécialisé
Brosse à dents *Brush Baby®*	7,04€	Brushbaby-France.fr 
Brosse Papilli Kiddy *Papilli®*	4,70€	Papilli.fr 
Set de 3 brosses à dents d'apprentissage *Nûby®*	7,99€	Baby-walz.fr 
Set de dentition *Bébé Confort®*	9€	Magasins spécialisés 
Brosse à dents Gum Baby *Gum®*	1,99€	Pharmacies

		
Brosse à dents Gum Kids *Gum®*	1,89€	Pharmacies 
Brosse à dents *Elmex®* *Débutant*	2,50€	Pharmacies 
Brosse à dents Inava Kids *Inava®*	2,70€	Pharmacies 
Brosse à dents *Curaprox®* *Easy baby*	12,9€ le lot de deux	Shop.curaprox.fr 
Brosse à dents Elgydium Baby *Elgydium®*	2,10€	Pharmacies 
Brosse à dent Ben Le Bambin *Bioseptyl®*	2,54€	Grandes surfaces 
Brosse à dents *Dentalux®*	0,99€ le lot de deux	Magasins Discounts Lidl® 

Brosse à dents *Viofluor®*	0,99€ le lot de deux	Magasins discounts Aldi® 
Brosse à dents *Dentamyl®*	0,99€	Magasins Leclerc® 
Brosse à dents *Smiloh kids®*	5,50€	Pachamamai.com 
Brosse à dents *Humble Brush®*	4,90€	Mondebio.com 
Brosse à dents sonique *Papilli®*	15,50€ Et 9,50€ le lot de 2 têtes	Papilli.fr 
Brosse à dents électrique *Oral B®*	27,99€ Et 16,50€ le lot de 3 têtes	Grande surface, Magasin électroménager 
Dentifrice *Elmex®* pour enfant	2,95€	Pharmacies 

Dentifrice *Gum*® kids	2,90€	Pharmacies 
Dentifrice *Fluocaril*® Kids	3,99€	Pharmacies 
Dentifrice Zendium® Kids	3,10€	Grandes surfaces 
Dentifrice *Elgydium*® Kids	2,95€	Pharmacies 
Dentifrice *Buccotherm*®	3,50€	Buccotherm.com 
Dentifrice Signal Kids®	1,09€	Grandes surfaces 
Dentifrice Oral B Pro Expert®	1,75€	Grandes surfaces 

Dentifrice *Dentamyl*® enfant	0,65€	Grandes surfaces Leclerc® 
Dentifrice *Dentalux*®	0,69€	Magasins Discount Lidl® 
Dentifrice Plant Kids® Avec fluor	4,30€	Magasins bio Greenweez.com 
Dentifrice Lavera® Sans fluo	2,90€	Greenweez.com 
Dentifrice Weleda® Sans fluor	4,25€	Weleda.fr 

Annexe 5 : Liste des PMI de Meurthe-et-Moselle

Territoires	Sites rattachés
Longwy	Longwy Haut Longwy Bas Mont Saint Martin Longuyon Villerupt
Briey	Briey Joeuf Jarny Piennes
Terres de Lorraine	Toul Centre Toul Croix de Metz Neuves Maison Vezelise
Val de Lorraine	Blenod les Pont à Mousson Dieulouard Pont-à-Mousson Champigneulles Pompey
Lunévillois	Blainville sur l'eau Lunéville Centre Lunéville Lamartine Baccarat Blamont Saint Nicolas de Port Dombasle
Nancy Couronne	Calmette Donzelot Loritz Essey Malzeville-Driant Jarville Tomblaine Vand'Est Plateau de Haye Champ le Bœuf Laxou

Table des matières

Abréviations	16
Liste des figures	17
Liste des tableaux	19
Introduction	20
1. Mise en lumière de la problématique liée à la prévention de la carie de la petite enfance	22
1.1. Définition de la carie de la petite enfance	22
1.2. La carie de la petite enfance en quelques chiffres et études	24
1.2.1. Etude menée en Moselle en 2001	24
1.2.2. Objectif zéro carie dans trois départements entre 2004 et 2009	24
1.2.3. Etude menée entre 2005 et 2006 en grande section de maternelle	
1.2.4. Etude menée en 2007 dans des centres d'examen de santé français	
1.2.5. Etude menée entre 2012 et 2013 en grande section de maternelle	
1.3. Rôles de la première consultation	
1.4. Les puéricultrices de PMI : des interlocuteurs privilégiés	
2. Que sont les centres de protection maternelle et infantile ?	
2.1. Missions et actions en santé publique	
2.1.1. La mission de protection infantile	
2.1.2. La mission de protection maternelle	
2.1.3. La mission d'éducation familiale	
2.1.4. La mission de santé publique	
2.2. Histoire et création	
2.3. Organisation	
2.4. Financement	
2.5. Dépenses	
2.6. Atouts et zones d'amélioration	
3. Qui sont les puéricultrices ?	
3.1. Les conditions d'admission	
3.2. La formation : entre cours à l'école et stages	
3.2.1. L'école	
3.2.2. Les stages	
3.3. Le métier	
3.3.1. Les secteurs d'activité	
3.3.1.1. Les établissements publics de santé	
3.3.1.2. Les établissements d'accueil de jeunes enfants	
3.3.1.3. Les centres de PMI	
3.3.2. Evolution de carrière	
3.3.3. Le salaire	
3.4. Les connaissances bucco-dentaires des puéricultrices	
3.4.1. Module 2 : thèmes abordés	
3.4.2. L'enseignement bucco-dentaire	
3.4.2.1. La carie dentaire, comment la reconnaître	
3.4.2.2. Les facteurs déterminants de la carie et comment les combattre	
3.4.2.3. Les traumatismes	
3.4.3. Le temps des questions …	

4. Élaboration d'un support visuel d'éducation à la santé bucco-dentaire afin d'aider les puéricultrices dans leur pratique

- **4.1. Exemple d'actions menées dans le département de Seine-Saint-Denis pour la prévention bucco-dentaire**
  - 4.1.1. Le Programme Départemental de Prévention Bucco-Dentaire
  - 4.1.2. Guides bucco-dentaires destinés aux parents et aux professionnels de la petite enfance
  - 4.1.3. Création d'un DVD pour la prévention bucco-dentaire
  - 4.1.4. Album « Praline sourit » offert aux enfants de 2 à 5 ans
  - 4.1.5. Résultats
- **4.2. Création d'un support visuel**
  - 4.2.1. Projet initial
  - 4.2.2. Elaboration d'une brochure en deux parties
    - 4.2.2.1. Première partie : conseils d'hygiène bucco-dentaire chez l'enfant de 0 à 6 ans
    - 4.2.2.2. Deuxième partie : catalogue de produits d'hygiène bucco-dentaire chez l'enfant de 0 à 6 ans
  - 4.2.3. Test à la PMI Calmette
  - 4.2.4. Retours par questionnaires de satisfaction
  - 4.2.5. Amélioration de notre outil et élaboration d'une deuxième version
  - 4.2.6. Mise à disposition de notre brochure dans les centres de PMI de Nancy
  - 4.2.7. Retours et améliorations éventuelles

Conclusion
Bibliographie
Annexes

UNIVERSITÉ DE LORRAINE | FACULTÉ D'ODONTOLOGIE DE LORRAINE

Jury : Président : J.M. MARTRETTE – Professeur des Universités
Juges : J.P. ARTIS – Professeur des Universités
C. CLEMENT – Maître de Conférences des Universités
S. JAGER – Maître de Conférences des Universités
D. DROZ – Maître de Conférences des Universités

Thèse pour obtenir le diplôme d'État de Docteur en Chirurgie Dentaire

Présentée par : **Mademoiselle WEBER Marie, Adèle**

né(e) à : **METZ (Moselle)** le **26 octobre 1991**

et ayant pour titre : **« Santé bucco-dentaire de l'enfant de 0 à 6 ans : connaissances et pratiques des puéricultrices nancéiennes des centres de Protection Maternelle et Infantile ».**

Le Président du jury

J.M. MARTRETTE

Le Doyen,
de la Faculté d'Odontologie

J.M. MARTRETTE

Autorise à soutenir et imprimer la thèse N° 359

NANCY, le

Le Président de l'Université de Lorraine

P. MUTZENHARDT

Université de Lorraine - 34-36 rue Lionnois - BP 60120 - 54003 Nancy Cedex – France Tél : +33 (0)3.83.68.20.00

WEBER Marie Adèle - Santé bucco-dentaire de l'enfant de 0 à 6 ans : connaissances et pratiques des puéricultrices nancéiennes des centres de Protection Maternelle et Infantile

Nancy 2018 ; 132 pages ; 29 figures ; 6 tableaux.

Th. : Chir.-Dent. : Nancy 2018

Mots clés :

- puéricultrice
- enfant
- prévention
- hygiène bucco-dentaire
- PMI

Résumé :

Malgré l'expansion des programmes de prévention, la prévalence de la carie chez le jeune enfant reste encore élevée. Dès le plus jeune âge, il est essentiel d'adopter les bons gestes d'hygiène bucco-dentaire.
Les professionnels de la petite enfance, en contact très tôt et de manière régulière avec les familles, sont des interlocuteurs privilégiés pour la transmission d'un message de prévention bucco-dentaire.
Dans ce travail, nous avons choisi de cibler les puéricultrices des centres de Protection Maternelle Infantile de Nancy. Au sein de ces structures départementales, les puéricultrices dispensent des consultations et organisent également des ateliers avec les familles sur des thèmes variés.
Nous avons tenté de renforcer leurs connaissances bucco-dentaires en mettant à leur disposition un document que nous avons élaboré. Ce document rappelle les règles élémentaires d'hygiène bucco-dentaire et répertorie les différentes catégories de produits utiles à l'hygiène bucco-dentaire du tout-petit. L'objectif de cette brochure était d'assister les puéricultrices dans leur pratique quotidienne, et de les guider face aux interrogations et problématiques des parents sur les dents de leur(s) enfant(s).

Membres du jury :

Pr J-M. MARTRETTE	Professeur des universités	Président
Dr C. CLEMENT	Maître de conférences	Directrice de thèse
Dr S. JAGER	Maître de conférences	Directrice de thèse
Pr J-P. ARTIS	Professeur 1er Grade	Invité

Adresse de l'auteur :

WEBER Marie Adèle
11 rue hermite
54000 Nancy