

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2021

N°45

THÈSE

Présentée pour le Diplôme d'État de Docteur en Chirurgie Dentaire
Le Vendredi 09 juillet 2021

Par

SATURNI Laura

Née le 04/09/1995 à MULHOUSE

**CENTRES DE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE MOBILES : ÉTAT DES
LIEUX ET PROJET DE CRÉATION D'UN BUS DENTAIRE POUR LES
ÉCOLIERS MULHOUSIENS DES QUARTIERS PRIORITAIRES**

Président : Professeur MANIÈRE Marie-Cécile
Asseseurs : Docteur JUNG Sophie
Docteur OFFNER Damien
Docteur STRUB Marion

FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE DE STRASBOURG

Doyen : Professeur Corinne TADDEI-GROSS

Doyens honoraires : Professeur Robert FRANK

Professeur Maurice LEIZE

Professeur Youssef HAIKEL

Professeurs émérites : Professeur Henri TENENBAUM

Responsable des Services Administratifs : Mme Françoise DITZ-MOUGEL

Professeurs des Universités

Vincent BALL	Ingénierie Chimique, Energétique - Génie des Procédés
Agnès BLOCH-ZUPAN	Sciences Biologiques
François CLAUSS	Odontologie Pédiatrique
Jean-Luc DAVIDEAU	Parodontologie
Youssef HAIKEL	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Olivier HUCK	Parodontologie
Marie-Cécile MANIERE	Odontologie Pédiatrique
Florent MEYER	Sciences Biologiques
Maryline MINOUX	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Anne-Marie MUSSET	Prévention - Epidémiologie - Economie de la Santé - Odontologie Légale
Corinne TADDEI-GROSS	Prothèses
Béatrice WALTER	Prothèses
Matthieu SCHMITTBUHL	Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques - Biomatériaux - Biophysique - Radiologie

Délégation (Juin 2024)

Maîtres de Conférences

Youri ARNTZ	Biophysique moléculaire
Sophie BAHI-GROSS	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
Yves BOLENDER	Orthopédie Dento-Faciale
Fabien BORNERT	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
Abdessamad BOUKARI	Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique - Anesthésiologie et Réanimation
Claire EHLINGER	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Olivier ETIENNE	Prothèses
Florence FIORETTI	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Catherine-Isabelle GROS	Sciences Anatomiques et Physiologiques - Biophysique - Radiologie
Sophie JUNG	Sciences Biologiques
Nadia LADHARI	Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques - Biomatériaux - Biophysique

Disponibilité (Nov. 2020)

Davide MANCINO	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Damien OFFNER	Prévention - Epidémiologie - Economie de la Santé - Odontologie Légale
Catherine PETIT	Parodontologie
François REITZER	Odontologie Conservatrice - Endodontie
Martine SOELL	Parodontologie
Marion STRUB	Odontologie Pédiatrique
Xavier VAN BELLINGHEN	Prothèses
Delphine WAGNER	Orthopédie Dento-Faciale

Délégation (Août 2021)

Etienne WALTMANN	Prothèses
------------------	-----------

Equipes de Recherche

Nadia JESSEL	INSERM / Directeur de Recherche/Directrice d'UMR
Philippe LAVALLE	INSERM / Directeur de Recherche
Pierre SCHAAF	UNISTRA / Professeur des Universités / Directeur d'UMR
Bernard SENGER	INSERM / Directeur de Recherche

Remerciements

À Madame le Professeur Marie-Cécile MANIÈRE,

Pour avoir accepté, avec intérêt, la présidence cette thèse. Pour vos enseignements d'Odontologie Pédiatrique, votre expérience et votre rigueur. Pour la transmission de votre savoir.

À Madame le Docteur Sophie JUNG,

Pour la confiance que vous m'avez accordé en acceptant d'encadrer ce travail. Pour votre disponibilité, vos conseils avisés et vos nombreuses relectures. Pour votre bonne humeur, votre précision et votre encadrement au sein du service d'Odontologie Pédiatrique. Pour m'avoir donné envie d'en apprendre plus. Veuillez croire en ma plus grande reconnaissance.

À Monsieur le Docteur Damien OFFNER,

Pour vos enseignements d'Hygiène et de Déontologie qui m'ont grandement servis à la rédaction de cette thèse et qui me servent au quotidien dans ma pratique clinique. Pour votre gentillesse, votre rigueur et vos conseils en vacation de Consultations d'Accueil, Santé, Urgences. Pour avoir accepté, si spontanément, d'être membre de ce jury de thèse.

À Madame le Docteur Marion STRUB,

Pour votre bonne humeur, votre enseignement et votre soutien au sein du service d'Odontologie Pédiatrique, pour m'avoir permis d'apprécier cette spécialité et de vouloir en apprendre plus. Pour avoir accepté de participer à ce jury de thèse.

À mes parents,

Pour votre soutien sans faille depuis le début de mes études, votre fierté que je lis dans vos yeux. Pour l'éducation que vous m'avez apportée, la transmission de votre humilité, votre gentillesse et votre grand cœur. Pour m'avoir permis d'en arriver là aujourd'hui. Merci d'être mes piliers.

À Yoann,

Pour m'avoir soutenu au cours de mes études et la rédaction de cette thèse, pour tes relectures, tes conseils. Pour tes gestes de réconforts, tes bons petits plats, ton humour, ton si grand cœur. Merci de partager mon quotidien avec tant de tendresse et d'amour depuis plus de 3 ans. Merci d'être toi.

À mon filleul Elio,

Pour m'avoir donné une raison de me battre à ce concours de première année, alors que tu arrivais tout juste au monde. Pour l'amour et la fierté que tu me donnes. Pour les beaux moments que nous partageons et qui m'ont apportés tant de réconfort au cours des périodes difficiles de ces 6 années d'études.

À l'ensemble de ma famille,

Pour votre soutien, votre amour, nos moments partagés. Sans vous, je n'aurais pas trouvé la force et la motivation nécessaires à la réussite de ces études. Je vous remercie tous du fond du cœur pour ce que vous êtes et pour la belle famille que nous formons.

À mes meilleurs amis de fac, Léna, Laura, Gaëtan,

Pour les innombrables souvenirs que nous avons créés ensemble depuis près de 6 ans, pour votre bonne humeur, votre générosité, nos fous rires. Mais aussi pour votre soutien à tout épreuve lors de nos moments de doutes au cours de nos études, la rédaction de nos thèses et nos débuts dans la profession.

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2021

N°45

THÈSE

Présentée pour le Diplôme d'État de Docteur en Chirurgie Dentaire
Le Vendredi 09 juillet 2021

Par

SATURNI Laura

Née le 04/09/1995 à MULHOUSE

**CENTRES DE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE MOBILES : ÉTAT DES
LIEUX ET PROJET DE CRÉATION D'UN BUS DENTAIRE POUR LES
ÉCOLIERS MULHOUSIENS DES QUARTIERS PRIORITAIRES**

Président : Professeur MANIÈRE Marie-Cécile
Asseseurs : Docteur JUNG Sophie
Docteur OFFNER Damien
Docteur STRUB Marion

Table des matières

Tables des illustrations	9
Liste des abréviations	12
Introduction	14
CHAPITRE 1 : Les centres de santé bucco-dentaire mobiles en France.....	16
I. Les besoins d'une mobilité des soins : justification	17
I. 1. Les inégalités socio-économiques.....	17
I. 2. Les inégalités géographiques.....	23
I. 3. Les inégalités liées à des contraintes physiques.....	28
I. 4. L'objectif de la mobilité des soins	30
II. Règlementation de l'exercice dentaire mobile	31
II. 1. Cadre réglementaire en France.....	31
II. 2. Principes d'asepsie	33
II. 2. a. Le traitement du matériel	35
II. 2. b. L'asepsie de l'environnement de soin	38
II. 2. c. Le traitement des déchets	41
II. 2. d. L'hygiène du personnel	43
II. 3. Radiologie et radioprotection.....	45
III. Exemples de centres de santé bucco-dentaires mobiles en France	50
III. 1. Le Bus Handident PACA : soins pour les personnes en situation de handicap.....	50
III. 2. Le Bus Social Dentaire à Paris : soins d'urgences pour les personnes en situation de grande précarité	53
III. 3. Le Dentibus à Strasbourg : dépistage et soins pour les enfants.....	55

III. 4.	Océan Dentiste dans les villes portuaires : prévention pour les enfants	57
III. 5.	Domident en Occitanie : soins à domicile ou en EHPAD pour les personnes âgées.....	59
III. 6.	PBDS dans le Loire et la Haute-Loire : dépistage, prévention et soins en EHPAD.....	60
	CHAPITRE 2 : Projet de création d'un bus dentaire pour les écoliers des quartiers prioritaires de Mulhouse.	63
I.	Les besoins d'un bus d'odontologie pédiatrique à Mulhouse	64
I. 1.	Situation socio-économique de la ville de Mulhouse	64
I. 2.	État bucco-dentaire des enfants scolarisés à Mulhouse	69
I. 3.	Densité de chirurgiens-dentistes	75
II.	Rôles et objectifs du bus dentaire	77
II. 1.	Population cible	78
II. 2.	Champ d'action	79
II. 2. a.	La prévention	80
II. 2. b.	Les soins.....	84
II. 2. c.	La mise en relation avec des spécialistes	86
II. 3.	Réduction des inégalités en matière de santé bucco-dentaire	86
II. 2. a.	Accessibilité des soins aux populations les plus démunies.....	87
II. 2. b.	Suivi de l'état bucco-dentaire d'une grande partie des écoliers ...	87
III.	Aménagement et financement du bus dentaire.....	88
	Discussion	90
	Conclusions.....	92
	Références bibliographiques	96

Tables des illustrations

Figure 1 : Evolution de la proportion d'enfants indemnes de caries selon le niveau de scolarité et le groupe socioprofessionnel des parents, entre 2003/2004 et 2014/2015. Source : enquêtes nationales de santé en milieu scolaires (Drees-DGESCO) (10)

Figure 2 : Proportion d'enfants ayant des dents cariées non traitées selon le niveau de scolarité et le groupe socioprofessionnel des parents (en %). Source : enquêtes nationales de santé en milieu scolaires (Drees-DGESCO) (10)

Figure 3 : Proportion de français jugeant l'accès aux soins facile selon leur niveau de vie. (8)

Figure 4 : Proportion de français jugeant l'accès aux soins facile selon leur catégorie socio-professionnelle.(8)

Figure 5 : Pourcentage de français ayant renoncé au moins une fois à des soins en raison du coût selon leur niveau de vie. (8)

Figure 6 : Pourcentage de français ayant renoncé au moins une fois à des soins en raison du coût selon leur catégorie socio-professionnelle. (8)

Figure 7 : État de santé bucco-dentaire chez les sans-abris comparé à celui de la population générale. Sources : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (11)

Figure 8 : État de santé bucco-dentaire des sans-domicile selon la date de la dernière visite chez le dentiste. Source : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (11)

Figure 9 : Recours au médecin et au chirurgien-dentiste selon la couverture santé. Source : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (12)

Figure 10 : Zonage conventionnel des chirurgiens-dentistes en 2014, à l'échelle des communes et arrondissements. Sources : CNAMTS, ARS, (14)

Figure 11 : Densité de chirurgiens-dentistes libéraux pour 10 000 habitants en 2018, au niveau départemental. Sources : FNPS, Insee, (14)

Figure 12 : Nombre moyen d'actes dentaires consommés par bénéficiaire en 2018, au niveau départemental. Sources : SNDS, (14)

Figure 13 : Nombre moyen d'actes dentaires par chirurgien-dentiste libéral actif en 2018, au niveau départemental. Sources : SNDS, (14)

Figure 14 : Distance au plus proches chirurgien-dentiste libéral (km) en 2018, au niveau communal. Sources : FNPS, ARS, (14)

Figure 15 : EzRay Air Portable (39)

Figure 16 : Schéma du champ de protection grâce au blindage externe (39)

Figure 17 : NOMAD Pro 2 (40)

Figure 18 : Schéma du double blindage (40)

Figure 19 : Le bus de l'association Handident PACA (41)

Figure 20 : Le hayon élévateur à l'arrière du bus et l'escalier escamotable sur le côté (41)

Figures 21 et 22 : Le cabinet dentaire du Bus (41)

Figure 23 : Le camion de l'association Bus Social Dentaire (42)

Figures 24 et 25 : La salle de soin du Bus Social Dentaire (42)

Figure 26 : Le Dentibus garé dans une cour d'école de Haute-pierre. (46)

Figure 27 : La salle d'attente et la salle de soins du Dentibus. (46)

Figure 28 : Dr Gloanec réalisant une consultation de prévention sur le bateau (34)

Figure 29 : Le bateau Océan Dentiste (47)

Figure 30 : Soins réalisés dans un EHPAD par les praticiens de PBDS (54).

Figure 31 : Cabinet dentaire de l'association PBDS installé dans l'EHPAD de La Sarrazinière (53).

Figure 32 : Typologie des quartiers de Mulhouse, selon sept indicateurs socio-démographiques principaux - synthèse cartographiée. (5)

Figure 33 : Typologie des quartiers de Mulhouse, selon sept indicateurs socio-démographiques principaux - synthèse chiffrée. (5)

Figure 34 : Part des allocataires de la CPAM bénéficiaires de la CMU-C en 2013 dans les quartiers de Mulhouse. (5)

Figures 35 et 36 : Indice cod des enfants scolarisés par tranche d'âge. Source : W. Rebischung (61)

Figures 37 et 38 : Nombre moyen de dents cariées des enfants ayant des caries scolarisés par tranche d'âge. Source : W. Rebischung (61)

Figures 39 et 40 : Pourcentage des enfants scolarisés indemnes de carie par tranche d'âge. Source : W. Rebischung (61)

Figure 41 : Proportions d'enfants ayant des dents cariées, selon l'origine sociale des parents (champ : France). Sources : Enquêtes nationales sur la santé des élèves de grande section de maternelle (GSM) (2005-2006), CM2 (2007-2008), 3ème (2008-2009). (5)

Figure 42 : Part des enfants présentant une carie, soignée ou non, dans les écoles maternelles de Mulhouse (cumul 2009/2013). Sources : UFSBD 09-13. (5)

Figure 43 : Résultats des bilans réalisés dans les établissements publics de Mulhouse durant les années scolaires 2012-2013 et 2013-2014 par les infirmiers de l'éducation nationale. Sources : rectorat de l'Académie de Strasbourg, (5).

Figure 44 : Proportion d'élèves de 4^e – 3^e déclarant une consommation quotidienne de petit-déjeuner, de fruits ou légumes, de sucreries et de boissons sucrées (en %) à Mulhouse et en Alsace. Sources : enquête HBSC Alsace 2012, (5)

Figure 45 : Localisation des chirurgiens-dentistes à Mulhouse en 2014. (5)

Figure 46 : Les recommandations d'hygiène bucco-dentaire et d'utilisation du fluor. (63)

Figure 47 : Les recommandations pour une bonne santé bucco-dentaire. (63)

Figure 48 : Les méthodes de brossage des dents. (63)

Figure 49 : Les conseils d'hygiène alimentaire. (63)

Liste des abréviations

ARS : Agence Régionale de Santé

ASN : Autorité de Sûreté Nucléaire

AURM : Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne

CDO : Conseil Départemental de l'Ordre

CNO : Conseil National de l'Ordre

CMU-C : Couverture Médicale Universelle Complémentaire

CNAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DGESCO : Direction Générale de l'Enseignement Scolaire

DGS : Direction Générale de la Santé

DM : Dispositif Médical

DOM-TOM : Départements d'Outre-Mer – Territoires d'Outre-Mer

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

EHPAD : Établissement d'Hospitalisation pour les Personnes Âgées Dépendantes

ERP : Établissement Recevant du Public

FNPS : Fédération Nationale de la Presse d'information Spécialisée

GSM : Grande Section de Maternelle

HAS : Haute Autorité de Santé

IASP : International Association for the Study of Pain

Ifop : Institut Français d'Opinion Publique

Ined : Institut National d'Études Démographiques

Inpes : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé

Insee : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

IRSN : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

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

m2A : Mulhouse Alsace Agglomération

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONCD : Ordre National des Chirugiens-Dentistes

ORS Alsace : Observatoire Régional de la Santé d'Alsace

PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur

PBDS : Prévention Bucco-Dentaire des Séniors

PCR : Personne Compétente en Radioprotection

PID : Porte-Instrument Dynamique

PSM : Petite Section de Maternelle

QPV : Quartier prioritaire de la Politique de la Ville

SNDS : Système National des Données de Santé

UFSBD : Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire

ZUS : Zone Urbaine Sensible

Introduction

En France, l'indice carieux est en continuelle diminution depuis la première étude épidémiologique nationale réalisée en 1987. Le pourcentage des enfants indemnes de carie est, en effet, passé de 12% en 1987 à 56% en 2006 (1).

Cette nette amélioration de la santé bucco-dentaire est due à plusieurs facteurs. Le principal est l'introduction du fluor dans les dentifrices en 1991. À cela s'ajoute les mesures de prévention mises en place par le Ministère Chargé de la Santé. Nous pouvons citer le programme *M'T dents* (2), qui depuis 2007, permet aux enfants, adolescents et jeunes adultes âgés de 3 à 24 ans de bénéficier tous les 3 ans d'un examen bucco-dentaire et, si nécessaire, de soins sans avance de frais. De même, le *Programme National Nutrition Santé* (3) depuis 2001 donne des recommandations nutritionnelles simples à retenir via des spots publicitaires et le site internet dédié www.mangerbouger.fr.

Le pays connaît donc une évolution très encourageante, mais toutefois inégale. En effet, nous constatons que les enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés sont significativement plus touchés par la carie et consultent moins souvent un chirurgien-dentiste. Selon la dernière enquête nationale (2017) (4) réalisées sur des élèves de 3^e, 77% des enfants de cadres sont indemnes de caries (69% lors de la précédente enquête en 2013), contre 59% des enfants d'ouvriers (50% en 2013). Bien que cette étude montre une amélioration de la santé bucco-dentaire des collégiens, elle met surtout en évidence une persistance des inégalités.

À Mulhouse, le constat est encore plus alarmant. Le taux d'enfants indemnes de carie est d'une part plus faible que le taux global en France, et d'autre part les inégalités sociales sont plus marquées. Une étude menée en 2015 par l'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne (AURM) a montré que 40 à 47% des enfants scolarisés en Zone Urbaine Sensible (ZUS) présentaient au moins une carie, alors que le taux toutes zones confondues était de 32% (5).

Pourtant, la ville s'est engagée depuis près de trente ans à améliorer la santé bucco-dentaire de sa population. Elle a été parmi les premières à adhérer au projet des Villes-

santé mis en place par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1990 (6), ce qui a abouti à la création d'un Comité Mulhousien de Santé et d'un Observatoire Local Dynamique de Santé ainsi qu'à l'organisation de séances de motivation et de prévention à l'hygiène bucco-dentaire dans les écoles (7).

De nos jours, la pratique de la médecine et de la chirurgie bucco-dentaire est principalement réalisée de façon sédentaire, au sein de cabinets dentaires fixes. Depuis quelques années, l'exercice de groupe est privilégié à l'exercice individuel. En effet, les praticiens cherchent à s'associer avec d'autres chirurgiens-dentistes ou avec des professionnels médicaux ou paramédicaux (médecin généraliste, kinésithérapeute, infirmier, etc.), dans le but de s'entraider, de partager les coûts, mais aussi d'apporter une offre de soin plus large et une meilleure accessibilité aux patients. Malgré ces nouvelles structures mises en place, telles que les maisons de santé, certaines populations éprouvent encore des difficultés d'accès aux soins.

Pour tenter de diminuer ces inégalités sanitaires, plusieurs villes françaises ont opté pour les centres de santé bucco-dentaire mobiles, comme par exemple les bus dentaires. Ces véhicules itinérants aménagés en cabinet dentaire permettent de faire de la prévention et des soins dans l'environnement même des patients, créant ainsi une proximité sanitaire.

Nous débuterons ce travail en dressant un état des lieux des centres de santé bucco-dentaires mobiles en France en 2020. Puis nous proposerons un projet de bus dentaire ayant pour objectif l'amélioration de l'état bucco-dentaire des écoliers des quartiers prioritaires de Mulhouse et par extension la diminution des inégalités sociales en matière de santé.

CHAPITRE 1 :

Les centres de santé bucco-dentaire mobiles en France

I. Les besoins d'une mobilité des soins : justification

Les centres de santé bucco-dentaire mobiles ont pour rôle d'assurer une activité de soins et/ou de mener des actions de dépistage, de prévention et d'éducation à la santé, au sein du centre mobile ou au domicile du patient. Ils sont équipés de tout le matériel nécessaire à l'exercice de l'Art dentaire, mais adapté à la pratique mobile. Ils ont pour particularité d'inverser la chaîne de déplacement : ce n'est pas le patient qui vient au cabinet mais le cabinet qui se déplace au plus proche du patient, voire à son domicile.

Les centres mobiles ont vu le jour en France à la suite d'un constat : l'accès et l'offre de soins bucco-dentaires connaissent d'importantes inégalités au sein de la population.

En novembre 2018, l'Ifop (Institut Français d'Opinion Publique) a réalisé une enquête pour le site d'information dentaire Dentaly.org (8) sous forme de sondage d'auto-évaluation sur internet auprès d'un échantillon de 1 003 personnes, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. Cette enquête a montré une dégradation de l'accès aux soins bucco-dentaires en France. En effet, seulement 55% des français disent se rendre au moins une fois par an chez un chirurgien-dentiste, comme recommandé par l'HAS (Haute Autorité de Santé), et 25% admettent ne pas y être allés depuis au moins deux ans. Lors d'une précédente enquête de l'Ifop en 2013, 59% des français s'y rendaient au moins une fois par an et 15% n'y étaient pas allés depuis au moins deux ans. Cette diminution de fréquentation des cabinets dentaires s'explique en partie par les conditions d'accès aux soins qui sont jugées « difficiles » par 50% des sondés (contre 34% lors d'une enquête Ifop en 2012).

De grandes inégalités existent encore en 2020, elles sont sociales et financières, démographiques et géographiques, mais sont également liées à des contraintes physiques.

I. 1. Les inégalités socio-économiques

En 2010, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (9) déclarait que « *les affections bucco-dentaires touchent de manière disproportionnée les personnes pauvres et socialement défavorisées* » et qu'il existe « *une association nette et systématique entre la condition socio-économique (revenu, profession et niveau d'instruction) et la prévalence et la gravité des affections bucco-dentaires* ». Elle précise que cette association persiste tout au long de la vie de l'individu et qu'elle est indépendante des revenus du pays dans lequel il réside. Enfin, l'OMS conclue que ces inégalités sont « *évitables, injustes et inacceptables* » dans notre société actuelle.

Un rapport sur « L'état de santé de la population en France » a été réalisé en 2017 par Santé Publique France et la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (Drees) (10). Il se base sur les résultats des enquêtes nationales de santé menées en milieu scolaire en 2015. Il montre que la tendance actuelle est à l'amélioration de l'état de santé bucco-dentaire des enfants et adolescents, mais il met surtout en évidence que cette évolution est inégale selon les milieux sociaux de ces derniers. Les enquêtes nationales de santé ont montré que les enfants d'ouvriers ont plus de carie (Figure 1) et qu'elles sont moins prises en charge (Figure 2) par rapport aux enfants de cadres. Ces différences existent quel que soit le niveau de scolarité des enfants et l'année des enquêtes.

Groupe socioprofessionnel des parents	GSM		CM2		3 ^e	
	2005-2006	2012-2013	2007-2008	2014-2015	2003-2004	2008-2009
Cadres	91,6	92,2	73,7	73,4	62,4	65,8
Ouvriers	69,1	69,5	46,7	59,8	43,4	42,4
Ensemble	83,1	84,0	60,4	67,9	52,4	55,5

GSM : grande section de maternelle.

Figure 1 : évolution de la proportion d'enfants indemnes de caries selon le niveau de scolarité et le groupe socioprofessionnel des parents, entre 2003/2004 et 2014/2015. Source : enquêtes nationales de santé en milieu scolaires (Drees-DGESCO) (10)

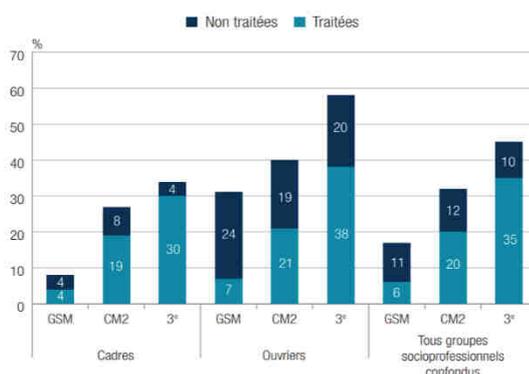


Figure 2 : proportion d'enfants ayant des dents cariées non traitées selon le niveau de scolarité et le groupe socioprofessionnel des parents (en %). Source : enquêtes nationales de santé en milieu scolaires (Drees-DGESCO) (10)

Selon ce même rapport, les inégalités socio-économiques sont également présentes dans la population adulte. En effet, il est précisé que les ménages ayant de faibles revenus ou une faible couverture d'assurance maladie complémentaire renoncent significativement plus aux soins dentaires.

En regardant d'un peu plus près les résultats de l'étude Ifop de 2018 (8), qui montrait que 50% de sondés jugeaient l'accès aux soins bucco-dentaires facile, nous constatons des inégalités socio-professionnelles et socio-économiques.

En effet, parmi les Français issus de la catégorie socio-économique « pauvre » ils sont 51% à juger facile l'accès aux soins alors qu'ils sont 68% chez les français issus de la catégorie « aisée » (fig.3). Et parmi les ouvriers, ils sont 47%, alors qu'ils sont 62% chez les cadres et professions intellectuelles supérieures (fig.4).

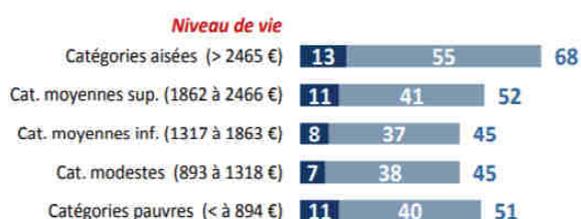


Figure 3 : proportion de français jugeant l'accès aux soins facile selon leur niveau de vie. (8)



Figure 4 : proportion de français jugeant l'accès aux soins facile selon leur catégorie socio-professionnelle.(8)

Nous constatons également des inégalités socio-économiques dans le renoncement aux soins dentaires. 46% des Français y ont renoncé au moins une fois en raison du coût, et parmi les personnes à faibles revenus ils sont 62%, contre seulement 29% dans les catégories dites « aisées ». Le taux de renoncement aux soins est ainsi inversement proportionnel aux revenus (Figure 5). Quant à la catégorie socio-professionnelle, nous notons un renoncement chez 54% des ouvriers contre 35% chez les cadres et professions dites « intellectuelles supérieures » (Figure 6).

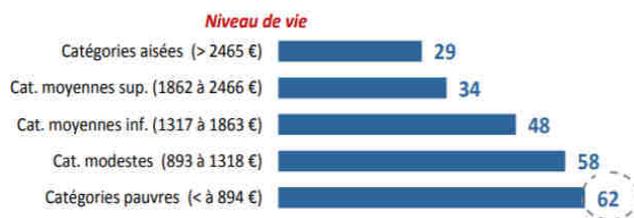


Figure 5 : pourcentage de français ayant renoncé au moins une fois à des soins en raison du coût selon leur niveau de vie. (8)



Figure 6 : pourcentage de français ayant renoncé au moins une fois à des soins en raison du coût selon leur catégorie socio-professionnelle. (8)

Certains soins dentaires sont effectivement coûteux et mal, voire non, remboursés par l'Assurance Maladie (prothèse, implantologie, parodontologie), ce qui les rend parfois inaccessibles aux plus démunis. Cependant, les consultations de contrôle, les détartrages et les soins conservateurs sont peu onéreux et pris en charge entre 70 et 100% par l'Assurance Maladie.

Ainsi, en misant sur l'éducation à l'hygiène bucco-dentaire et sur la prévention via des visites annuelles chez son chirurgien-dentiste, des campagnes d'information, des ateliers dans les écoles et des dépistages dès le plus jeune âge, la nécessité d'avoir recours aux soins coûteux peut être drastiquement diminuée.

Enfin, une autre catégorie sociale est à prendre en compte dans l'accès aux soins dentaires, il s'agit des personnes dites « sans domicile fixe ». En situation d'extrême précarité, leur priorité n'est que rarement le maintien d'un bon état bucco-dentaire, qui passe par un brossage des dents biquotidien, une alimentation non cariogène et un suivi régulier chez un chirurgien-dentiste. De plus, l'accès à la santé peut se révéler être un parcours du combattant lorsque l'individu n'a pas de moyen financier et/ou de couverture maladie et lorsqu'il est en marge de la société.

En septembre 2015, la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (Drees) publie deux numéros consécutifs de la revue Études&Résultats à partir d'une enquête réalisée en 2012 par l'Institut National de la Statistique et des

Études Économiques (Insee) et l'Institut National d'Études Démographiques (Ined). Les conclusions sont les suivantes :

Dans le rapport « Problèmes dentaires, tabac, dépression : la santé précaire des sans domicile » (11), nous constatons tout d'abord un état bucco-dentaire dégradé des personnes sans domicile par rapport à la population générale, mais également un lien entre leur état dentaire et leur fréquentation des cabinets dentaires.

En effet, seuls 43% des personnes sans domicile fixe interrogées indiquent que leurs dents sont intactes à l'exception de certaines qui ont été traitées ou remplacées, alors que ce taux est de 58% dans la population générale. Et ils sont 31% à déclarer être édentés partiellement ou totalement, contre 26% dans la population générale (Figure 8).

De plus, parmi ces 43% qui ont un état dentaire que nous pouvons qualifier de « correct », ils sont 70% à avoir consulté un chirurgien-dentiste dans les deux dernières années (Figure 8). A l'inverse, parmi les 7% des personnes sans domicile à avoir perdu toutes leurs dents ou presque (Figure 7), seulement 32% indiquent avoir consulté il y a moins de deux ans (Figure 8). Cette enquête montre bien un lien de causalité entre le suivi par un chirurgien-dentiste et l'état bucco-dentaire des personnes sans domicile.

À noter que 26% des sans domicile déclarent avoir toutes leurs dents intactes contre 16% dans la population générale (Figure 7). Ce taux étonnamment plus élevé chez les personnes sans domicile pourrait être une surévaluation due à une méconnaissance de leur état de santé bucco-dentaire. En effet, 52% d'entre eux n'ont pas consulté de chirurgien-dentiste depuis au moins deux ans ou n'en ont jamais consulté (Figure 8).

État de santé bucco-dentaire	18-75 ans	
	Sans-domicile	Population générale
A toutes ses dents intactes	26	16
A toutes ses dents intactes mais certaines ont été traitées/remplacées	43	58
A perdu une partie de ses dents	24	19
A perdu toutes ses dents ou presque	7	7

Figure 7 : État de santé bucco-dentaire chez les sans-abris comparé à celui de la population générale. Sources : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (11)

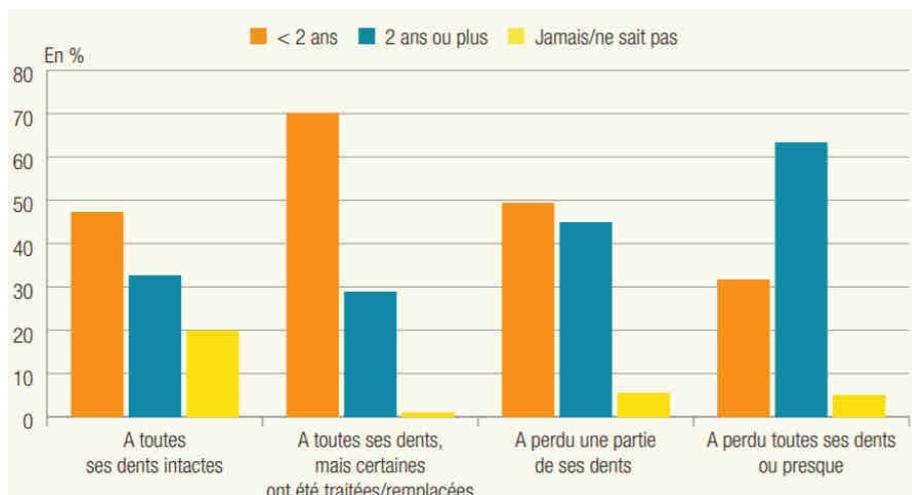


Figure 8 : État de santé bucco-dentaire des sans-domicile selon la date de la dernière visite chez le dentiste. Source : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (11)

Quant au rapport sur « Le recours aux soins des sans domicile : neuf sur dix ont consulté un médecin en 2012 » (12), il montre que 37% des sans domicile n'ont pas consulté de chirurgiens-dentistes au cours des deux dernières années et 7% déclarent n'en avoir jamais vu. Selon les sondés, les deux principales raisons à ce renoncement sont le coût trop élevé et l'absence de couverture maladie. Ce dernier motif est objectivé par le taux de recours à un chirurgien-dentiste selon le type de couverture maladie des sondés. Parmi ceux qui n'ont aucune couverture, seuls 29% ont consulté un praticien dans les deux dernières années, alors qu'ils sont 64% parmi ceux bénéficiant de la CMU-C (Couverture Maladie Universelle Complémentaire) (Figure 9).

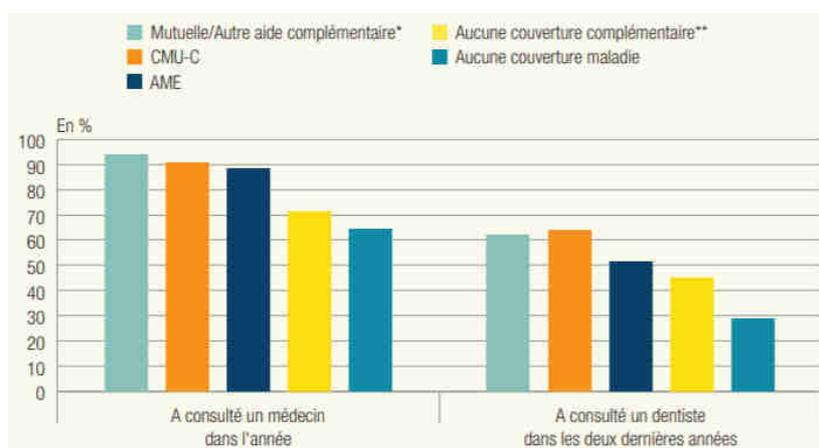


Figure 9 : Recours au médecin et au chirurgien-dentiste selon la couverture santé. Source : Insee, Ined, enquête auprès des personnes fréquentant les services d'hébergement ou de distribution de repas, 2012 (12)

Ces inégalités sociales et économiques en matière d'accès aux soins contribuent directement à la dégradation de l'état bucco-dentaire, et par extension de la santé générale, des individus. Une des pistes permettant d'améliorer l'accès aux soins bucco-dentaires pour ces personnes pourrait être les centres mobiles, car ils ont la possibilité de se déplacer au plus proche des individus mis à l'écart, quels que soient leur catégorie socio-professionnelle, leur revenu, leur niveau d'éducation et leur lieu d'habitation. De ce fait, ils rendent les visites chez le chirurgien-dentiste plus accessibles et permettent une meilleure promotion de la santé.

I. 2. Les inégalités géographiques

Une autre forme d'inégalité dans l'accessibilité aux soins bucco-dentaires est l'inégalité géographique. En effet, nous constatons des flux de patients différents selon les secteurs qui sont liés à la répartition inégale des chirurgiens-dentistes sur le territoire français.

Les Agences Régionales de Santé (ARS) et la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) ont établi en 2014 un zonage des chirurgiens-dentistes libéraux (Figure 10), selon les dispositions de l'article L. 1434-7 du Code de la Santé Publique relatif au schéma régional d'organisation des soins (13). Ce zonage est un classement des communes et arrondissements du territoire français selon la densité, c'est-à-dire le nombre de praticiens dans le secteur concerné par rapport à la population de ce même secteur, pondérée en fonction de l'offre de soins et du recours aux soins bucco-dentaires. Les différentes zones géographiques ont ainsi été classées selon cinq niveaux de dotation allant de : « zone très sous-dotée » à « zone très sur-dotée » en chirurgiens-dentistes.

Ainsi, nous pouvons objectiver que la dotation en praticiens connaît de grandes variations inter-régionales, mais également inter-communales. Nous constatons que le territoire français présente une majorité de zones dites « intermédiaires » (64,5%), mais elle compte tout de même près d'un tiers de zones « sous-dotées » et « très sous-dotées » (27,7%) (Figure 10).

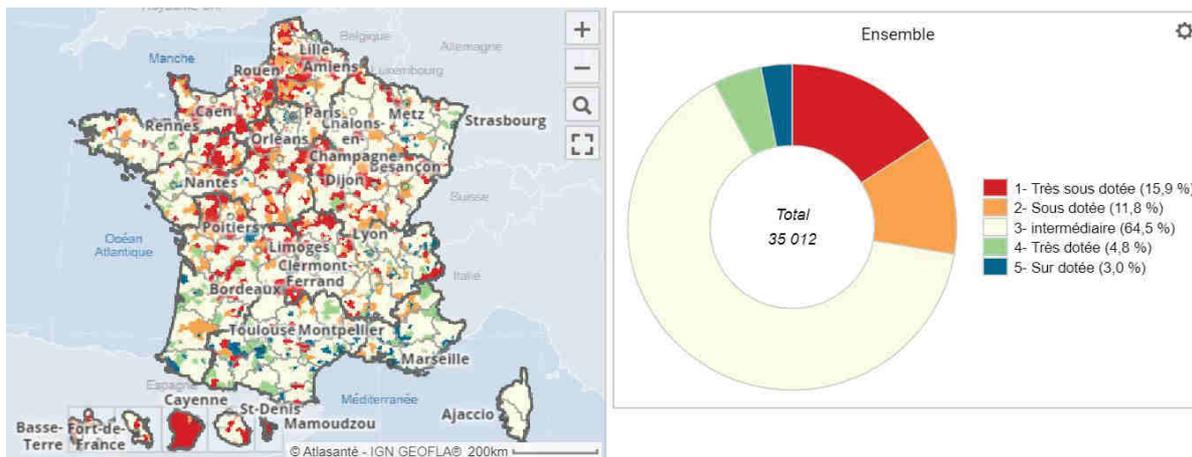


Figure 10 : Zonage conventionnel des chirurgiens-dentistes en 2014, à l'échelle des communes et arrondissements. Sources : CNAMTS, ARS, (14)

Pour comprendre ces inégalités d'ordre géographique, prenons deux exemples : celui du bassin méditerranéen qui attire la population par le phénomène d'héliotropisme et celui du département de la Sarthe (72, Pays de la Loire) qui est globalement peu attractif.

Tout d'abord, comparons la densité de chirurgiens-dentistes libéraux en 2018 dans ces deux zones (Figure 11). Dans le bassin méditerranéen la densité est parmi les plus élevées du pays (5,8 à 9,8 chirurgiens-dentistes pour 10 000 habitants), alors qu'elle est parmi les plus basses dans la Sarthe (0,4 à 3,6) et est largement inférieure à la moyenne nationale qui est de 5,3.



Figure 11 : Densité de chirurgiens-dentistes libéraux pour 10 000 habitants en 2018, au niveau départemental. Sources : FNPS, Insee, (14)

Examinons ensuite les nombres moyens d'actes dentaires « consommés » par habitant (Figure 12) et réalisés par les chirurgiens-dentistes libéraux (Figure 13) en 2018. Là encore, les deux zones s'opposent : c'est dans le bassin méditerranéen que les habitants consomment le plus d'actes dentaires (2,8 à 3,6 actes par habitant par an) et pourtant c'est là où les praticiens réalisent le moins d'actes (1 677 à 2 212 actes par libéral actif). Alors que dans la Sarthe, les habitants consomment moins que l'ensemble des français (2,4 *versus* 2,7), mais les praticiens y réalisent le plus d'actes (2 595 à 3 049), bien au-dessus de la moyenne nationale à 2 220 actes par praticien libéral.

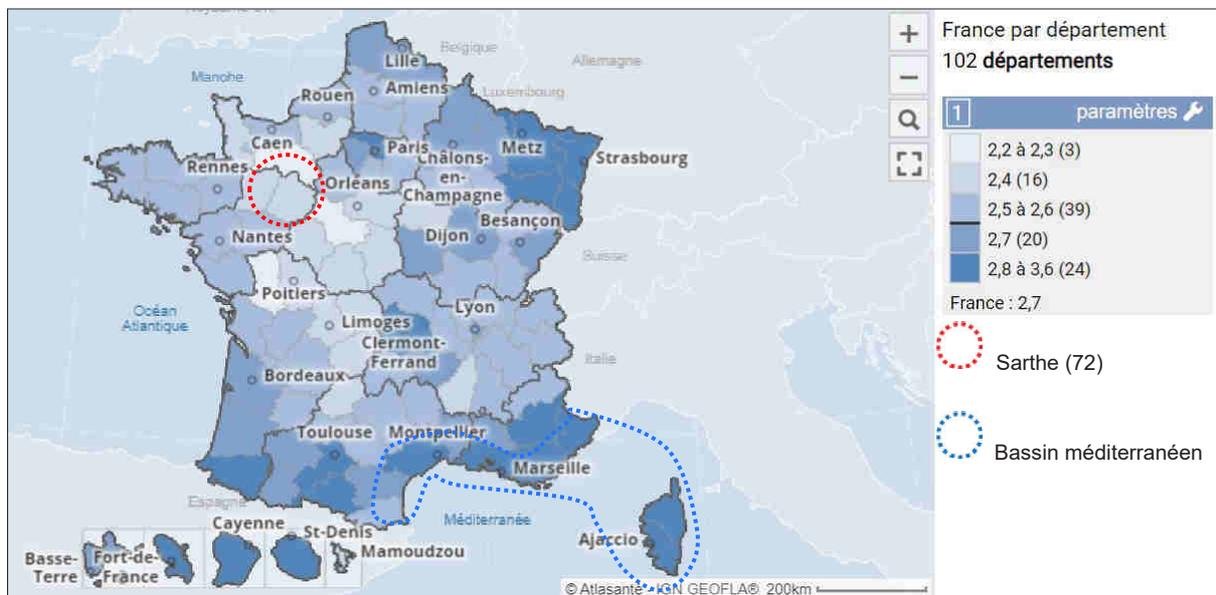


Figure 12 : Nombre moyen d'actes dentaires consommés par bénéficiaire en 2018, au niveau départemental. Sources : SNDS, (14)

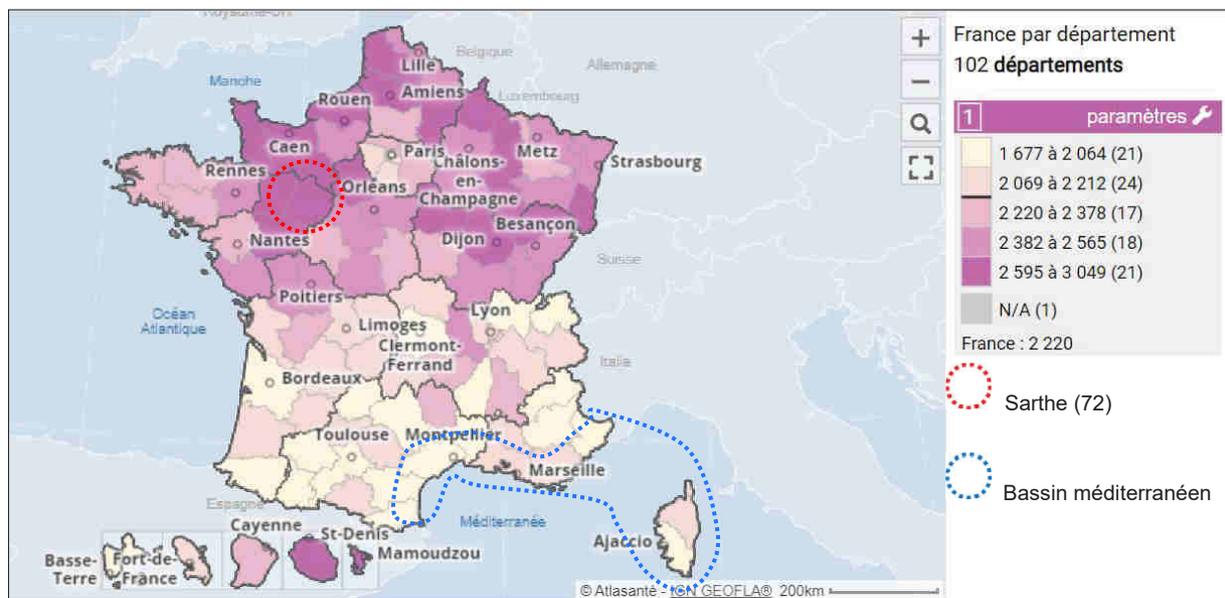


Figure 13 : Nombre moyen d'actes dentaires par chirurgien-dentiste libéral actif en 2018, au niveau départemental. Sources : SNDS, (14)

En confrontant la densité de praticiens au nombre moyen d'actes dentaires consommés par habitant, nous constatons que les chiffres sont inversement proportionnels. Les habitants consomment globalement moins d'actes dentaires dans les zones où il y a un manque important en chirurgiens-dentistes. Cette consommation plus faible est le reflet d'un plus important renoncement aux soins de la part des patients dans les zones où l'offre de soins n'est pas suffisante.

Un des motifs de renoncement pourrait être les délais d'attente plus importants pour obtenir un rendez-vous. En effet, nous pouvons remarquer que les chirurgiens-dentistes qui réalisent le plus d'actes dentaires sont, pour la plupart, situés dans les zones en manque de praticiens et où les habitants consomment le moins d'actes.

Un autre motif possible pourrait être la distance (en kilomètres) à parcourir par les patients entre leur domicile et le cabinet du chirurgien-dentiste le plus proche (Figure 14). Pour cela, comparons à nouveau nos deux zones prises en exemple. Dans le bassin méditerranéen, nous pouvons voir qu'il y a une grande majorité de communes qui possèdent au moins un chirurgien-dentiste en activité (0 km à parcourir pour les habitants de cette commune). En s'éloignant du littoral, la distance à parcourir est de plus en plus importante (de 1 à 14 km). Cependant, en Corse nous constatons que les habitants doivent parcourir de grandes distances, une majorité de communes étant à une distance comprise entre 15 et 81 km d'un praticien. Quant à la Sarthe, quasiment

l'ensemble des communes du département sont à une distance de 1 à 14 km d'un praticien et très peu de commune comptent au moins un chirurgien-dentiste.

Ainsi, le fait de ne pas avoir de chirurgien-dentiste dans la commune d'habitation semble être également un motif de renoncement aux soins. À l'exception de la Corse, où les distances sont globalement conséquentes et pourtant le nombre d'actes dentaires consommés par habitants y est bien supérieur à la moyenne nationale. La raison pourrait être le mode de vie des corses, qui sont plus habitués à parcourir de longues distances du fait de la géographie particulière de l'île.

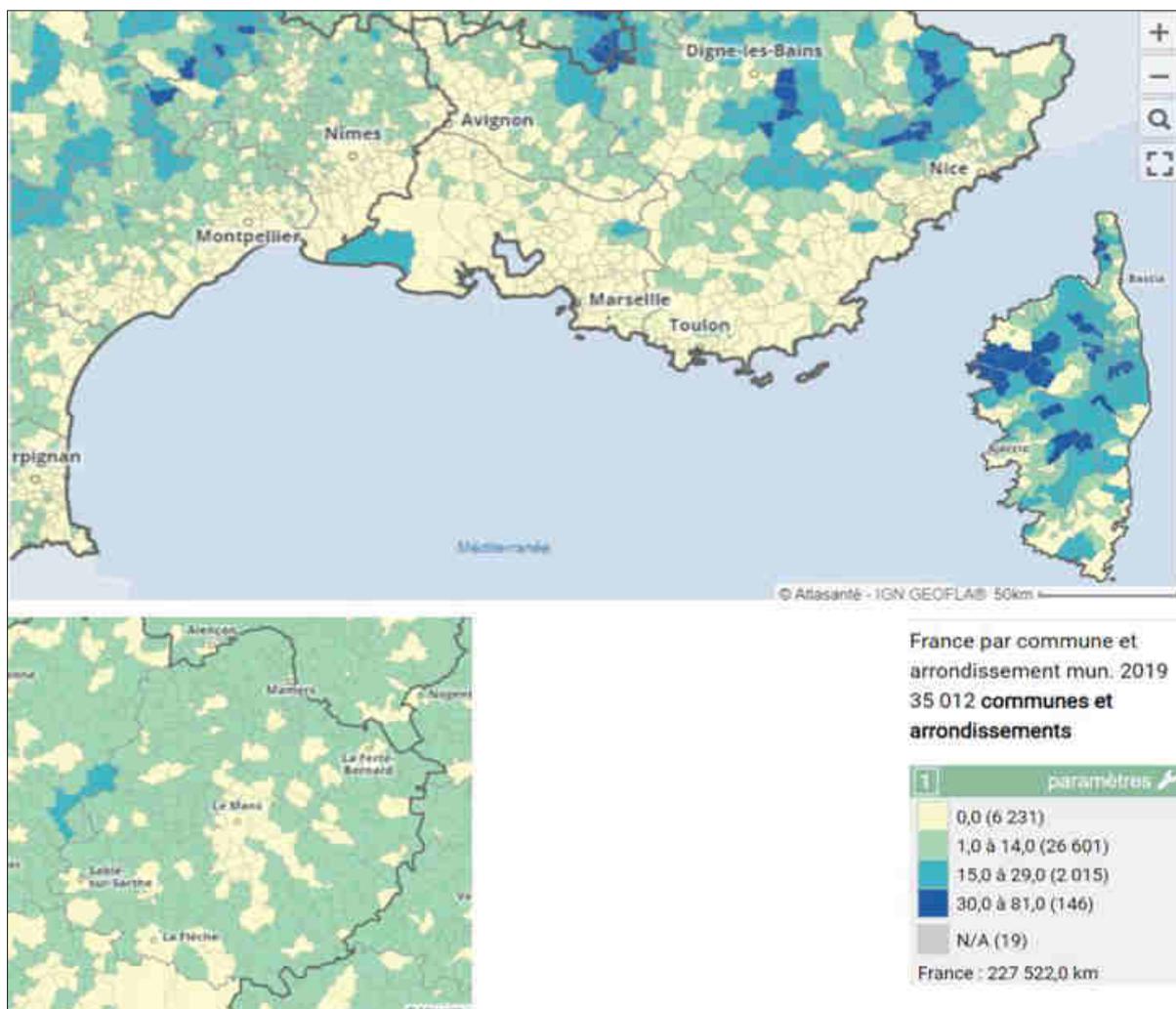


Figure 14 : Distance au plus proches chirurgien-dentiste libéral (km) en 2018, au niveau communal. Sources : FNPS, ARS, (14)

Après examen de toutes les données précédentes, nous pouvons conclure qu'il existe effectivement des inégalités géographiques qui rendent l'accès aux soins bucco-dentaire plus difficile dans les zones en manque de praticiens.

Les chirurgiens-dentistes exerçant dans des zones sous-dotées ou très sous-dotées sont « surchargés » ; ils réalisent plus d'actes que la moyenne et donc leurs délais d'attente sont rallongés. Ceci semble être la source principale de renoncement aux soins de la part des patients.

Mais aussi car le trajet à parcourir entre le domicile du patient et le cabinet dentaire le plus proche est plus long, engendrant ainsi des frais supplémentaires et nécessitant une organisation toute particulière (se libérer du travail et faire garder ses enfants plus longtemps, cabinet uniquement accessible en voiture,...). Cette distance semble également décourager et amener à repousser les visites chez son praticien.

La mobilité des soins pourrait contrecarrer ces problèmes de trajet et décharger les cabinets « fixes » pour une meilleure prise en charge des patients.

I. 3. Les inégalités liées à des contraintes physiques

Les personnes à mobilité réduite (handicapées et/ou âgées) peuvent elles aussi rencontrer des difficultés à se rendre dans un cabinet dentaire. Et ceci même lorsqu'il est situé proche de leur lieu de résidence et même s'ils ont les moyens financiers pour avoir recours aux soins bucco-dentaires.

Dans leur cas ce sont des problèmes d'ordre organisationnel et d'aménagement architectural qui sont la cause du renoncement aux soins. En effet, il est nécessaire de trouver un rendez-vous convenant à la fois, au patient, au praticien mais aussi à l'accompagnant, il faut parfois prévoir un transport médicalisé et enfin il faut s'assurer que le cabinet réponde aux normes d'accessibilité.

Selon le Code de la construction et de l'habitation, un cabinet dentaire est considéré comme un Établissement Recevant du Public (ERP) de 5^{ème} catégorie, c'est-à-dire que

les commissions de sécurité autorisent ce type d'établissement à recevoir moins de 300 personnes en même temps (15)(16).

Un cabinet est donc soumis à des règles de sécurité et d'accessibilité comme l'indique, par exemple, l'article L. 111-7 du Code de la construction et de l'habitation : « *Les dispositions architecturales, les aménagements et les équipements intérieurs et extérieurs [...] des établissements recevant du public [...] doivent être tels que ces locaux et installations soient **accessibles à tous** notamment aux personnes handicapées quel que soit le type d'handicap physique, sensoriel, cognitif, mental ou psychique* » (17). La loi oblige donc tout ERP à respecter la chaîne de déplacement de tout individu, c'est-à-dire que l'accès intérieur et extérieur à l'établissement doit être continu et facile pour une personne handicapée théoriquement seule.

Cependant, des dérogations peuvent être délivrées aux ERP qui sont dans l'impossibilité technique ou architecturale de respecter certaines normes d'accessibilité comme, par exemple, la construction d'un ascenseur dans un bâtiment classé au patrimoine historique. Ainsi, un nombre non négligeable de cabinets dentaires ne sont pas accessibles à tous.

Pour une personne à mobilité réduite, l'un des principaux critères de choix d'un chirurgien-dentiste est alors l'accessibilité du cabinet.

De plus, pour une personne ne pouvant se déplacer seule, à ce critère d'accessibilité s'ajoute la nécessité de trouver un accompagnant et un rendez-vous convenant au patient, au praticien et à l'accompagnant. Ce qui rend d'autant plus compliqué le suivi régulier chez un chirurgien-dentiste.

Enfin, pour une personne ne pouvant pas se déplacer, le seul moyen de bénéficier d'un suivi bucco-dentaire est le déplacement d'un chirurgien-dentiste au domicile ou en institution pour personnes âgées ou handicapés. Mais cette pratique est malheureusement trop peu répandue avec une conséquence directe sur leur état bucco-dentaire. En effet, dans une enquête de la Drees sur « État de santé et dépendance des personnes âgées en institution ou à domicile » parue en 2016 dans le périodique *Études&Résultats* (18), il est montré que l'état bucco-dentaire des personnes âgées (75 ans et plus) est globalement très dégradé. Le constat est encore

plus alarmant pour les personnes dépendantes résidant en établissement : ils sont 56 % à déclarer avoir perdu toutes leurs dents ou presque, contre 42 % parmi les personnes âgées vivant à domicile.

Il est facilement compréhensible que ces problèmes d'organisation et d'accessibilité puissent décourager les patients à mobilité réduite ou dépendante à consulter régulièrement un chirurgien-dentiste. S'en suit donc une dégradation de l'état bucco-dentaire de ces personnes qui ont déjà un état de santé moins bon que la population générale de par leur handicap ou leur âge. Ces inégalités sont intolérables et peuvent être enrayerées grâce à la mobilité des soins et plus particulièrement aux soins à domicile ou en institution.

I. 4. L'objectif de la mobilité des soins

La mobilité permet de faciliter l'accès aux soins aux patients présentant des difficultés à se déplacer et qui renoncent par conséquent aux soins. Ainsi, elle permet une amélioration de la santé bucco-dentaire de la population, et un bon état bucco-dentaire est primordial pour le bon fonctionnement du corps humain.

L'exercice dentaire mobile a pour objectif d'enrayer les inégalités d'accès liées au lieu d'habitation des individus, à leur niveau d'éducation, leur revenu, leur situation sociale, leur handicap ou encore leur âge. Il s'agit d'un véritable enjeu de santé publique.

Les centres mobiles permettent une grande flexibilité par rapport à un cabinet fixe, car ils peuvent prendre différentes formes, selon :

- La population cible : écoliers, personnes sans domicile, personnes à mobilité réduite, résidants d'EHPAD (Établissement d'Hospitalisation pour les Personnes Âgées Dépendantes) ou d'établissement pour personnes en situation de handicap, etc.
- Le type d'activité : prévention, dépistage, soins, prothèse, chirurgie simple.
- Le support de la mobilité : bus, bateau, à domicile, en institution pour personnes handicapées ou âgées dépendantes.

La mobilité offre aux centres de santé une meilleure visibilité, un meilleur accès et parfois plus de praticité pour les individus mis à l'écart par le système de santé « traditionnel ».

II. Règlementation de l'exercice dentaire mobile

L'exercice dentaire mobile, apparaissant comme l'une des solutions aux problèmes d'accès et d'offre de soins, se répand de plus en plus sur le territoire français. Le premier centre de santé bucco-dentaire mobile en France a vu le jour en 1981 à Strasbourg et le deuxième en 1996 à Paris, mais malgré un démarrage plutôt lent, nous constatons depuis une dizaine d'années une augmentation importante et rapide du nombre de centres mobiles. C'est pourquoi, les réglementations régissant l'exercice dentaire doivent s'adapter à cette nouvelle pratique.

II. 1. Cadre réglementaire en France

L'exercice de la médecine et de la chirurgie bucco-dentaires est régi par le Code de la santé publique et plus particulièrement par le Code de déontologie des chirurgiens-dentistes.

Selon l'article R. 4127-274 du Code de la santé publique, modifié par décret n°2009169 du 12 février 2009 (19) :

*« L'exercice habituel de l'art dentaire **hors d'une installation professionnelle fixe** conforme aux dispositions définies par le présent code de déontologie est **interdit**.*

*Toutefois, des **dérogations** peuvent être accordées dans l'intérêt de la santé publique par les conseils départementaux, notamment pour répondre à des actions de prévention, à des besoins d'urgence, ou encore à des besoins permanents de soins à domicile.*

Les conseils départementaux, en liaison avec les autorités compétentes, vérifient la conformité de ces interventions avec les principes généraux du présent code de déontologie. »

Le Code de la santé publique a dû s'adapter à l'exercice mobile pour l'encadrer juridiquement, ce pourquoi il autorise les conseils départementaux à accorder, au cas par cas, certaines dérogations à l'exercice hors d'une installation fixe. Cependant, il n'existe toujours pas d'article de loi qui soit pleinement consacré à la pratique mobile.

Mais face au développement des centres mobiles, le Conseil National de l'Ordre des chirurgiens-dentistes rajoute que toute unité mobile doit être rattachée, soit à un réseau, soit à un centre de soins. Et il mène actuellement une réflexion pour la mise en place d'un cahier des charges.

Le Code de la santé publique donne les définitions d'un réseau et d'un centre de santé :

- « Les réseaux de santé ont pour objet de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires, notamment de celles qui sont **spécifiques à certaines populations, pathologies ou activités sanitaires**. Ils assurent une prise en charge adaptée aux besoins de la personne tant sur le plan de l'éducation à la santé, de la prévention, du diagnostic que des soins. », selon l'article L.6321-1 (20). Ils « peuvent se constituer en groupements de coopération sanitaire, groupements d'intérêt économique, groupements d'intérêt public ou associations. », selon l'article L.6321-2 (21).
- « Les centres de santé sont des **structures sanitaires de proximité dispensant principalement des soins de premier recours**. Ils assurent des activités de soins sans hébergement, au centre ou au domicile du patient, [...] et mènent des actions de santé publique, de prévention, d'éducation pour la santé et des actions sociales ». « Ils sont créés et gérés soit par des organismes à but non lucratif, soit par des collectivités territoriales ou des établissements publics de coopération intercommunale, soit par des établissements de santé. », selon l'article L.6323-1 (22).

Concernant la délivrance de médicaments nécessaires au soin, le Code de la santé publique autorise, selon les dispositions de l'article L6325-1 (23), « les centres et structures disposant d'équipes mobiles de soins aux personnes en situation de

*précarité ou d'exclusion gérés par des organismes à but non lucratif [à] **délivrer, à titre gratuit** et sous la responsabilité d'un médecin, d'un chirurgien-dentiste ou d'un pharmacien, les **médicaments nécessaires à leurs soins**. »*. À condition de déclarer au préalable cette délivrance auprès du directeur général de l'ARS concernée.

Pour les actes réalisés par les chirurgiens-dentistes au domicile des patients, l'Assurance Maladie a mis en place une tarification spécifique sous la forme d'indemnité, qui s'ajoute au tarif de l'acte lui-même. Il en existe deux types (24) :

- L'indemnité forfaitaire de déplacement (IFD) : lorsque le domicile du patient se situe dans la même agglomération que celle du lieu d'exercice du praticien, ou lorsqu'il se trouve à moins de 2 km en plaine ou 1 km en montagne.
- L'indemnité kilométrique (IK) : lorsque le domicile du patient ne se situe pas dans la même agglomération que celle du lieu d'exercice du praticien, ou lorsqu'il se trouve à plus de 2km en plaine ou 1 km en montagne.

Enfin, la prise en charge des patients lourdement handicapés nécessitant une organisation particulière et un temps de travail rallongé, l'Assurance Maladie a créé le code de facturation YYYY183 d'un montant de 100 euros. Il est applicable aux patients atteints de handicap physique, sensoriel, mental, cognitif ou psychique sévère, ou d'un polyhandicap. Il est facturable à chaque séance et s'ajoute aux actes réalisés. (25)

II. 2. Principes d'asepsie

La pratique de l'Art dentaire est très règlementée en matière d'hygiène. En effet, le Code de la santé publique, ainsi que le Code de déontologie des chirurgiens-dentistes stipulent que « *le chirurgien-dentiste ne doit en aucun cas exercer sa profession dans des conditions susceptibles de compromettre la qualité des soins et des actes dispensés ainsi que la sécurité des patients. Il doit notamment prendre, et faire prendre par ses adjoints ou assistants, toutes dispositions propres à **éviter la transmission de quelque pathologie que ce soit.*** » R.4127-204 du Code de la santé publique (26). De plus, il est exigé que « *l'installation des moyens techniques et l'élimination des*

déchets provenant de l'exercice de la profession doivent répondre aux règles en vigueur concernant l'hygiène. » R. 4127-269 (27).

Le respect de ces règles passe par une asepsie rigoureuse de l'environnement de soin et du matériel, et une hygiène stricte du praticien et de son personnel, que l'exercice se fasse dans un cabinet fixe, une unité mobile, ou au domicile du patient.

Pour cela, les chirurgiens-dentistes peuvent se référer au Guide de prévention des infections liées aux soins en chirurgie dentaire et en stomatologie (28), ainsi que le Guide de bonnes pratiques pour la prévention des infections liées aux soins réalisés en dehors des établissements de santé (29), tous deux rédigés par la Direction Générale de la Santé (DGS) et le Ministère de la Santé et des Solidarités. Seul le deuxième guide est adapté à une pratique mobile ou à domicile. Cependant, l'exercice en unité mobile étant proche de la pratique traditionnelle d'un point de vue équipements, organisation et agencement, il permet généralement l'application des recommandations du premier guide. A contrario, les soins dentaires à domicile ont besoin de s'adapter à l'environnement et à l'état de santé du patient, ils nécessitent alors une plus grande adaptation du personnel soignant.

Depuis le début de l'année 2020, le monde entier est touché par l'épidémie de Covid-19. Il s'agit d'une maladie respiratoire causée par l'infection au SARS-CoV-2, un virus de la famille des coronavirus. La transmission interhumaine du SARS-CoV-2 suit deux voies principales :

- Le contact direct avec une personne infectée ou une surface qu'elle a contaminée.
- La transmission aérienne (ou aéroportée) du virus via des gouttelettes ou un aérosol émis par une personne infectée. (30)

La maladie peut prendre différentes formes selon l'âge, le sexe ou l'état de santé de l'individu : asymptomatique, légère avec des symptômes d'infection respiratoire (toux, fièvre, dyspnée), modérée nécessitant une hospitalisation avec oxygénation, ou sévère imposant l'admission en réanimation.

En France, les plus de 65 ans représentent environ 75% des personnes diagnostiquées qui nécessitent une hospitalisation et 50% de celles qui nécessitent une prise en charge en service de réanimation. La gravité de la maladie est fortement corrélée à l'âge (30).

Les chirurgiens-dentistes ont dû modifier certaines méthodes d'hygiène et d'asepsie afin de limiter au maximum le risque de contamination croisée par le SARS-CoV-2 entre les patients, entre les personnels soignants, et entre le patient et le personnel.

Nous allons détailler les principaux points des guides de la DGS pour une pratique en centre de santé dentaire mobile, puis nous préciserons, pour chaque item, les particularités de l'exercice à domicile et les adaptations liées à l'épidémie de Covid-19.

II. 2. a. Le traitement du matériel

Il dépend du niveau de risque infectieux potentiel du matériel ou du dispositif médical (DM). En effet, le choix des méthodes de stérilisation ou de désinfection se fait selon la classification de l'instrument : critique, semi-critique ou non critique. (28)

- Catégorie critique : tout DM qui, au cours de son utilisation, pénètre dans des tissus ou cavités stériles (après effraction muqueuse ou osseuse) ou dans le système vasculaire du patient. Ils sont classés à haut risque de transmission d'infections. Ils seront, soit éliminés après utilisation s'il s'agit d'instruments à usage unique, soit stérilisés à l'autoclave pour les DM réutilisables. La stérilisation est précédée de plusieurs étapes : démontage – pré-désinfection – rinçage – nettoyage – rinçage – séchage – conditionnement.
- Catégorie semi-critique : tout instrument qui a été en contact avec une peau lésée, la muqueuse buccale ou la salive. Ils sont classés à risque moyen de transmission d'infections. Les DM à usage unique seront éliminés directement après utilisation. Quant aux réutilisables, ils subiront le même processus de stérilisation que les DM critiques s'ils sont thermorésistants, dans le cas contraire une désinfection de niveau intermédiaire sera réalisée à l'aide d'un

désinfectant ou d'un procédé bactéricide, fongicide, virucide, mycobactéricide ou tuberculocide.

- Catégorie non critique : tout DM sans contact direct avec le patient ou en contact avec la peau saine du patient. Ils sont à risque faible de transmission d'infections, mais pas à risque nul. Ce pourquoi ils doivent tout de même subir une désinfection de bas niveau, c'est-à-dire un processus de nettoyage – désinfection ou de bionettoyage.

La chaîne de désinfection – stérilisation nécessite un matériel adapté, un local dédié et une grande rigueur de la part de l'opérateur. Elle comprend les étapes suivantes (28) :

- ✓ **Pré-désinfection** : Cette étape facilite le nettoyage ultérieur en abaissant le niveau de contamination. Il s'agit de l'immersion des instruments, dès la fin de leur utilisation, dans un bac suffisamment grand et muni d'un couvercle contenant une solution détergente-désinfectante.
- ✓ **Rinçage** abondant des DM sortis du bac de pré-désinfection.
- ✓ **Nettoyage** : L'action du nettoyage est physique, chimique, mécanique et thermique. Il permet d'éliminer toute salissure et se réalise avec une solution détergente ou détergente-désinfectante. Tout matériel, composé de pièces détachables, doit être démonté. Le nettoyage peut être, soit manuel (avec une brosse), soit en machine à laver adaptée aux DM, soit par ultrasons (dans une cuve ultrasonique) complété par un nettoyage manuel ou en machine à laver.
- ✓ **Rinçage** abondant des instruments, manuel ou automatique.
- ✓ **Séchage** : Pour permettre un bon conditionnement, les instruments à stériliser doivent être sécher soigneusement, soit manuellement (sur un support non tissé propre à usage unique), soit en machine à sécher, soit par de l'air comprimé filtré.
- ✓ **Conditionnement** : Les conteneurs peuvent être réutilisables ou à usage unique selon la méthode de stérilisation. Les conditionnements réutilisables comprennent des conteneurs en aluminium ou acier inoxydable étanches et munis de filtres ou de soupapes. Il existe aussi des plateaux munis de couvercles de même composition ou en plastique thermorésistant. Les

conditionnements à usage unique sont, quant à eux, constitués de sachets et gaines de stérilisation en papier ou papier et plastique. Ils doivent être disposés sur tranche, sur les clayettes du stérilisateur, papier contre papier, plastique contre plastique, sans contact avec les parois du stérilisateur et pas trop serrés entre eux.

- ✓ **Stérilisation** : La stérilisation à la vapeur d'eau est le procédé de référence pour la pratique dentaire, elle se fait dans un autoclave. L'agent stérilisant est la vapeur d'eau saturée à une température supérieure à 100°C, donc sous pression. En dentaire et stomatologie, seule l'utilisation d'un cycle de type B est préconisée, avec une température de 134°C maintenue pendant 18 minutes (selon les préconisations de la circulaire n°138 du 14 mars 2001 (31)).

Certains instruments nécessitent des mesures particulières de traitement, c'est le cas des portes-instruments dynamiques (PID) et de la seringue air/eau de l'unit.

Les PID subissent une contamination externe, par les liquides biologiques du patient, et une contamination interne, par l'eau du réseau et les tubulures de l'unit dans lesquelles se développent des germes venant de l'eau du circuit et de la flore buccale par phénomène de reflux. Ils peuvent donc être source de contaminations croisées et sont ainsi classés dans la catégorie semi-critiques. Il est fondamental de pratiquer la procédure suivante : **purge** de 30sec juste après le soin avant de déconnecter le PID – **nettoyage externe** à l'aide d'une lingette désinfectante – **désinfection** dans un laveur-désinfecteur spécifique – **lubrification** – **conditionnement** – **stérilisation**. L'étape de purge permet de réduire la charge interne en micro-organismes, de limiter la formation de biofilms dans les tubulures de l'unit et de limiter les souillures internes du PID.

La seringue air/eau est sujette à la même double contamination que les PID. Cependant elle n'est pas détachable de l'unit, ce pourquoi il est conseillé d'utiliser des embouts à usage unique à jeter après chaque soin ou des embouts réutilisables et démontables afin de pouvoir les stériliser comme un DM critique. De plus, il est nécessaire de désinfecter la seringue entre chaque patient à l'aide d'une lingette désinfectante. Enfin, la seringue doit être munie d'une valve anti-reflux pour éviter la contamination des tubulures de l'unit et par extension de l'eau du circuit.

Pour finir, il est indispensable d'entretenir les circuits d'eau de l'unité et les systèmes d'aspiration. Pour cela, à chaque début d'activité avant le premier patient, le spray air/eau et les micromoteurs doivent être purgés 5 minutes. L'opération doit se faire à l'aide d'un récipient hermétique ou d'un système d'aspiration à grande vitesse pour limiter l'aérosol produit. Quant aux tuyaux d'aspiration, ils doivent être biberonnés avant le premier patient avec une solution désinfectante diluée dans 1L d'eau par tuyau, et après le dernier patient et chaque acte sanglant avec 1L d'eau par tuyau.

Généralement, les centres mobiles qui réalisent des soins sont alimentés en électricité et en eau courante, et sont équipés d'un système d'évacuation des eaux usées. Ils peuvent ainsi s'équiper en matériel nécessaire au traitement des DM et réaliser directement sur place leur désinfection-stérilisation et leur stockage dans le mobilier prévu à cet effet.

Concernant l'exercice à domicile, étant donné l'impossibilité de réaliser le nettoyage et la stérilisation des dispositifs médicaux chez les patients, il est indispensable d'avoir un local dédié. Celui-ci devra être équipé du matériel nécessaire au traitement des DM selon les protocoles d'hygiène, au même titre qu'un cabinet fixe ou une unité mobile.

Les instruments devront alors être transportés entre le domicile du patient et le site de traitement à l'aide de trois bacs hermétiques :

- Le premier pour les DM non critiques.
- Le second pour les DM critiques et semi-critiques immergés dans une solution détergente-désinfectante.
- Le troisième pour les portes-instruments dynamiques (PID).

II. 2. b. L'asepsie de l'environnement de soin

Pour réaliser rigoureusement les protocoles d'hygiène et permettre une bonne asepsie de l'environnement de soin, il est indispensable de réfléchir à un aménagement et une organisation ergonomiques du cabinet mobile.

Tout d'abord, il est important de définir les différentes zones du cabinet en fonction de leur niveau de risque de contamination, à savoir :

- Les zones dites « protégées » : salle de soins, salle de conditionnement et de stérilisation du matériel, local de stockage du matériel stérile et des médicaments.
- Les zones potentiellement « contaminées » : salle de traitement du matériel souillé, local de stockage des déchets, sanitaires.
- Les zones administratives : salle d'attente, secrétariat. (28)

Ce zonage permet d'établir les différentes circulations au sein de l'unité mobile pour éviter autant que possible les contaminations croisées :

- La circulation du patient : accueil/secrétariat → salle d'attente et éventuellement sanitaires → salle de soins → accueil/secrétariat. Il faut éviter au maximum que le patient ne croise le circuit « instrumentation ».
- La circulation des instruments : le circuit des instruments souillés doit être court (salle de stérilisation au plus proche de la salle de soins) et sans contact avec les instruments propres. Ainsi, la chaîne de stérilisation doit se faire sur le principe de la marche en avant, sans retour en arrière pour ne pas recontaminer les instruments en cours de traitement.

Il est également important de choisir des matériaux de revêtements qui facilitent le nettoyage des locaux et qui ne sont pas incompatibles à une bonne asepsie. Le guide de prévention des infections de la DGS (28) préconise le choix d'un revêtement non poreux et facilement lessivable dans l'ensemble du cabinet : sols, murs, plafonds, mobiliers, étagères, plans de travail, unit, fauteuil, siège du praticien.

- Pour les sols, et en particulier dans les zones protégées et potentiellement contaminées, il est préférable de choisir des revêtements thermoplastiques en lés soudés à chaud par des joints parfaitement arasés.
- Il est conseillé d'installer une protection murale derrière les points d'eau pour éviter la dégradation des murs (lavabo, bacs, sanitaires, vidoirs...)
- Les angles vifs, les recoins et les joints de différentes natures sont à supprimer grâce à l'utilisation : de sols remontés en plinthes avec une gorge arrondie, d'une paillasse monobloc remontée en dossier avec une gorge arrondie, de

meubles aux angles arrondis avec des poignées d'ouverture aux formes simples, etc.

Enfin, le choix du mobilier et des équipements doit également se faire en vue d'en faciliter leur nettoyage. Ils sont réduits au strict minimum et sont, soit sur pieds, soit suspendus, pour faciliter l'hygiène des sols. Les plans de travail et les parties supérieures des meubles de rangement sont lisses et dégagés au maximum. L'équipement informatique est éloigné le plus possible de l'unité et n'est pas touché pendant le soin. (28)

L'ensemble des surfaces de la salle de soins situées à proximité de l'unité sont contaminées lors de la réalisation des soins. Il convient d'éliminer cette contamination produite par des protocoles d'hygiène strictes, à savoir :

- Un entretien des surfaces de la salle de soins entre deux patients. Il se réalise, soit en trois étapes (nettoyage avec un produit détergent, rinçage, application d'un produit désinfectant), soit en une seule étape (utilisation d'une lingette à usage unique imbibée d'un produit détergent-désinfectant). Les produits utilisés doivent présenter une activité bactéricide et fongicide.
- Un entretien quotidien de l'ensemble de l'unité mobile en commençant par les zones administratives puis protégées et enfin les zones contaminées. Il se fait selon le même protocole de nettoyage-désinfection que pour la salle de soins, sauf pour les zones administratives où un nettoyage simple est suffisant.
- Un système de ventilation adapté (mécanique, ou naturelle par aération régulière de la salle de soins) (28). Dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, l'Ordre National des Chirurgiens-Dentistes recommande l'aération de la salle de soins pendant 15 minutes après les soins générant des aérosols et/ou après la prise en charge d'un patient à risque (cas contact ou cas confirmé de Covid-19) (32).

Il est possible de limiter le risque de contamination par l'utilisation d'une double aspiration (aspiration à haute vitesse et pompe à aspiration), l'utilisation d'une digue, et l'utilisation de plateaux stérilisables ou à usage unique pour toute présentation ou dépose d'instruments ou de matériels stériles. (28)

Pour la pratique à domicile, l'environnement de soins étant le lieu de vie du patient, les protocoles d'hygiène ne peuvent être appliqués *stricto sensu*. Toutefois, il est important de mettre en place certaines mesures pour éviter autant que possible les risques de contamination :

- Aérer la pièce pendant 15 minutes avant le début des actes.
- Libérer de tout objet et désinfecter à l'aide d'une lingette détergente-désinfectante les surfaces qui serviront de support au matériel. Placer un champ opératoire stérile sur ces surfaces.
- Protéger les vêtements, voire les draps ou couvertures du patient s'il est alité, à l'aide d'une protection jetable. Les conditions de travail étant plus difficiles dues à l'état de santé du patient et à l'adaptation de l'environnement, les projections d'eau, de sang et de salive seront plus importantes.
- Aérer la pièce pendant 15 minutes après la fin des actes, afin de diminuer le risque de transmission du SARS-CoV-2, ou tout autre micro-organisme, aux personnes s'occupant du patient (soignants, entourage).

II. 2. c. Le traitement des déchets

La production de déchets par un cabinet dentaire, comme pour toute autre activité humaine, est soumise aux dispositions générales du Code de l'environnement.

*« Tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion [...] il est **responsable de la gestion de ces déchets** jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers. Tout producteur ou détenteur de déchets s'assure que la personne à qui il les remet est autorisée à les prendre en charge. »*, selon l'article L541-2 du Code de l'environnement (33).

Le traitement des déchets produits par l'activité dentaire dépend du type de déchet. Nous pouvons les classer en quatre catégories (28) :

- Les déchets ménagers (ou ordures ménagères)

Il s'agit des déchets produits par l'activité domestique et ne présentant pas de caractère dangereux et polluant : papiers, cartons, verres, nourritures, etc.

- Les Déchets Assimilables aux Ordures Ménagères (DAOM)

Il s'agit des papiers, emballages ou déchets mous non contaminés : compresses, gobelets, papiers d'emballage, pâte à empreinte, n'ayant pas été en contact avec le patient ou avec les déchets contaminés.

- Les Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI)

Il s'agit de tout objet et matériau souillés par le sang et les liquides biologiques : rouleaux salivaires, compresses, aspirations jetables, gants, etc. Parmi ces DASRI, sont également inclus tous les objets piquants, coupants, tranchants (OPCT) : aiguilles d'anesthésie, bistouri, instruments endodontiques, etc.

- Les déchets toxiques en quantité dispersée

Il s'agit des matériaux, médicaments et produits cosmétiques périmés, les déchets d'amalgames secs non contaminés, les cartouches d'encre pour imprimante.

Les déchets sont triés et collectés, dès leur production, dans des conteneurs différents selon leur catégorie situés dans la salle de soins. Une fois pleins, les conteneurs intermédiaires sont placés dans des conteneurs étanches situés dans le local de stockage des déchets en attendant leur ramassage par des organismes spécialisés. (28) (29)

Les ordures ménagères et les DAOM sont à jeter dans des sacs en plastique non identifiés à usage unique, conforme à la norme AFNOR NF13592. Ils sont ensuite stockés dans des bacs étanches puis collectés par les services communaux.

Les DASRI sont conditionnés dans des sacs en plastique identifiés à usage unique de couleur dominante jaune portant le symbole « danger biologique », respectant la norme AFNOR NFX30-501. Lorsqu'ils sont pleins, ils sont déposés dans des caisses en carton doublées d'un sac plastique, à la norme NF12740, puis sont collectés par un collecteur-transporteur agréé pour les déchets à risques. (28)

Si la production de déchets n'excède pas 5 kg par mois, la durée maximale d'entreposage est de 3 mois. Si elle est comprise entre 5 et 15 kg par mois, la durée d'entreposage est réduite à 1 mois. Enfin, plus rarement pour un cabinet dentaire, si

elle est supérieure à 15 kg par mois, dans ce cas la durée d'entreposage ne dépassera pas 7 jours. (34)

Les OPCT sont à jeter immédiatement après le soin dans une boîte en plastique rigide et identifiée à usage unique, respectant la norme AFNOR NFX30-500. Le conteneur doit être placé à portée de main du soin à moins de 50 cm. Une fois rempli, il doit être fermé définitivement puis déposé dans une caisse en carton doublée d'un sac plastique avant d'être collecté par un collecteur-transporteur agréé pour les déchets à risques. (29)

La durée d'entreposage est de 6 mois lorsque la quantité de déchets produite est inférieure ou égale à 15 kg par mois (34).

Les déchets d'amalgame humides et contaminés sont récupérés grâce à un séparateur d'amalgame à l'intérieur de l'unit dentaire. Les résidus récupérés sont éliminés régulièrement selon une procédure bien définie en fonction du type du séparateur. La collecte et le transport se font par un prestataire spécialisé. (28)

Le praticien effectuant des soins à domicile devra se munir :

- D'un collecteur à OPTC de petit volume (moins de 3L) qu'il pourra fermer définitivement pour le transport. (29)
- D'un sac pour la collecte des DASRI, qu'il placera dans un carton spécialisé fermé provisoirement pour le transport.

Quant aux déchets assimilables aux ordures ménagères, ils seront éliminés directement dans les poubelles au domicile du patient.

II. 2. d. L'hygiène du personnel

Il est indispensable de respecter les mesures d'hygiène de base pour prévenir les risques de transmission croisée des infections. Les précautions standards sont (20) :

- Le port d'une **tenue de travail**, différente de la tenue de ville, composée d'une blouse ou tunique à manches courtes, d'un pantalon et de chaussures. La tenue est à retirer à chaque fin d'activité ou en cas de souillure, et à laver séparément du linge normal. Si l'unité mobile ne dispose pas de vestiaires, il est possible de porter une tenue à manches longues jetable par-dessus la tenue de ville et des surchaussures jetables. Ceux-ci seront jetés à la fin de la journée. Dans le contexte actuel de pandémie de Covid-19, il est préconisé de porter au minimum un tablier plastique ou, de préférence, une surblouse jetable par-dessus la tenue de travail en cas de geste générant des aérosols, à changer entre chaque patient, afin de ne pas souiller la tenue de travail et ainsi éviter le risque de contamination croisée (35).
- Le **lavage des mains et des avant-bras** de l'ensemble de l'équipe de soins avec un savon antiseptique avant et après le port de gants, entre deux patients ou deux activités. Le lavage au savon peut être complété, voire même remplacé si les mains sont visiblement propres, non souillées et sèches, par une friction avec une solution hydroalcoolique.
Pour permettre une bonne hygiène des mains, il est nécessaire d'avoir des ongles courts et sans vernis, les avant-bras dégagés et l'absence de bijoux.
- Le port de **gants** jetables pendant les soins. Ils sont jetés et changés entre deux patients ou deux activités et dès qu'ils sont détériorés.
- Le port d'un **masque chirurgical** jetable lors des soins. Il est jeté et changé entre deux patients ou deux activités et dès lors qu'il est humide. Le masque, une fois en place, ne doit plus être touché, sauf pour le retirer et le jeter. La durée de la protection est d'environ trois heures dans des conditions normales d'utilisation. Actuellement, il est recommandé de porter un **masque de type FFP2**, qui possède un taux de filtration supérieur, au minimum lors des soins générateurs d'aérosols, du bionettoyage et pour la prise en charge des patients atteints ou potentiellement atteints de la Covid-19 (35). La durée de protection d'un masque FFP2 est de quatre heures dans des conditions normales d'utilisation.
- Le port de **lunettes de protection** pendant les soins. Elles doivent être larges et munies d'un retour sur les côtés. De plus, et ceci depuis le début de la crise sanitaire liée à la Covid-19, il est préconisé d'utiliser une **visière de protection**

recouvrant tout le visage pendant les soins à risque de projection, afin de ne pas souiller le masque et d'éviter le risque de transmission croisée (35).

Le guide précise que « *toutes ces règles doivent être respectées en tout lieu de soins, par tous les praticiens et leurs assistant(e)s, et pour tout patient* » (28).

Pour les soins à domicile, là encore certaines adaptations sont nécessaires.

Concernant la tenue de travail, il est indispensable de la changer pour chaque patient afin de ne pas contaminer le véhicule lors du transport. Ainsi, le praticien et l'assistant utilisent une tenue jetable à manches longues et des surchaussures jetables pour chaque patient, par-dessus leur tenue de ville.

Le lavage simple des mains est réalisé chez le patient, au point d'eau le plus proche du lieu de soin, à l'aide d'un savon antiseptique. Il sera complété par une friction au gel hydroalcoolique avant et après le port de gants non stériles jetables.

Comme pour des soins en cabinet ou unité mobile, le praticien et son assistant sont munis d'un masque chirurgical jetable et d'une paire de lunettes de protection avec des retours latéraux. Cependant, les patients qui nécessitent des soins à domicile sont plus à risque de contracter des formes graves de la Covid-19, car il s'agit de personnes âgées et/ou présentant des comorbidités, il est donc vivement recommandé de s'équiper de façon systématique d'un masque FFP2 et d'une visière de protection pour éviter la transmission du SARS-CoV-2. (35)

II. 3. Radiologie et radioprotection

Tout cabinet dentaire utilisant des appareils électriques générateurs de rayonnements ionisants à des fins de diagnostic doit respecter les mesures de radioprotection établies par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN). Ces mesures sont des obligations réglementaires dont les articles juridiques se trouvent dans les Codes du travail, de la sécurité sociale, de la santé publique et de l'environnement. Elles sont orientées vers les travailleurs du cabinet, vers le public (qui se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur du cabinet) et vers les patients soumis à des rayons ionisants.

Pour s'assurer que les mesures de radioprotection soient respectées, l'article R4451-112 du Code du travail (36) et l'article R1333-18 du Code de la santé publique (37) imposent à tout responsable d'une activité nucléaire de désigner une Personne Compétente en Radioprotection (PCR) ayant suivi une formation dans un organisme certifié.

L'utilisation d'appareils de radiodiagnostic doit faire l'objet d'une déclaration auprès de la division territoriale compétente de l'ASN (38). L'article R.162-53 du Code de la sécurité sociale (39) stipule que « *seuls peuvent être remboursés ou pris en charge les examens radiologiques exécutés au moyen **d'appareils et d'installations déclarés.*** »

Les appareils de radiographie dentaire concernés par cette déclaration sont :

- Les appareils de radiographie endo-buccale
- Les appareils de radiographie panoramique (OPT)
- Les appareils de téléradiographie crânienne
- Les appareils de tomographie volumique à faisceau conique (CBCT), à l'exclusion des scanners
- Les appareils mobiles et portatifs de radiologie dentaire.

L'exercice mobile de l'art dentaire doit, lui aussi, respecter les mesures de radioprotection. Il est nécessaire d'en prendre compte lors de l'aménagement du centre mobile et l'installation des appareils de radiologie dentaire.

Un local radiologique, c'est-à-dire une salle qui présente au moins un appareil de radiologie, doit répondre à un certain nombre de règles relatives aux installations pour la production et l'utilisation de rayons X. Elles sont définies par la norme NF C15-160 mise à jour en octobre 2018 qui s'appuie sur la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017 (40). Parmi cette norme, nous pouvons retenir trois règles pour l'exercice bucco-dentaire, qu'il soit « traditionnel » ou mobile :

- La protection des parois : Le local radiologique doit être conçu de telle sorte que dans les bâtiments, locaux ou aires attenants la dose efficace susceptible d'être reçue par une personne reste inférieure à 0,080 mSv par mois. La norme définit la méthode de calcul à employer pour connaître l'épaisseur minimale des parois permettant d'arrêter les rayonnements ionisants des salles dans lesquelles des appareils radiogènes (fixes ou mobiles) sont utilisés à poste fixe ou couramment. Le calcul tient compte, entre autres, du type d'appareil radiographique et des distances entre l'appareil et les parois (murs, plancher, plafond). L'épaisseur dépendra du matériau de construction des parois. Le calcul est réalisé par un installateur d'appareil radiographique choisi par le responsable de l'activité nucléaire.
- La signalisation : il faut obligatoirement deux signaux lumineux à l'extérieur du local radiologique, sauf pour les appareils de radiographie endo-buccale qui ne nécessitent aucune signalisation lumineuse extérieure car leur durée d'émission est inférieure à 1 seconde :
 - Un signal fixe commandé automatiquement par la mise sous tension de l'installation radiogène
 - Un signal fixe ou clignotant pendant au moins la durée d'émission du tube radiogène (minimum 5 secondes).
- Le déclenchement externe : pour les appareils dont le dispositif de commande d'émission du rayonnement X est à l'extérieur du local, la norme impose que celui-ci soit équipé :
 - D'une porte d'accès équipée d'un dispositif électrique de sécurité qui, à l'ouverture de la porte, coupe la haute tension
 - D'un système de surveillance visuelle du patient (oculus plombé ou caméra associée à un écran de contrôle)
 - D'un dispositif d'arrêt d'urgence, visible en tout point du local et accessible en permanence.

La conception et l'exécution des installations doivent être confiées à des personnes qui ont les connaissances techniques et pratiques dans le domaine de la radioprotection : ce sont les installateurs et la PCR du cabinet ou centre de santé dentaire. Les installateurs doivent réaliser les branchements sur les générateurs (seuls

à y être habilités) et être en mesure de trouver les moyens techniques pour répondre aux obligations des normes. Les PCR, étant seuls responsables de la bonne exécution de l'installation, doivent travailler en collaboration avec les installateurs.

Ainsi, lors de la création d'un centre de santé mobile, tel qu'un bus ou un bateau, il est important de réfléchir en amont à la conception du cabinet selon les normes d'installation des appareils radiologiques. L'exiguïté de ce type de cabinet, la nécessité d'une installation électrique conséquente et le coût des matériaux nécessaires à une bonne radioprotection des locaux, peut rendre compliquée, voire impossible, l'installation d'appareils de radiologie dentaire dans un centre de santé bucco-dentaire mobile.

Pour une pratique à domicile, il est possible d'utiliser des appareils portatifs de radiographie dentaire endo-buccale. Il en existe peu sur le marché français, contrairement aux Etats-Unis et au Canada, car l'utilisation de ces appareils mobiles est très réglementée en France et en Europe. En effet, l'ASN a déclaré en 2016 que *« l'exécution d'examens radiologiques en dehors d'une salle aménagée à cet effet doit demeurer l'exception et être justifiée par des nécessités médicales impératives limitées aux examens per-opératoires ou sur des malades intransportables »*, car l'utilisation de ce type d'appareil délivre à l'opérateur des doses plus importantes que celles reçues dans une installation fixe. L'ASN précise que cette déclaration s'appuie sur l'avis de l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) qui constate une grande disparité des performances des appareils portatifs mis sur le marché du point de vue de la radioprotection. De ce fait, l'IRSN recommande le port systématique d'un tablier plombé en plus de l'utilisation d'un trépied et d'un déclencheur à distance, autant que possible. (41)

Voici deux appareils de radiographie endo-buccale portatifs actuellement disponibles sur le marché français :

- Le **EzRay Air Portable** de la société française *Vatech Global France®* : il prend la forme d'un sèche-cheveux avec une poignée verticale sous l'appareil dotée d'un bouton déclencheur. Il pèse 1,8 kg et est alimenté par une batterie rechargeable. Il est muni d'un écran de commande sur l'arrière de l'appareil,

face à l'opérateur. Le constructeur assure que pour protéger l'opérateur de l'exposition aux rayonnements il y a un double blindage : un bouclier de rétrodiffusion externe au bout du collimateur et un blindage antiradiation interne. Son prix constructeur est de 3 899 €.



Figure 15 : EzRay Air Portable (42)

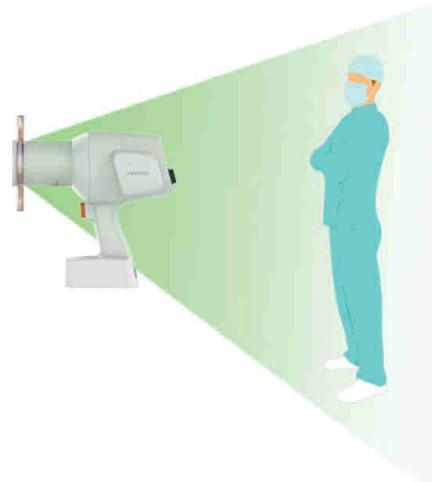


Figure 16 : schéma du champ de protection grâce au blindage externe (42)

- Le modèle **NOMAD Pro 2** de la société américaine *Aribex*® : également sous forme de sèche-cheveux avec une poignée verticale dotée d'un bouton déclencheur. Il est cependant plus lourd : 2,5 kg et présente un écran de commande digital sur le haut de l'appareil. Comme son homologue français, l'appareil est muni d'un bouclier de rétrodiffusion externe et d'un blindage interne. Le NOMAD Pro 2 a l'avantage d'être livré avec deux batteries rechargeables permettant chacune de réaliser une centaine de clichés. Son prix est quasiment deux fois plus élevé : 7 956 € (sur le site de vente à distance de fournitures dentaires www.megadental.fr)



Figure 17 : NOMAD Pro 2 (43)

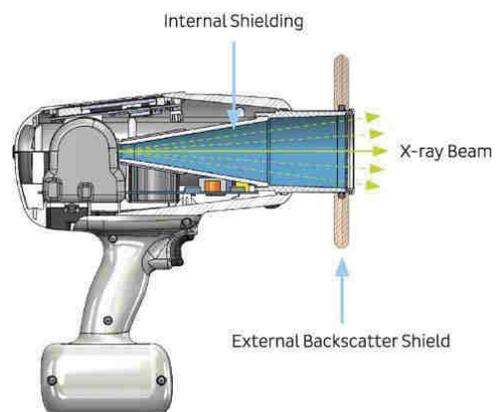


Figure 18 : schéma du double blindage (43)

Pour capturer un cliché radiographique, il est nécessaire de placer un capteur à l'arrière de l'organe à radiographier. Les capteurs peuvent être de deux types : soit traditionnels, en plaque de phosphore fine et souple, ils sont ensuite insérés dans un lecteur de radiographie qui est relié à un ordinateur ; soit numériques et ils sont directement branchés à un ordinateur. La lecture se fait, dans les deux cas à l'aide d'un logiciel informatique. Pour les soins à domicile, il est plus pratique d'utiliser un capteur numérique et un ordinateur portable.

III. Exemples de centres de santé bucco-dentaires mobiles en France

Depuis quelques années, de nombreux centres mobiles ont vu le jour en France pour faire face aux besoins grandissants de la population.

Nous allons présenter quelques exemples de centres français en 2020 et préciser les particularités de chacun d'entre eux d'un point de vue activité, organisation et financement. À noter que l'activité des centres mobiles a été interrompue au début de l'année 2020, pendant le confinement national lié à l'épidémie de Covid-19, mais elle a pu reprendre en juin 2020 avec les mêmes conditions sanitaires que les cabinets dentaires dits « traditionnels ». L'ensemble des centres présentés ci-dessous sont toujours en activité en 2021 et respectent les mesures d'hygiène strictes recommandées par le CNO afin de limiter les risques de propagation du SARS-CoV-2.

III. 1. Le Bus Handident PACA : soins pour les personnes en situation de handicap

L'association Handident PACA, créée en 2006, a pour but de faciliter l'accès aux soins bucco-dentaires des personnes en situation de handicap mental, moteur ou sensoriel dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Elle a ainsi développé une large offre de soins (44) :

- Des cabinets de ville dont les praticiens libéraux sont inscrits au réseau Handident et spécifiquement formés.
- Un centre ressource à l'hôpital de la Timone (Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille).
- Des Unités de Santé Orale (USO) dans les cabinets dentaires de 9 hôpitaux et cliniques de la région.
- Des blocs opératoires dans 9 hôpitaux et cliniques de la région.

Malgré le développement du réseau, certains patients en situation de handicap étaient encore exclus du système de soins bucco-dentaires, car leur handicap rend très difficile leurs déplacements vers le lieu de soins. C'est ainsi que l'association a créé, en mars 2011, un centre de santé mobile : le Bus Handident PACA. Celui-ci se déplace sur les lieux de vie des patients, c'est-à-dire les Établissements Médico-Sociaux de la région PACA.

Le Bus est un cabinet dentaire mobile accessible aux personnes handicapées et disposant d'un équipement conforme aux normes d'un centre de santé (44) :

- Un fauteuil dentaire avec une assise pivotante facilitant l'accueil d'une personne en fauteuil roulant (Figures 21 et 22).
- Un dispositif permettant de réaliser une sédation consciente au MEOPA (Mélange Équimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote).
- Des appareils de radiographies endo-buccale et panoramique (Figure 22).
- Une salle de stérilisation.
- Une zone administrative avec un poste informatique centralisé regroupant le dossier du patient, les clichés radiographiques, la traçabilité de la stérilisation, la gestion du cabinet dentaire et la télétransmission vers l'Assurance Maladie.
- Un hayon élévateur, à l'arrière du bus, permettant aux personnes à mobilité réduite d'accéder au cabinet sans difficulté. En plus d'un escalier escamotable, sur le côté, pour les personnes valides. (Figure 20)



Figure 19 : le bus de l'association Handident PACA (44)



Figure 20 : Le hayon élévateur à l'arrière du bus et l'escalier escamotable sur le côté (44)



Figures 21 et 22 : Le cabinet dentaire du Bus (44)

Le bilan du Bus Handident PACA pour l'année 2019 :

→ 90 Établissements Médico-Sociaux de la région ont été visités.

- 1 792 personnes handicapées ont été soignées.
- 15 chirurgiens-dentistes et 6 assistants dentaires ont prodigués des soins.
- 1 858 séances de soins ont été dispensées.

L'activité du bus en 2019 représentait 45% de l'activité de soins du réseau Handident PACA, contre 39% en 2015.

Les établissements médico-sociaux souhaitant que leurs résidents bénéficient de soins bucco-dentaires dispensés par le centre mobile, doivent signer une convention avec l'association Handident PACA. Une journée de vacation dans le Bus permet de soigner 10 à 12 résidents. (44)

Le financement est principalement issu de l'ARS de la région qui accorde un budget annuel à l'association. Le centre mobile est également financé par les dons des particuliers et des 30 partenaires du Bus Handident dont : le Conseil Général Bouches-du-Rhône, la région PACA, l'Ordre National des Chirurgiens-Dentistes (ONCD), etc. (44)

III. 2. Le Bus Social Dentaire à Paris : soins d'urgences pour les personnes en situation de grande précarité

En 1995, le Conseil National de l'Ordre des chirurgiens-dentistes (CNO) initie une opération pilote, en région parisienne, de dispense de soins ambulatoires pour les plus démunis. Les chirurgiens-dentistes bénévoles appellent aux dons les fabricants et fournisseurs de matériel dentaire pour équiper le bus qui est un ancien camion de la médecine du travail aménagé en cabinet dentaire. (45)

L'association Bus Social Dentaire est créée en 1996 et réalise ses premières vacations sur les parkings d'associations caritatives telles que Emmaüs et le SAMU Social. Après quelques années d'activités dans les Hauts-de-Seine, le projet s'étend à Paris intra-muros et en Seine-Saint-Denis, pour répondre à la forte demande.

En 2002, l'association se dote d'un véhicule neuf aménagé en cabinet dentaire ergonomique et disposant d'un plateau technique moderne. Il est composé d'une banquette d'attente, d'un espace hygiène pour que les patients puissent se laver les

dents, d'une zone dédiée au secrétariat et d'une salle de soins avec ses rangements, son appareil de radiographie endo-buccale et son espace pour la stérilisation. Pour son fonctionnement technique, il nécessite des raccordements à l'eau courante et à l'électricité.



Figure 23 : Le camion de l'association Bus Social Dentaire (45)



Figures 24 et 25 : la salle de soin du Bus Social Dentaire (45)

Le Bus Social Dentaire est une structure itinérante qui répond aux situations d'urgence des personnes défavorisées en marge du circuit de soins. Il a pour objectif d'accueillir, de créer un lien social et de réorienter les patients vers des structures fixes. Tous les soins d'urgence sont pratiqués à titre gratuit.

En 2019, le Bus a réalisé 333 vacations et reçu 2 045 patients. Parmi eux, 63% n'ont pas de couverture sociale. L'association joue un rôle de médiateur entre ces patients en situation de grande précarité et le système de santé habituel, car 100 % des patients dépistés bénéficient d'un entretien social avec la coordinatrice du Bus puis avec le travailleur social du centre, soit pour une prise immédiate de rendez-vous dans le circuit conventionnel de soins soit pour entreprendre au plus vite les démarches nécessaires à l'obtention d'une couverture sociale. Les personnes n'ayant pas de

droits ouverts peuvent se faire soigner au sein du Bus Social Dentaire dans l'attente de l'obtention d'une couverture sociale. (45)

9 vacations de trois heures sont effectuées chaque semaine par :

- Des bénévoles : 33 chirurgiens-dentistes et 2 assistantes dentaires.
- Des salariés de l'association : 1 coordinatrice qui pilote et gère l'association, 1 chauffeur/aide polyvalent et 1 assistante dentaire/coordinatrice sociale. (45)

Le financement est issu du CNO, de la ville de Paris, de l'ARS d'Île de France, des CPAM de Paris et Seine-Saint-Denis, des banques, des laboratoires, des donateurs (fournisseurs de matériel dentaire), mais aussi des dons et cotisations de particuliers, associations, etc. (45)

III. 3. Le Dentibus à Strasbourg : dépistage et soins pour les enfants

Strasbourg est une ville pionnière en matière de santé bucco-dentaire. En effet, en 1902 est inaugurée la première clinique dentaire scolaire municipale au monde. Son rôle est le dépistage et les soins dentaires gratuits des enfants des écoles primaires de la ville. L'exemple est suivi par d'autres grandes villes dès lors que la clinique fut médaillée d'or à l'Exposition Universelle de 1904. Rapidement, la clinique dentaire scolaire rencontre un grand succès et développe plusieurs cabinets dans la ville. (46,47)

En 1964, la clinique dentaire scolaire fait l'acquisition d'un minibus pour transporter les écoliers vers le cabinet dentaire le plus proche. Il s'agit des prémices de la mobilité des soins. En 1981, la clinique se dote de sa toute première structure mobile. Il s'agit d'un mobil-home itinérant qui se gare directement dans les cours des 4 écoles de la Montagne Verte et de l'Elsau. Il servira jusqu'en 2007. Puis en 1999, le Centre de Santé Dentaire fait l'acquisition d'un cabinet dentaire mobile totalement autonome et plus facilement déplaçable. Il s'agit d'un camping-car itinérant pour les 12 écoles des quartiers de Hautepierre et Sainte-Aurélie. En 2019, il devient trop vétuste et est remplacé par un ancien camion poubelle de la ville transformé en cabinet dentaire doté d'un nouvel équipement, il est baptisé « Le Dentibus ». Il est équipé d'une salle de

soins avec du matériel dentaire de pointe et d'un appareil de radiographie endo-buccale, d'une salle d'attente et d'une salle de stérilisation. (46,48)



Figure 26 : le Dentibus garé dans une cour d'école de HautePierre. (49)

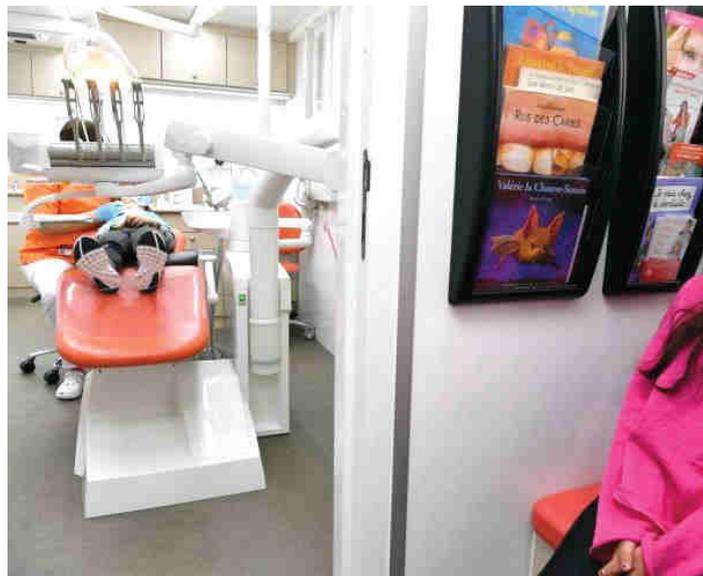


Figure 27 : La salle d'attente et la salle de soins du Dentibus. (49)

À ce jour, l'activité du Centre municipal de Santé Dentaire est :

- La prévention et le dépistage des 24 000 écoliers strasbourgeois chaque année.
- Des soins prodigués aux enfants les plus défavorisés dans les trois cabinets fixes municipaux et le cabinet mobile. Quant aux autres enfants, ils sont invités à consulter un chirurgien-dentiste dans le cabinet le plus proche de chez eux.

Le centre permet de soigner gratuitement 700 à 800 enfants par an grâce aux deux chirurgiens-dentistes, aux trois assistantes dentaires et au chauffeur du Dentibus, tous salariés de la ville de Strasbourg. Cependant, le faible nombre de personnel ne permet pas au Dentibus de se déplacer dans toutes les écoles strasbourgeoises, mais

uniquement dans celles du quartier de HautePierre, qui comprennent un grand nombre d'écoliers défavorisés. (47)

Le financement du Dentibus provient en grande partie de la ville de Strasbourg, mais également de l'Éducation Nationale et de la CPAM du Bas-Rhin. Ne s'agissant pas d'une association, à l'inverse des centres mobiles présentés précédemment, il n'y a donc pas de donateurs. (48)

III. 4. Océan Dentiste dans les villes portuaires : prévention pour les enfants

L'association Océan Dentiste a été créée en 2016 par Antoine Gloanec, chirurgien-dentiste, et sa compagne Chloé Gautier, conceptrice Web, tous deux passionnés de navigation. Le centre de santé bucco-dentaire mobile est un catamaran de 13 mètres de long. Il s'agit du premier bateau au monde équipé d'un fauteuil dentaire.

Océan Dentiste a pour rôle de faire de la prévention et de l'éducation à l'hygiène bucco-dentaire auprès des enfants dans les écoles, puis de les inviter à venir sur le bateau avec leur parent pour sensibiliser toute la famille et réaliser une consultation de dépistage sur les enfants. Le chirurgien-dentiste oriente les enfants, qui nécessitent des soins, vers un cabinet dentaire « traditionnel ». (50)

Le bateau dentaire est complètement autonome car il fonctionne grâce aux énergies solaires, hydroliennes et éoliennes. Il est divisé en 4 espaces :

- Un espace de consultation, équipé d'un fauteuil dentaire, d'un appareil radiologique et d'une zone ludique pour l'apprentissage du brossage des dents.
- Un espace de stérilisation.
- Un espace de stockage du matériel dentaire.
- Un espace privé pour l'équipage, dont la capacité est de 8 personnes.



Figure 29 : le bateau Océan Dentiste (50)



Figure 28 : Dr Gloanec réalisant une consultation de prévention sur le bateau (34)

La première mission était une boucle de l'Atlantique de 12 mois au départ de La Rochelle, à travers 11 villes portuaires françaises métropolitaines, puis les Canaries, la Guadeloupe, la Martinique, Saint-Martin, New York, Saint-Pierre-et-Miquelon et Québec. En 2017-2018, ce sont 65 villes qui ont été visitées par Océan Dentiste, soit plus de 8 000 enfants sensibilisés dans les écoles et 950 familles à bord du bateau.

Puis en 2019, le couple a passé le relais à une équipe de chirurgiens-dentistes et d'étudiants en chirurgie dentaire bénévoles pour mener à bien la mission « Caraïbes » de 5 semaines. Deux anciens étudiants strasbourgeois y ont d'ailleurs participé. En 2020, une courte mission de prévention a eu lieu sur les îles des Saintes en Guadeloupe, mais les autres projets n'ont pu aboutir à cause de la crise sanitaire mondiale liée au virus SARS-Cov2. Puis, l'activité a pu reprendre en septembre 2020 en Bretagne, à La Rochelle puis aux Antilles. (50)

Pour financer ce projet, ils ont fait appel à divers partenaires tels que Henry Schein, Philips Sonicare, Bioseptyl, Marsaudon composites, etc. Ils ont également lancé un financement participatif sur internet. Pour continuer l'aventure après la boucle Atlantique de 2017-2018, ils ont dû trouver des sources financières supplémentaires. Ils ont alors lancé deux campagnes de dons sur internet. La première est « La Brosse Solidaire ». L'achat d'une brosse à dents écologique de la marque Bioseptyl permettait d'offrir une brosse à un enfant lors des missions de prévention (51). La deuxième est

la location du bateau d'Océan Dentiste par des particuliers pour des croisières dans les Antilles, lorsqu'il n'est pas utilisé par l'association (52).

III. 5. Domident en Occitanie : soins à domicile ou en EHPAD pour les personnes âgées

L'association « Domident » regroupe des chirurgiens-dentistes libéraux d'Occitanie volontaires pour soigner les personnes âgées dépendantes de la région. Sa création a été initiée par le Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-dentistes de la Haute-Garonne en 2005, afin de faciliter l'accès aux soins bucco-dentaires des personnes âgées ne pouvant se déplacer. (53)

Les praticiens du réseau sont adhérents et ont signé une charte avec l'association. Ils assurent des consultations et soins directement sur le lieu de vie de la personne dépendante, que ce soit au domicile ou en EHPAD, puis ils facturent les actes effectués aux tarifs conventionnés par l'Assurance Maladie. Pour chaque déplacement, l'association reverse une indemnité de 50€ au praticien.

Pour la réalisation des soins, c'est l'association qui met à disposition des chirurgiens-dentistes adhérents le matériel nécessaire, à savoir des malles de soins et des malles de prothèses. De plus, la gestion des rendez-vous est assurée par le secrétariat de l'association.

En 2018, les praticiens de Domident ont réalisé 1 700 séances de soins pour 800 patients. Cependant, le manque d'adhérents ne leur permet pas de répondre à toutes les demandes de la région.

Parmi les praticiens adhérents, le docteur Laura Bru exerce exclusivement à domicile. Elle n'a pas de cabinet fixe, elle se déplace dans un rayon de 50 km autour de Toulouse pour soigner les personnes âgées qui ne peuvent se déplacer. Elle était le seul chirurgien-dentiste en France ayant une activité exclusive à domicile jusqu'en février 2021 où le docteur Constance Brunet en a fait de même mais dans le département de la Haute Vienne. Chaque jour, Dr. Bru et son assistant dentaire vont à la rencontre d'une dizaine de patients et 90% d'entre eux sont en EHPAD.

Pour faire face à la demande importante, Dr. Bru a dû imaginer un nouveau type d'exercice. Ainsi, elle a créé sa chaîne de stérilisation et son propre laboratoire de prothèse, en collaboration avec sa prothésiste, dans un local « fixe ». Elle a aussi développé, avec l'aide d'un informaticien, une application pour smartphone adaptée à sa pratique, qui lui permet de gérer les dossiers patients, les devis, les ordonnances, les stocks, la traçabilité et les transmissions de bilan dentaire. (54)

III. 6. PBDS dans le Loire et la Haute-Loire : dépistage, prévention et soins en EHPAD

L'association Prévention Bucco-Dentaire des Séniors (PBDS) a été créée en 2013 par deux chirurgiens-dentistes à la retraite, les Drs. Gérard Gras et Jean Robillard. Ils ont tout d'abord mené une mission test de dépistage bucco-dentaire en EHPAD du Loire et de la Haute-Loire.

En tout, ce sont trois praticiens qui se déplacent dans les EHPAD demandeurs pour réaliser des consultations, dépistages et préconisations sur les personnes âgées qui le souhaitent. Les consultations aboutissent à une fiche individuelle reprenant les éléments de l'examen et les préconisations délivrées. Celle-ci est ensuite remise au médecin coordinateur de l'établissement. Le personnel de l'EHPAD est également formé sur l'importance de l'hygiène buccodentaire des résidents.

Les résultats de la mission test ont montrés que les résidents des EHPAD avaient besoin de soins bucco-dentaires mais qu'ils étaient dans l'incapacité de se rendre dans un cabinet dentaire (perte d'autonomie et de mobilité) et qu'aucun chirurgien-dentiste ne se déplace dans ces établissements. À partir de ce constat alarmant, l'association a demandé au Conseil Départemental de l'Ordre des chirurgiens-dentistes (CDO) une autorisation pour la réalisation de soins de « confort » directement dans les EHPAD à l'aide d'un kart mobile et d'une mallette transportable pour les instruments. C'est ainsi que depuis septembre 2017, les praticiens de PBDS réalisent des détartrages, petits soins conservateurs et réparations/réajustements de prothèses (Figure 23). (55)

En septembre 2018, l'association a créé, avec l'aide de l'Armée du Salut, un cabinet dentaire dans les locaux de l'EHPAD La Sarrazinière à Saint-Etienne (Figure 24). Tous les mardis, les chirurgiens-dentistes y assurent des permanences pour les résidents de l'EHPAD nécessitant des soins. (56)



Figure 30 : soin réalisé dans un EHPAD par les praticiens de PBDS (57).



Figure 31 : cabinet dentaire de l'association PBDS installé dans l'EHPAD de La Sarrazinière (56).

En 2019, 2 804 dépistages et 224 soins ont été apportés en EHPAD par les chirurgiens-dentistes de l'association, dont 314 dépistages et 182 soins dispensés dans le cabinet de l'EHPAD La Sarrazinière. (55)

Les établissements signent une convention avec PBDS pour que leurs résidents puissent être visités par un chirurgien-dentiste de l'association. (58)

Tous les dépistages et soins réalisées par l'association dans les EHPAD sont gratuits. Ils sont intégralement financés par les subventions de l'ARS, des Caisses de Sécurité Sociale et du CDO. D'autres partenaires aident au financement, tels que les groupes de complémentaire santé. De plus, les chirurgiens-dentistes exercent bénévolement.

(58)

CHAPITRE 2 :

Projet de création d'un bus dentaire pour les écoliers des
quartiers prioritaires de Mulhouse.

I. Les besoins d'un bus d'odontologie pédiatrique à Mulhouse

Mulhouse est une métropole de 110 174 habitants en 2021, selon les derniers recensements de l'Insee entre 2016 et 2020 (59), située au sud de l'Alsace au sein de la région Grand Est. Elle est la deuxième ville alsacienne après Strasbourg, en termes de superficie et de nombre d'habitants.

Pour l'année scolaire 2020-2021, la ville compte 55 écoles maternelles et élémentaires, dont 6 sont des établissements privés. (60)

Depuis le 1^{er} janvier 2015, les Quartiers prioritaires pour la Politique de la Ville (QPV) remplacent les Zones Urbaines Sensibles (ZUS). Les QPV ont été définis par l'État à partir d'un critère révélateur de décrochage des quartiers : le niveau de revenu des habitants. Ainsi, l'Insee a retenu les territoires qui ont plus de 1 000 habitants ayant des ressources inférieures à 60% du revenu fiscal médian, en pratiquant une pondération du revenu fiscal médian national par le revenu fiscal médian de l'unité urbaine. (61)

La ville de Mulhouse compte 5 QPV, dans lesquels vit près de la moitié de sa population. Et parmi ses 55 écoles, 30 font parties ou sont en limite d'un QPV. (62)

Afin de comprendre l'enjeu d'un projet de centre mobile dans les quartiers prioritaires, nous allons examiner la situation socio-économique, l'état bucco-dentaire des écoliers et l'offre de soins bucco-dentaires de la ville de Mulhouse.

I. 1. Situation socio-économique de la ville de Mulhouse

Mulhouse est une ville marquée par d'importantes disparités sociales, démographiques et économiques. Il existe un réel clivage entre les différents quartiers.

L'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne (AURM) a publié un rapport en 2015 sur « La santé à Mulhouse et ses quartiers » (5). Elle a élaboré une typologie des quartiers de la ville à partir de sept indicateurs socio-démographiques principaux : le revenu annuel médian, la part de familles monoparentales, la part de personnes ayant un faible niveau d'éducation, la part d'immigrés, la part de chômeurs, la part de bénéficiaires de la CMU-C et la part de ménages composés de femmes seules. Cette classification permet de mesurer l'interaction entre le profil sociologique du quartier et les disparités sanitaires.

Quatre profils de quartiers apparaissent alors à Mulhouse (figures 32 et 33) :

- **Les quartiers « populaires »**, qui se caractérisent par un revenu annuel médian inférieur d'environ 3 000€ au revenu médian de la ville. Dans ces quartiers, les personnes immigrées représentent une part importante de la population (+53% en plus par rapport à la moyenne communale), tout comme les bénéficiaires de la CMU-C (+42%), les chômeurs (+33%) et les personnes ayant un faible niveau d'éducation (+26%).
- **Les quartiers « moyen-populaires »**, dont la population bénéficie d'un revenu médian inférieur d'environ 1 500€ au revenu médian de la ville. On y observe également une importante présence de chômeurs (+21% par rapport à la moyenne municipale) et de personnes ayant un faible niveau d'éducation (+17%).
- **Les quartiers « moyen-aisés »**, qui se différencient par un revenu médian supérieur d'environ 2 000€ au revenu médian de la ville de Mulhouse et un faible taux d'immigrés (-25% par rapport à la moyenne municipale).
- **Les quartiers « aisés »**, qui se caractérisent par un revenu médian dépassant de 9 000€ le revenu médian de la ville, une quasi-absence de bénéficiaires de la CMU-C (-66%), d'immigrés (-65%), de chômeurs (-52%) et de personnes ayant un faible niveau d'éducation (-43%).

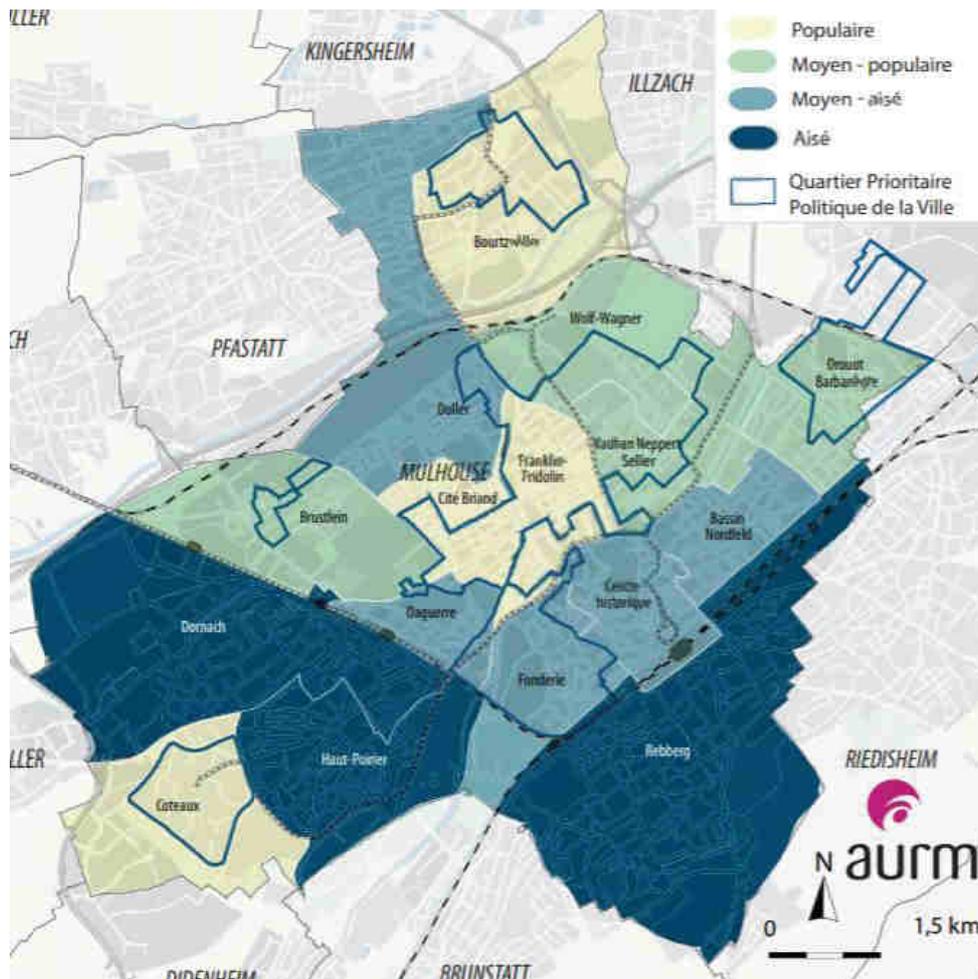


Figure 32 : Typologie des quartiers de Mulhouse, selon sept indicateurs socio-démographiques principaux - synthèse cartographiée. (5)

Profils	Revenu annuel médian par UC (€)	Ménages composés de femmes seules (%)	Familles monoparentales (%)	Immigrés (%)	Chômeurs (%)	Bénéficiaires de la CMU-C (%)	Personnes ayant un faible niveau d'éducation (%)
Populaire	9 905 €	19%	13%	34%	30%	20%	55%
Moyen-Populaire	11 670 €	22%	13%	25%	28%	15%	51%
Moyen-Aisé	15 119 €	27%	11%	17%	19%	12%	38%
Aisé	22 253 €	25%	9%	8%	11%	5%	25%
Mulhouse	13 094 €	23%	12%	22%	23%	14%	44%

Figure 33 : Typologie des quartiers de Mulhouse, selon sept indicateurs socio-démographiques principaux - synthèse chiffrée. (5)

Cette typologie met en lumière les grandes disparités socio-économiques entre les quartiers de la ville, que nous allons détailler ci-dessous.

D'un point de vue économique, la ville est dite « pauvre » selon le rapport de l'AURM sur « La santé dans le Haut-Rhin » publié en 2020 (63), avec un revenu annuel médian de 15 500€ en 2016. Alors qu'il était de 22 283€ dans le Haut-Rhin et 20 520€ en France. De plus, de grands écarts existent au sein même de la ville. À titre d'exemple, le revenu médian annuel dans le quartier du Rebberg, dit « aisé », est trois fois plus élevé que celui du quartier des Coteaux, dit « populaire » (26 646€ contre 8 760€ en 2009). (5)

D'un point de vue démographique, Mulhouse est une ville jeune. En 2011, 35,5% de la population mulhousienne avait moins de 25 ans, contre 31% en France métropolitaine. Ce taux est élevé pour une ville qui ne dispose pas d'un grand pôle universitaire. Mais là encore, des disparités existent, les jeunes sont bien plus présents dans les quartiers prioritaires que dans le reste de la ville. Ils représentent, par exemple, 43% de la population du quartier des Coteaux en 2011 (5).

D'un point de vue social, la ville comporte un nombre élevé de bénéficiaires de la CMU-C. En 2018, 20% de la population mulhousienne couverte par la CPAM bénéficiait de la CMU-C, avec une augmentation de 5 points depuis 2013. À titre de comparaison, ce taux était de 8% dans le Haut-Rhin et de 9% en France. L'obtention de la CMU-C étant soumise à plafonds de ressources, les quartiers abritant les populations les plus pauvres sont ceux qui affichent les taux de bénéficiaires les plus élevés. En 2013, seuls les quartiers dit « aisés » de la ville avaient une part de bénéficiaires inférieure ou égale à celle de la France (qui était de 6,5%) (figure 34). (5,63)

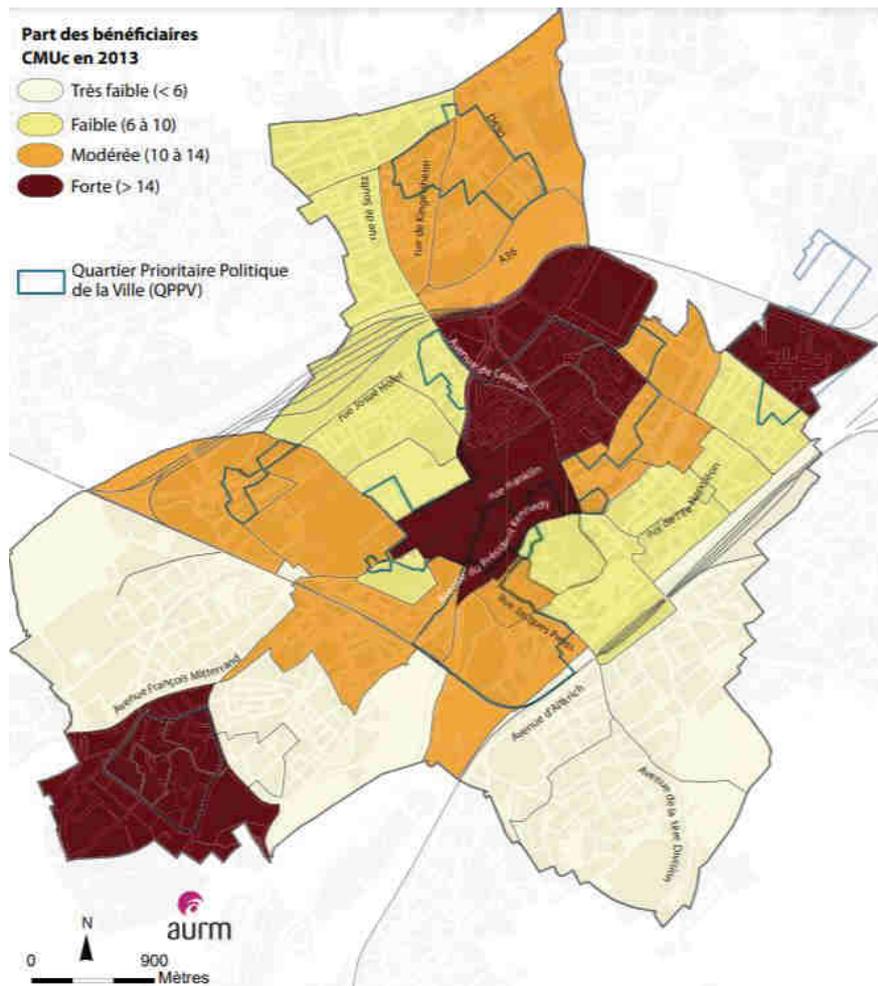


Figure 34 : Part des allocataires de la CPAM bénéficiaires de la CMU-C en 2013 dans les quartiers de Mulhouse. (5)

Enfin, Mulhouse abrite des populations ayant un niveau d'éducation et de formation très élevé, majoritairement regroupées dans les quartiers dits « aisés ». Mais elle accueille aussi des populations très peu diplômées, notamment dans les quartiers dits « populaires » et « moyens-populaires ». En 2011, seuls 54% des 15-24 ans étaient scolarisés, contre 65% en France métropolitaine. Cet indicateur varie fortement selon les quartiers. Les QPV se caractérisent par un faible taux de scolarisation chez les jeunes. A l'inverse, la part des jeunes scolarisés est plus forte autour des quartiers de l'Illberg et de la Fonderie, qui sont des quartiers jugés « moyens-aisés » et qui abritent notamment l'Université de Haute Alsace. (5)

Comme nous l'avons constaté, Mulhouse est concernée par une dynamique de ségrégation socio-spatiale marquée. De grandes disparités existent entre les quartiers

dits « populaires » et les quartiers « aisés ». Ces inégalités sociales, démographiques et économiques ont une répercussion sur l'état sanitaire des mulhousiens et plus particulièrement sur la santé bucco-dentaire des enfants.

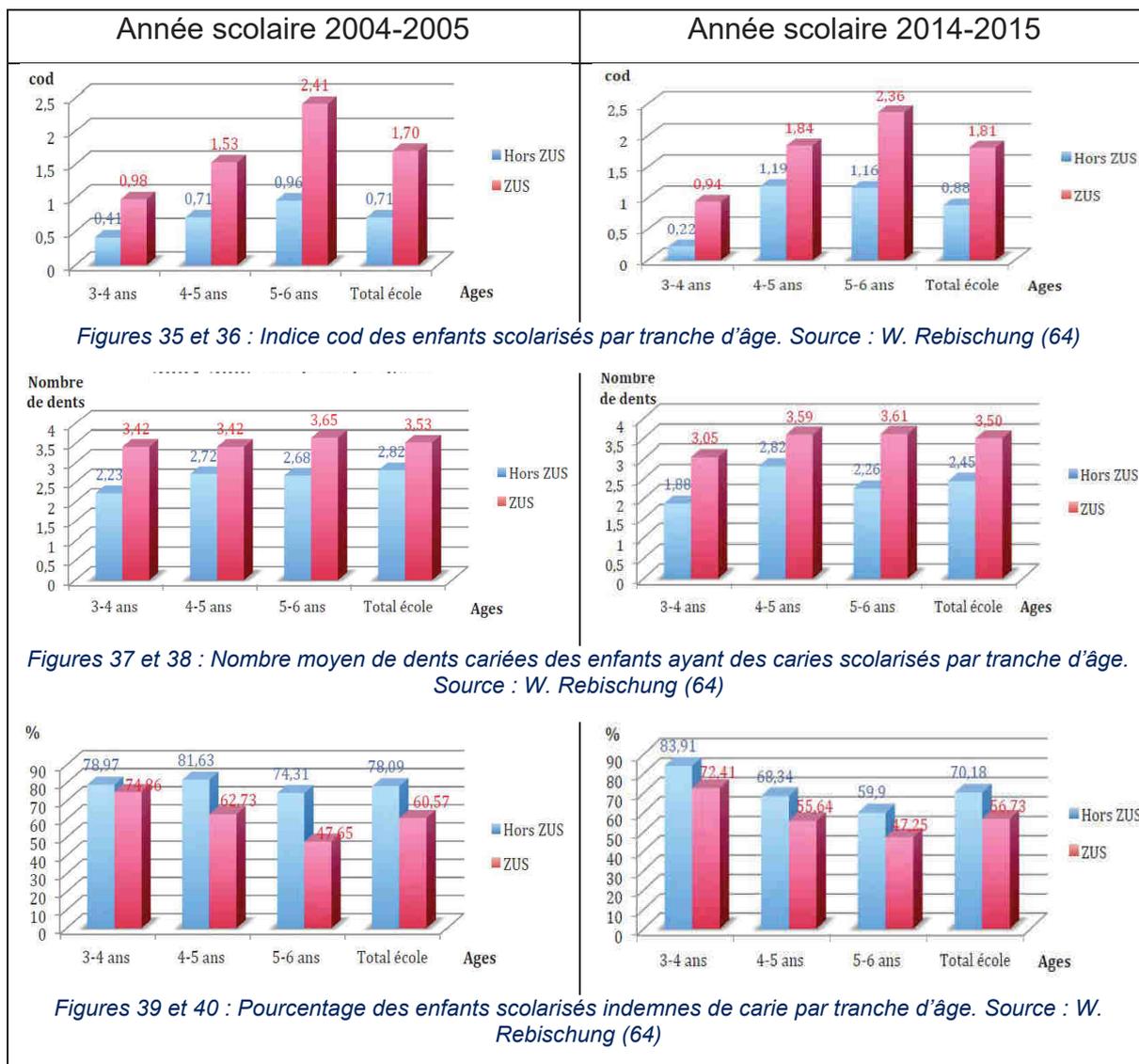
I. 2. État bucco-dentaire des enfants scolarisés à Mulhouse

Les disparités sociales sont visibles à tous les âges de la vie et ont une répercussion sur la santé des individus. La ville de Mulhouse, aux grandes inégalités socio-économiques, est également touchée par des inégalités sanitaires, qui se constatent déjà chez les jeunes enfants.

En 2017, une thèse d'exercice en chirurgie dentaire sur « L'évolution de l'état dentaire des enfants des écoles maternelles de Mulhouse de 2004 à 2015 », a été réalisée par monsieur William Rebischung, ancien étudiant de la faculté de Strasbourg. Elle portait notamment sur le dépistage bucco-dentaire de 6 437 enfants de trois tranches d'âges différentes : les 3-4 ans, les 4-5 ans et les 5-6 ans, scolarisés dans les 42 écoles maternelles mulhousiennes, dont 30 en ZUS ou en limite de ZUS. Le premier dépistage a eu lieu au cours de l'année scolaire 2004-2005 et le second en 2014-2015. Puis les données de ces deux dépistages, espacés de 10 ans, ont été confrontées.

Quelles que soient la tranche d'âge et l'année au cours de laquelle le dépistage a été réalisée, trois points principaux ressortent des analyses :

- L'indice cod est en moyenne deux fois plus élevé chez les enfants scolarisés en ZUS par rapport à ceux scolarisés hors ZUS (figures 35 et 36).
- Parmi les enfants présentant des caries, ceux scolarisés en ZUS ont en moyenne une dent cariée de plus que les enfants scolarisés hors ZUS (figures 37 et 38).
- À l'inverse, le nombre d'enfants indemnes de caries est plus élevé dans les écoles hors ZUS que dans les écoles en ZUS (figures 39 et 40).



Cette étude met également en évidence une relation entre l'âge et l'état dentaire. En effet, l'indice cod augmente, et à l'inverse, le pourcentage d'enfants indemnes de carie diminue avec l'âge. Ceci quels que soient le quartier où l'enfant est scolarisé et l'année du dépistage. Cependant, le nombre moyen de dents cariées chez les enfants présentant des caries est relativement stable dans les différentes tranches d'âges.

Enfin, nous constatons une stabilité de l'état dentaire des enfants de 3 à 6 ans entre 2004 et 2015, avec un indice cod, un nombre moyen de dents cariées et un pourcentage d'enfants indemnes de caries relativement équivalents entre 2004-2005 et 2014-2015.

À l'échelle nationale, nous observons que l'état de santé bucco-dentaire des enfants est influencé par l'origine sociale des parents. En effet, les enfants d'ouvriers sont statistiquement beaucoup plus touchés par la carie que les enfants de cadres, avec une proportion de caries non soignées bien plus élevée (figure 41) (5).



Figure 41 : Proportions d'enfants ayant des dents cariées, selon l'origine sociale des parents (champ : France). Sources : Enquêtes nationales sur la santé des élèves de grande section de maternelle (GSM) (2005-2006), CM2 (2007-2008), 3ème (2008-2009). (5)

À Mulhouse, la situation socio-économique est plus défavorable par rapport à celle de la France en général, la proportion d'enfants ayant des dents cariées y est plus élevée avec entre 2009 et 2013, 32% des enfants scolarisés en école maternelle à Mulhouse présentant au moins une dent cariée. Les quartiers dits « populaires » sont ceux affichant le taux le plus élevé (40 à 47%) d'enfants cariés. (Figure 42) (5)

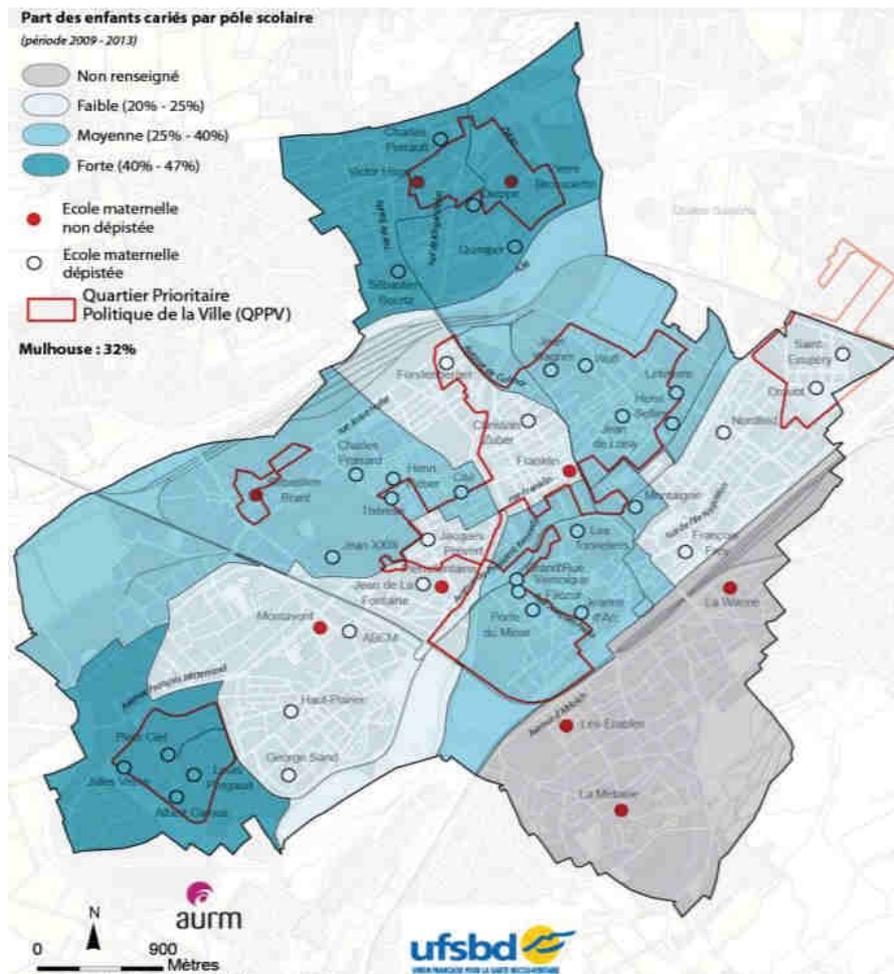


Figure 42 : part des enfants présentant une carie, soignée ou non, dans les écoles maternelles de Mulhouse (cumul 2009/2013). Sources : UFSBD 09-13. (5)

Ces différences de santé bucco-dentaire sont à mettre en lien avec les habitudes alimentaires et d'hygiène de vie des enfants issus des quartiers défavorisés.

Chaque année, les élèves de CE2 et de 6^e des établissements publics de la région Alsace bénéficient de bilans infirmiers réalisés par les personnels de l'éducation nationale. Ceux-ci permettent de dépister des problèmes liés au poids, à la taille, à la santé bucco-dentaire, à la vue, à l'audition et de vérifier les vaccinations. Lorsqu'une anomalie est repérée ou suspectée, les infirmiers ou médecins émettent un avis aux parents leur conseillant de consulter un spécialiste.

Les données recueillies entre 2012 et 2014 montrent que les problèmes de santé sont nettement plus fréquents chez les élèves mulhousiens par rapport à l'ensemble des élèves alsaciens, et ceci dès le CE2. En 6^e, une anomalie concernant le poids et/ou la taille nécessitant une consultation médicale a été repérée chez 24% des élèves, et 26% concernant la santé bucco-dentaire, contre respectivement 15% et 10% en Alsace. Il y a eu deux fois plus d'avis transmis aux familles à Mulhouse par rapport à l'Alsace en général. (Figure 43) (5)

		Nombre moyen d'élèves dépistés par année	Anomalie(s) repérée(s) pouvant entraîner une consultation médicale					Avis aux familles (b)
			poids - taille (a)	bucco - dentaire (a)	vision (a)	audition (a)	vaccination (a)	
CE2	Mulhouse	1 179	19,8%	25,0%	19,6%	4,5%	23,4%	74,2%
	Alsace	15 895	13,9%	14,3%	11,5%	2,3%	11,5%	49,2%
6 ^{ème}	Mulhouse	868	24,1%	26,0%	15,8%	2,9%	31,3%	101,3%
	Alsace	14 698	15,2%	9,9%	9,3%	1,7%	14,2%	47,4%

Figure 43 : Résultats des bilans réalisés dans les établissements publics de Mulhouse durant les années scolaires 2012-2013 et 2013-2014 par les infirmiers de l'éducation nationale. Sources : rectorat de l'Académie de Strasbourg, (5).

(a) % d'enfants concernés, (b) un enfant peut faire l'objet de plusieurs avis, le taux d'avis aux familles peut donc être supérieur à 100%.

Depuis plus de 30 ans, une enquête internationale et collaborative de l'OMS portant sur les comportements des enfants d'âge scolaire en matière de santé, appelée HBSC (Health Behaviour in School-aged Children), est menée tous les 4 ans dans plus de 40 pays. Elle permet de recueillir des informations précises sur la santé et le bien-être des adolescents de 11 à 15 ans et d'en mesurer les évolutions.

L'enquête HBSC Alsace 2012 avait pour objectif de réaliser un état des lieux de la situation des jeunes alsaciens au moment de la mise en place du Programme Régional de Santé (PRS 2012-2014) et des Contrats locaux de santé (CLS, signés en janvier 2012) de l'Eurométropole de Strasbourg et de la ville de Mulhouse. Elle a été réalisée auprès de 830 jeunes scolarisés en classes de 4^e et 3^e à Mulhouse et montre que la ville se démarque nettement de l'ensemble de la région sur de nombreux points.

Concernant les comportements alimentaires, la situation des élèves mulhousiens est plus défavorable que celle de l'ensemble de la région Alsace. Seulement 32% des élèves mulhousiens prennent quotidiennement un petit-déjeuner contre 48% dans la région en général. La consommation quotidienne de fruits ou légumes est également

plus faible. Et les produits sucrés sont consommés quotidiennement par un plus grand nombre d'élèves. (Figure 44) (5)

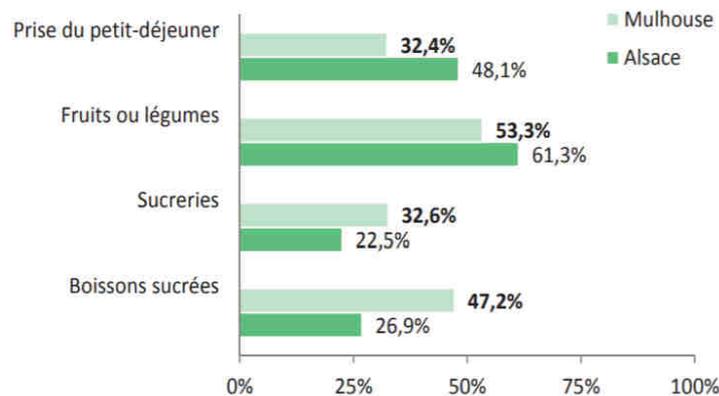


Figure 44 : proportion d'élèves de 4^e – 3^e déclarant une consommation quotidienne de petit-déjeuner, de fruits ou légumes, de sucreries et de boissons sucrées (en %) à Mulhouse et en Alsace. Sources : enquête HBSC Alsace 2012, (5)

Concernant l'activité physique, la proportion d'élèves mulhousiens en pratiquant de façon quotidienne (13%) est équivalente à celle des élèves de la région Alsace (10%). Cependant, la pratique d'un sport extrascolaire est plus rare (66% à Mulhouse contre 80% en Alsace), de même que le nombre de licenciés d'un club de sport (47% contre 59%). (5)

Les données de cette enquête HBSC sont moins bonnes à Mulhouse, car les caractéristiques socio-économiques des familles y sont nettement moins favorables que dans l'ensemble de l'Alsace. À Strasbourg, les quartiers prioritaires présentent une situation qui se rapproche souvent de celle de Mulhouse, alors que les quartiers non prioritaires sont généralement proches de la moyenne régionale et du reste de l'Eurométropole de Strasbourg.

Les différences en matière de santé sont liées aux différences de comportements alimentaires, elles-mêmes étroitement liées aux caractéristiques socio-économiques des populations défavorisées. Ainsi, les mulhousiens sont en moins bonne santé générale et bucco-dentaire que le reste des français car ils sont principalement issus de quartiers défavorisés. Cependant, l'offre de santé bucco-dentaire dans la région mulhousienne pourrait également être en cause.

I. 3. Densité de chirurgiens-dentistes

Le docteur Gabriel Dominici, chirurgien-dentiste exerçant à Nîmes (Occitanie), a élaboré une carte sur le site Google My Maps répertoriant l'ensemble des chirurgiens-dentistes ayant une activité privée pédiatrique exclusive en France. (65)

Ainsi, à Mulhouse, seuls 3 chirurgiens-dentistes (un seul cabinet privé) ont une activité d'odontologie pédiatrique exclusive. À celui-ci s'ajoute le service d'odontologie du centre hospitalier Émile Muller de Mulhouse, qui propose des soins spécialisés en odontologie pédiatrique incluant la prise en charge sous sédation par inhalation de MEOPA et sous anesthésie générale. Sur l'ensemble du département du Haut-Rhin 8 chirurgiens-dentistes ont une pratique d'odontologie pédiatrique exclusive et sont répartis sur 4 cabinets privés à Mulhouse, Brunstatt, Cernay et Colmar. En Alsace, 16 praticiens répartis dans 9 cabinets privés présentent une activité pédiatrique exclusive. L'offre de soin d'odontologie pédiatrique à Mulhouse est dans la moyenne nationale, mais elle reste néanmoins inférieure à la demande. Les délais de prise en charge dans les cabinets privés et à l'hôpital sont longs et peuvent être la cause du renoncement aux soins.

L'offre de soin d'odontologie pédiatrique à Mulhouse est dans la moyenne nationale, mais elle reste néanmoins inférieure à la demande. Les délais de prise en charge dans les cabinets privés et à l'hôpital sont longs et peuvent être la cause du renoncement aux soins.

Cependant, la plupart des chirurgiens-dentistes omnipraticiens acceptent de soigner les enfants. Il faut donc aussi s'intéresser à la densité d'omnipraticiens. Selon les derniers chiffres de l'Insee, en 2019, la ville de Mulhouse comptait 60 chirurgiens-dentistes, soit une densité de 5,5 praticiens pour 10 000 habitants, ce qui en fait une ville sur-dotée. À titre de comparaison, les densités sont de 5,3 dans le Haut-Rhin, 5,6 dans le Grand Est et 5,3 en France. (14)

À noter tout de même que la situation risque de devenir plus critique dans quelques années si les praticiens partis en retraite ne sont pas remplacés, car 53,3% des

praticiens sont âgés de 55 ans ou plus, contre seulement 37% à l'échelle nationale. (14)

Enfin, regardons la répartition des chirurgiens-dentistes dans les différents quartiers de la ville. Selon l'étude précédemment citée, menée en 2015 et portant sur la santé à Mulhouse et ses quartiers, la ville avait une densité de 5,7 praticiens pour 10 000 habitants en 2014, mais la plus grande concentration se trouvait dans le centre-ville et la densité devenait bien plus faible dans les quartiers prioritaires (figure 45). Néanmoins, seul un QPV ne comptait aucun chirurgien-dentiste. De plus, les éventuels déficits de chirurgiens-dentistes observés dans quelques quartiers sont compensés par un maillage efficace des transports en commun qui permet aux mulhousiens d'accéder à un praticien en moins de 15 minutes. (5)

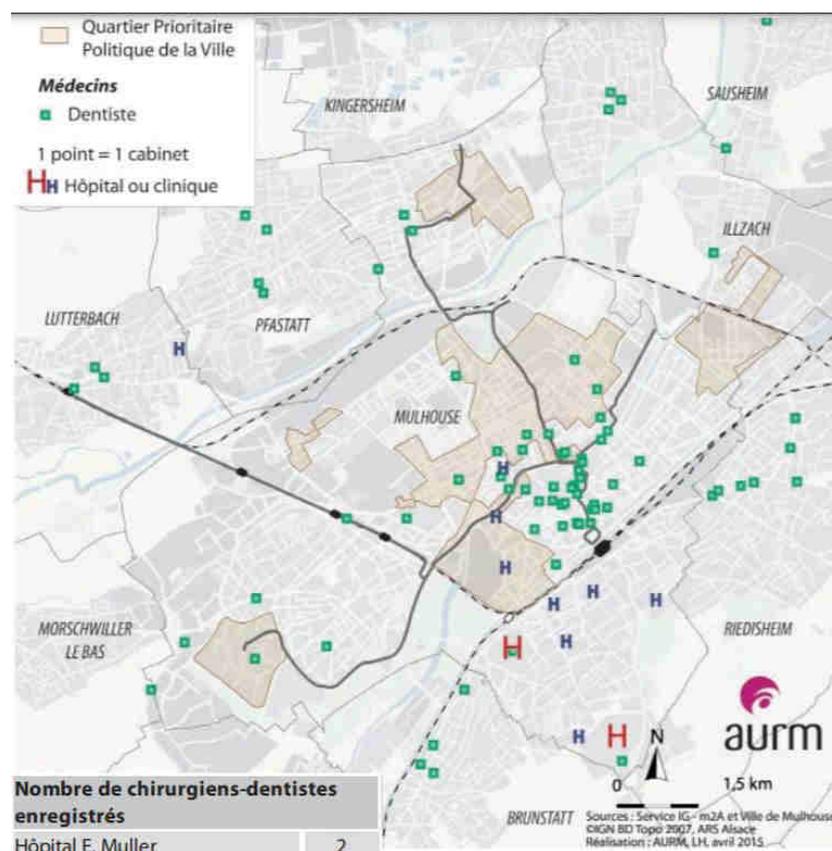


Figure 45 : Localisation des chirurgiens-dentistes à Mulhouse en 2014. (5)

En conclusion, la plus faible présence de chirurgiens-dentistes dans les quartiers prioritaires de la ville ne peut pas être la seule explication aux différences observées car la densité en praticiens est tout de même élevée et le temps de trajet jusqu'au cabinet le plus proche est inférieur à 15 minutes. La raison principale est plus probablement liée aux inégalités sociales de santé, comme nous l'avons constaté précédemment.

Les parents issus des milieux socio-économiques défavorisées sont-ils suffisamment sensibilisés sur l'importance des contrôles réguliers chez un chirurgien-dentiste, sur la fréquence du brossage des dents de leur enfant, ainsi que sur les bonnes habitudes alimentaires à adopter pour éviter la maladie carieuse ?

Comment un centre de santé mobile pourrait-il améliorer les connaissances en terme de prévention bucco-dentaire et par conséquent l'état bucco-dentaire des enfants issus des quartiers défavorisés ?

II. Rôles et objectifs du bus dentaire

Depuis 2007, le programme *M'T dents* de l'Assurance Maladie contribue à l'amélioration générale de l'état bucco-dentaire de la population française. Ce dispositif de prévention permet à l'ensemble des enfants de 3 à 24 ans de bénéficier, tous les 3 ans, d'exams et soins bucco-dentaires sans avance de frais. La feuille de soins, accompagnée d'une fiche explicative du programme *M'T dents*, est adressée au domicile de l'enfant par courrier postal. Toutefois, malgré ce dispositif, 80% des enfants de 6 ans et moins n'ont jamais consulté de chirurgien-dentiste en France, alors que 30% présentent au moins une dent cariée. (2)

Plusieurs explications de cette absence de consultation des jeunes enfants peuvent être avancées :

- Certains parents ne savent pas lire ou parler français, ils sont donc dans l'incapacité de prendre rendez-vous et d'expliquer le motif de consultation.

- D'autres ne connaissent pas le parcours de santé, à savoir l'importance des contrôles réguliers chez un chirurgien-dentiste afin de limiter les rendez-vous d'urgences et les traitements les plus invasifs.
- Un grand nombre de parents n'est pas suffisamment, ou pas du tout, sensibilisés à la prévention bucco-dentaire et à l'importance des suivis réguliers dès l'apparition des premières dents de l'enfant.

Pour la ville de Mulhouse, nous avons pour projet d'aménager un bus en cabinet dentaire. Celui-ci se déplacerait dans les écoles maternelles et élémentaires des quartiers prioritaires de la ville de Mulhouse et se garerait dans leur cour pour recevoir les enfants lorsqu'ils sont à l'école.

Le principal avantage d'un centre de santé mobile par rapport à un cabinet « traditionnel » est la meilleure visibilité du cabinet dentaire et du chirurgien-dentiste. En effet, un bus dentaire qui se déplace dans l'environnement même des habitants et qui se gare dans les cours d'écoles suscite la curiosité et l'attrait. De plus, les enfants sont intrigués et amusés de voir un bus avec des dessins de dents dans leur cour. Cet intérêt permet une meilleure exposition du cabinet dentaire et par conséquent une meilleure connaissance de celui-ci.

La mobilité permet également de faciliter l'accès au cabinet dentaire, car la démarche de prise de rendez-vous est inversée. Ce ne sont pas les parents qui contactent un cabinet choisi au préalable, mais le bus qui propose aux parents de réaliser une consultation pour leurs enfants. Autre point inversé, c'est le chemin d'accès. Là encore ce n'est pas l'enfant et son/ses parent(s) qui se déplacent par leurs propres moyens jusqu'au cabinet, mais le bus qui se gare au sein même de l'école de l'enfant. La consultation chez le chirurgien-dentiste est ainsi démocratisée et accessible à tous.

II. 1. Population cible

Il est démontré qu'il existe un lien entre l'état bucco-dentaire des enfants et le milieu socio-économique duquel ils sont issus. À Mulhouse, nous avons constaté

précédemment que la proportion de familles défavorisées est bien plus importante que dans le reste de la région et du pays, ce qui est associé à une plus forte prévalence de la maladie carieuse chez les enfants et une plus faible fréquentation des cabinets dentaires.

Ainsi, le point de départ pour tenter d'améliorer l'état bucco-dentaire de la population générale de la ville, serait la prévention et l'éducation au bon maintien de la santé bucco-dentaire. Les populations cibles seraient :

- Les enfants scolarisés en **petite section de maternelle** (PSM), âgés de 3-4 ans. Le principal objectif étant d'habituer les très jeunes enfants à la consultation chez un chirurgien-dentiste afin que les cabinets dentaires deviennent des environnements familiers et la consultation un réflexe.
- Les enfants scolarisés en **grande section de maternelle** (GSM), âgés de 5-6 ans. Ceci afin de mettre en place des habitudes en termes de brossage, d'alimentation et de suivi bucco-dentaire régulier avant que les premières dents définitives ne fassent leur éruption. Dans cette tranche d'âge, la majorité des enfants n'a, en effet, jamais consulté de chirurgien-dentiste alors qu'un grand nombre est déjà touché par la maladie carieuse.
- Les enfants scolarisés en **cours élémentaire de deuxième année** (CE2), âgés de 8-9 ans, avec pour but les traitements préventifs et curatifs des premières dents définitives ainsi que le dépistage précoce des malocclusions afin d'orienter vers une prise en charge en orthopédie dento-faciale.

II. 2. Champ d'action

Un projet de bus dentaire aurait un grand intérêt dans cette ville aux besoins importants en matière de santé bucco-dentaire pédiatrique. Le centre mobile aurait un rôle de dépistage, de prévention, de soins et de porte d'entrée dans le parcours de santé.

II. 2. a. La prévention

Le nombre si élevé d'enfants mulhousiens présentant au moins une carie montre que les parents et les enfants ne sont pas suffisamment, voire pas du tout, sensibilisés à la prévention bucco-dentaire. Pourtant, le point de départ de l'amélioration de la santé bucco-dentaire est la prévention.

Il serait donc pertinent de réaliser des ateliers de prévention et d'éducation à la santé bucco-dentaire au sein des classes de GSM et de CE2, par petits groupes, à raison d'une intervention par an. À cela s'ajouterait de la prévention individualisée lors des consultations dans le bus, afin que chaque enfant puisse interagir avec le chirurgien-dentiste sans éprouver de gêne vis-à-vis de ses camarades, mais aussi pour lui rappeler à nouveau les gestes et habitudes à adopter. Ces ateliers de prévention collectifs et individuels sont moins adaptés aux enfants de PSM, car ils sont encore trop jeunes pour retenir et assimiler toutes les informations. Ce pourquoi il serait plus efficace de les réaliser en présence des parents, afin de leur enseigner la technique de brossage adaptée à l'âge de l'enfant et leur expliquer l'importance du brossage réalisé par un adulte jusqu'à 5 ans et supervisé jusqu'à 7-8 ans.

La prévention passe également par la présentation du cabinet dentaire et du matériel, afin de rendre cet environnement plus familier et moins anxiogène. Elle passe aussi par la connaissance du chirurgien-dentiste, de son rôle et de son importance pour que l'enfant prenne l'habitude de le consulter régulièrement tout au long de sa vie.

Cette immersion dans les cabinets dentaires serait, quant à elle, bien plus pertinente si elle se fait dès la classe de PSM, afin d'habituer l'enfant dès l'âge de 3 ans à l'environnement et l'équipe de soins. C'est d'ailleurs à cet âge qu'a lieu la première consultation de prévention du programme *M'T dents* de l'Assurance maladie. Ainsi, les familiariser à l'environnement du cabinet dentaire permettrait de créer un climat de confiance entre l'enfant et le corps médical. Le suivi régulier pourra alors devenir un réflexe.

Enfin, pour que toutes ces actions de prévention auprès des enfants soient ancrées dans de bonnes habitudes familiales, il est indispensable de sensibiliser les parents. Pour cela, il serait judicieux de réaliser et remettre aux parents des fiches explicatives simples, synthétiques, comportant des illustrations, en particulier pour ceux qui ne savent pas lire le français. L'UFSBD réalise notamment des fiches reprenant les recommandations en termes d'hygiène bucco-dentaire et alimentaire (figures 46 à 49). Elles se téléchargent gratuitement sur leur site internet et sont destinées au grand public. De plus, l'UFSBD a créé une chaîne YouTube en janvier 2015 sur laquelle elle publie des vidéos explicatives courtes et ludiques, répondant aux questions que le grand public se pose et synthétisant tous les gestes et habitudes à adopter pour maintenir une bonne santé bucco-dentaire. (66,67)

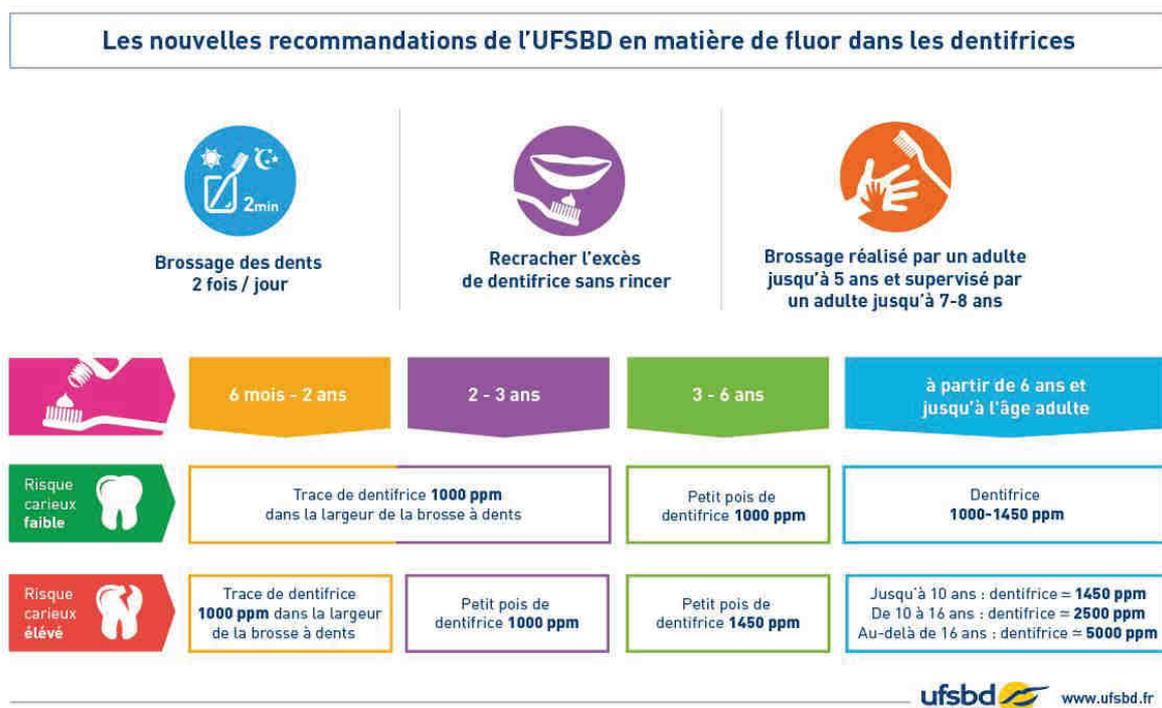


Figure 46 : Les recommandations d'hygiène bucco-dentaire et d'utilisation du fluor. (66)



Figure 47 : Les recommandations pour une bonne santé bucco-dentaire. (66)

Il est important d'y ajouter deux informations :

- L'utilisation du fil dentaire ou des brossettes est efficace seulement lorsque l'enfant a pu acquérir la dextérité nécessaire, vers l'âge de 7-8 ans.
- Les mesures complémentaires ne peuvent être employées qu'à partir de 6 ans.

Un brossage efficace c'est 2 fois par jour pendant 2 minutes

Avant 6 ans **La méthode 1-2-3-4**

« Toutes les dents nous brosserons jusqu'à la grosse dent du fond »

1



10 fois

On commence par le bas à gauche, un seul côté à la fois...

2



10 fois

Puis le côté droit cette fois, pour finir avec les dents du bas...

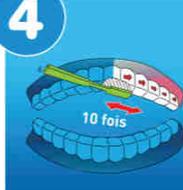
3



10 fois

On passe en haut à droite, la brosse retournée cette fois...

4



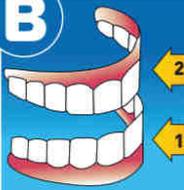
10 fois

Et on termine en haut à gauche

Méthode 1-2-3-4®

À partir de 6 ans **La méthode B.R.O.S.**

B



2
1

Brossiez haut et bas séparément

R



Rouleau ou mouvement rotatif pour brosser dents et gencives du rose vers le blanc.

O



45°

Oblique : on incline la brosse à 45° sur la gencive

S



Suivez un trajet pour faire le tour de toutes les dents sans oublier le dessus

Méthode BROS®

Figure 48 : Les méthodes de brossage des dents. (66)



Figure 49 : Les conseils d'hygiène alimentaire. (66)

La transmission de ces fiches aux parents aurait pour objectif de leur apprendre les bons gestes pour leurs enfants, mais également pour eux. De plus, pour les parents ayant des enfants en PSM, les fiches permettraient de leur expliquer et leur faire prendre conscience que les dents temporaires peuvent aussi être touchées par la maladie carieuse et provoquer des douleurs à l'enfant, et donc qu'il est important de les brosser au même titre que les dents définitives.

II. 2. b. Les soins

Sachant qu'un enfant sur deux présente au moins une dent cariée dans les quartiers les plus défavorisés de Mulhouse, le bus dentaire devrait également comporter une zone dédiée à la réalisation de soins dentaires.

Ainsi, une fois que les enfants se sentiront en confiance avec l'équipe soignante et se seront familiarisés avec l'environnement du cabinet dentaire mobile, les soins pourront être réalisés dans les meilleures conditions possibles.

Pour qu'un enfant soit pris en charge dans le bus, les parents devront prendre rendez-vous au préalable. Afin de faciliter cette démarche, les intervenants qui réalisent les ateliers de prévention en classe pourraient remettre à chaque enfant une enveloppe destinée aux parents, dans laquelle se trouveraient les fiches explicatives ainsi que la feuille de demande de rendez-vous et le consentement parental de soin sur mineur. Cette feuille devra comporter des informations compréhensibles par les parents éprouvants des difficultés à lire le français, via des images et des phrases simples. Il suffirait alors aux parents de cocher la case de demande de consultation et de signer le consentement parental puis de mettre ces feuilles dans le carnet de liaison de l'enfant. Le nombre de vacations réalisées par le bus au sein de l'école serait alors dépendant du nombre d'enfants inscrits sur la liste de demande de consultation.

Il est primordial de pouvoir réaliser le maximum de soins possibles au sein du bus dentaire, car certains enfants n'iront jamais dans un cabinet « traditionnel » du fait de la difficulté que peuvent éprouver certains parents à prendre rendez-vous (barrière de la langue, incompréhension du parcours de soin, délai d'attente trop long, etc.).

Le bus pourrait réaliser les actes bucco-dentaires suivants :

- Radiographies endo-buccales, voire panoramiques si le budget et l'espace dans le bus dentaire le permettent, dans le respect de la réglementation en matière de radioprotection.
- Détartrages et brossages prophylactiques.
- Application de vernis fluoré (acte pris en charge par l'Assurance maladie jusqu'à l'âge de 6 ans) et scellement des sillons (pris en charge jusqu'à 16 ans).
- Soins conservateurs et endodontiques.
- Avulsions dentaires.

Cependant, pour les situations les plus complexes, tels que les enfants polycariés et/ou non coopérants, il serait nécessaire de les adresser vers une structure « fixe » pouvant réaliser des soins sous sédation consciente (MEOPA) ou anesthésie générale.

II. 2. c. La mise en relation avec des spécialistes

Enfin, le bus dentaire a pour dernier grand rôle d'être la porte d'entrée du parcours de santé. En effet, certains enfants n'auront pas vu d'autres professionnels de santé que le chirurgien-dentiste du bus depuis plusieurs mois ou années. C'est cette consultation dans le cabinet dentaire mobile qui pourrait permettre de déceler ou suspecter des anomalies :

- D'orthopédie dento-faciale : malocclusions, anomalies dentaires (dents surnuméraires, incluses, agénésies,...).
- De posture : à l'origine de dysfonctions occlusales ou linguales.

Lorsque des anomalies sont suspectées par le chirurgien-dentiste, il pourrait remettre à l'enfant une lettre destinée aux parents sur laquelle il explique le potentiel problème décelé et la nécessité de consulter un spécialiste adapté (orthodontiste, pédiatre, kinésithérapeute, orthophoniste, etc). Cette lettre au parent serait accompagnée d'un courrier de liaison à transmettre au confrère pour permettre la meilleure continuité de soin.

Cet aspect pluridisciplinaire du projet est la clé pour garantir une prise en charge globale de l'enfant et s'inscrit dans la volonté de la ville de Mulhouse de favoriser le bon développement de tous les enfants, quelle que soit leur origine sociale.

II. 3. Réduction des inégalités en matière de santé bucco-dentaire

L'objectif du bus dentaire est double. Tout d'abord, il a pour principal but de rendre accessible les soins dentaires aux enfants les plus démunis. De plus, il permet de suivre une grande partie des écoliers issus des quartiers défavorisés de la ville de Mulhouse, de l'âge de 3 ans à l'âge de 9 ans, afin de contrôler et maîtriser leur état bucco-dentaire.

II. 2. a. Accessibilité des soins aux populations les plus démunies

Les populations les plus démunies sont celles qui fréquentent le moins les cabinets dentaires (68). Soit pour cause financière, soit par méconnaissance en matière de santé bucco-dentaire, soit par incapacité de s'exprimer en français.

La mobilité permet une meilleure visibilité et une meilleure accessibilité du cabinet dentaire et du chirurgien-dentiste. Les démarches sont simplifiées, ce sont les professionnels de santé qui vont à la rencontre de la population cible. Les habitants qui éprouvent habituellement des difficultés à comprendre le système de santé et à prendre des rendez-vous, n'auraient qu'à remplir une fiche de demande de consultation pour leur enfant.

De plus, l'aspect ludique du bus dentaire permettrait aux enfants de s'intéresser aux ateliers de prévention, au cabinet dentaire et à leur propre hygiène bucco-dentaire.

Ainsi, les populations habituellement en marge du système de santé auraient accès à l'éducation et aux traitements afin qu'ils aient les mêmes chances en matière de santé bucco-dentaire que le reste des habitants de la ville de Mulhouse.

II. 2. b. Suivi de l'état bucco-dentaire d'une grande partie des écoliers

Les populations défavorisées sont souvent moins enclines à s'inscrire dans une démarche de suivi auprès d'un chirurgien-dentiste. Elles consultent plus fréquemment pour une douleur ou une gêne que pour une visite de contrôle (68).

Ainsi, un grand nombre d'enfant n'a jamais consulté de praticien et très peu sont engagés dans un suivi régulier. Le bus rendrait possible ce suivi des enfants de la PSM au CE2. Il serait un « tremplin » vers les cabinets dits « classiques » afin d'assurer la bonne continuité de prise en charge après le CE2. Pour que les enfants et les parents gardent cette habitude au-delà de l'âge de 9 ans, il est primordial de leur

expliquer l'importance des contrôles annuels, voire biannuels, et de les orienter un chirurgien-dentiste pouvant assurer un suivi à long terme.

Le bus dentaire a pour vocation de réduire les inégalités en matière de santé bucco-dentaire. En maîtrisant l'état bucco-dentaire d'une grande partie des écoliers de la ville jusqu'à leur 9 ans, nous pouvons espérer une répercussion positive sur la santé des futurs adolescents puis adultes et ainsi améliorer l'état bucco-dentaire des mulhousiens au long terme.

III. Aménagement et financement du bus dentaire

Le bus dentaire pourrait être aménagé comme suit, selon les différentes zones de travail d'un cabinet dentaire :

- Une salle de soins, comprenant le fauteuil, un plan de travail, des meubles de rangement pour le matériel, un appareil de radiographie endo-buccale et un ordinateur pour lire les clichés. Les parois de cette salle devront donc être conçus de manière à stopper les rayonnements ionisants, dans le respect de la réglementation en matière de radioprotection (40).
- Une salle de stérilisation, attenante à la salle de soin, pour le traitement du matériel et des déchets. Le matériel stérilisé sera directement rangé dans les meubles de la salle de soins.
- Une zone administrative munie d'un ordinateur pour compléter le dossier administratif du patient et facturer les actes sur le logiciel dentaire.
- Une salle d'attente pour le patient suivant.
- Une cabine de conduite, séparée et non communicante avec les autres zones, afin de garantir une bonne hygiène du cabinet dentaire.

Lorsque le bus est en circulation, il faudra veiller à ranger tout le matériel et les instruments dans les meubles qui seront fixés au sol et/ou aux murs, ceci afin d'éviter toute casse ou détérioration.

Le fonctionnement du bus sera assuré par un coordinateur salarié chargé de gérer et piloter le centre de santé, un ou plusieurs chirurgiens-dentistes salariés ou bénévoles, un ou plusieurs assistants dentaires salariés ou bénévoles et un chauffeur/aide polyvalent salarié pour conduire et entretenir le bus.

Pour mener à bien les ateliers de prévention en classe, il serait intéressant d'être aidé par des étudiants en chirurgie dentaire. Cela permettrait d'augmenter l'effectif de l'équipe et donc d'intervenir dans un plus grand nombre de classes, mais aussi de former les étudiants à la prévention et à l'importance d'éduquer les patients à l'hygiène bucco-dentaire, dans le cadre notamment du service sanitaire instauré pour l'ensemble des étudiants en santé depuis la rentrée 2018 (69).

Enfin, le projet pourrait être financé par des acteurs locaux et régionaux tels que la collectivité Mulhouse Alsace Agglomération (m2A), la CPAM du Haut-Rhin et l'ARS du Grand Est. Mais aussi par des dons matériels et financiers provenant d'entreprises ou de personnes privées. Dans la plupart des centres bucco-dentaires mobiles de France, la facturation des actes réalisés ne suffit généralement pas à couvrir l'ensemble des frais de fonctionnement de la structure. Ainsi, le bus dentaire aurait continuellement besoin de dons et subventions pour pouvoir fonctionner correctement.

L'investissement de départ pour un bus aménagé et équipé comme un cabinet dentaire « classique » varie entre 200 000 et 400 000 €, les grandes variations étant dues au prix du véhicule. Par exemple, pour la création du Dentibus de Strasbourg, un utilisé un camion poubelle de la ville destiné à être mis au rebut a été utilisé. Il n'a donc rien coûté. A l'inverse, le Bus Social Dentaire de Paris a investi environ 230 000 € pour l'acquisition d'un nouveau véhicule peu polluant en 2020.

Puis chaque année le coût de fonctionnement d'un bus dentaire est de 100 000 à 200 000 €, comprenant le matériel à renouveler, le consommable, l'entretien du fauteuil et du véhicule, les salaires, etc.

Discussion

Les centres de santé bucco-dentaires mobiles apportent une réponse complémentaire à l'offre de soins actuelle qui ne demande qu'à s'élargir. Ils permettent de contre-carrer la désertification médicale qui ne cesse de s'intensifier dans plusieurs territoires français, ils offrent une prise en charge bucco-dentaire aux patients ne pouvant se déplacer (personnes à mobilité réduite, dépendantes, handicapées) et ils rendent plus accessible le cabinet dentaire aux populations défavorisées qui sont souvent en marge du système de santé par méconnaissance de celui-ci ou par manque de moyens financiers.

Cependant, cette offre itinérante est encore fragile et a du mal à se démocratiser en France pour de multiples raisons.

Il y a, tout d'abord, une appréhension culturelle car la population a l'habitude d'être soignée dans une structure fixe et non dans un véhicule ou au domicile. Dans l'inconscient collectif, la prise en charge pourrait être vue comme moins qualitative. Il en est de même pour les chirurgiens-dentistes qui ont appris à soigner de manière sédentaire. Ils pourraient se sentir déstabilisés face à un exercice en dehors de leur cabinet, que ce soit dans un véhicule aménagé, bien moins spacieux qu'une structure fixe, ou encore au domicile des patients, a priori inadapté à la pratique de l'Art dentaire.

Un autre frein à l'élargissement de la mobilité des soins est financier. En effet, les subventions sont parfois difficiles à obtenir et le fonctionnement d'une structure mobile est onéreux car il faut s'équiper en matériel spécifique souvent plus cher et ajouter à cela les frais liés au véhicule (carburant, entretien). Quant à l'exercice à domicile, aux frais précédents s'ajoutent ceux des équipements portatifs spécifiques et ceux liés aux déplacements entre le domicile des patients, sachant que ces temps de trajet sont des temps peu rémunérés. En effet, l'indemnité kilométrique ou l'indemnité forfaitaire de déplacement, mises en place par la CPAM, ne sont pas suffisantes pour assurer une rentabilité équivalente à celle d'un cabinet « classique ».

Enfin, les chirurgiens-dentistes souhaitant s'engager dans ce type d'exercice sont difficiles à recruter, car certains ont une appréhension à exercer en dehors de leur

cabinet, mais aussi car ils n'ont pas forcément la possibilité de se dégager du temps dans leur planning, souvent très chargé, du fait d'une demande de soin supérieure à l'offre sur le territoire. De plus, la réglementation en matière de soins en itinérance n'a pas suffisamment évolué pour les encadrer, ce qui peut freiner toute volonté de créer un centre de santé mobile.

Le système de santé français a besoin de se développer et de trouver des modes d'exercice différents pour compléter l'offre déjà existante. La mobilité des soins permet un accès à des soins personnalisés afin de ne laisser aucune population à l'écart du système de santé.

Pour élargir ce type d'exercice, il faut s'assurer que l'activité est viable et pérenne dans le temps, au même titre que l'exercice sédentaire « traditionnel ». Pour cela, ne serait-il pas bénéfique de créer une tarification spécifique aux soins réalisés en unité mobile ou au domicile ? De former les étudiants en chirurgie dentaire à la pratique mobile afin que certains puissent envisager ce type d'exercice dès la fin de leur cursus universitaire ? De former plus de chirurgiens-dentistes pour pallier au manque dans les zones sous-dotées ou très sous-dotées ? D'allouer plus de subventions aux praticiens voulant exercer au sein de centres de santé bucco-dentaires mobiles ?

La pratique à domicile est un mode d'exercice de la santé à part entière pour un grand nombre de professionnels médicaux et paramédicaux : médecins, sages-femmes, kinésithérapeutes, infirmiers, aides-soignants, etc., alors pourquoi ne pas le démocratiser chez les chirurgiens-dentistes ?

Les véhicules aménagés en cabinet dentaire permettent d'aller au plus proche des populations rencontrant des difficultés d'accès aux soins bucco-dentaires, pourquoi ne pas les développer sur tout le territoire ?

Conclusions

En France, le système de santé ne cesse d'évoluer pour rendre les soins accessibles à tous. Depuis quelques années, de nombreux centres de santé pluridisciplinaires, appelés aussi « maisons de santé », ont vu le jour sur l'ensemble du territoire. Ils ont pour objectif de rassembler plusieurs professionnels médicaux et paramédicaux dans un même lieu afin de faciliter l'accès aux différents soins, mais aussi pour simplifier les démarches d'installation des praticiens et de ce fait les inciter à créer des centres de santé dans des zones présentant une faible densité médicale.

Cependant, certaines catégories de patients rencontrent encore des difficultés d'accès aux soins et notamment aux soins dentaires. Il s'agit des populations économiquement et socialement défavorisées qui n'ont pas les moyens d'avancer les frais de santé ou de régler la part non prise en charge par l'Assurance maladie, qui présentent des difficultés d'orientation dans le parcours de soins ou bien qui n'ont simplement pas l'habitude de consulter un chirurgien-dentiste. Il s'agit également des personnes vivant en zones sous-dotées ou très sous-dotées en chirurgiens-dentistes, qui sont contraintes de parcourir de grandes distances pour se faire soigner avec souvent des cabinets présentant des délais de prise en charge augmentés du fait d'une demande de soins nettement supérieure à l'offre. Enfin, il s'agit des patients présentant des difficultés, voire une incapacité, à se déplacer jusque dans un cabinet dentaire fixe, soit à cause de leur âge, d'une pathologie, ou d'un handicap. De ce fait, leur fréquence de consultation au sein des cabinets dentaires est plus faible alors qu'elles présentent souvent un besoin en soins plus important.

Une solution pour palier à ces inégalités sanitaires est la mobilité des soins bucco-dentaires. Un nombre croissant de centres de santé bucco-dentaires mobiles se développe en France depuis une vingtaine d'années. Ces centres permettent une médecine bucco-dentaire de proximité, offrant une prise en charge aux patients présentant des difficultés d'accessibilité. Il s'agit d'un véritable enjeu de santé publique.

Néanmoins, le développement de cette nouvelle offre de soins ne doit pas se faire au détriment de la qualité et de la sécurité. Les centres mobiles se doivent de respecter

les mêmes réglementations que les cabinets « traditionnels » en matière d'hygiène et d'asepsie, de radioprotection des patients et du personnel, et de déontologie.

Le Code de la Santé publique interdit l'exercice de l'Art dentaire en dehors d'une installation professionnelle fixe. Cependant, il a dû s'adapter à l'exercice mobile pour l'encadrer juridiquement et autorise désormais les conseils départementaux à accorder, au cas par cas, certaines dérogations à l'exercice hors d'une structure fixe, à condition que l'unité mobile soit rattachée à un réseau ou à un centre de soins et qu'il y ait un réel intérêt de santé publique. Mais, à ce jour, il n'existe toujours pas d'article de loi qui soit spécifique à la pratique mobile. Toutefois, il sera nécessaire dans les années à venir d'élaborer une réglementation spécifique aux soins itinérants ou à domicile afin d'encadrer au mieux cette nouvelle pratique dans le but de protéger et accompagner les patients et les praticiens.

À travers ce travail, nous avons pu constater que la ville de Mulhouse présentait d'importantes inégalités sanitaires. Ses habitants sont en moins bonne santé générale et bucco-dentaire que le reste des Français, et ces inégalités sont également observées au sein même de la ville, entre les différents quartiers. La principale raison est le contexte socio-économique de la ville. Une part significative des Mulhousiens est issue de quartiers défavorisés. La plupart des indicateurs socio-économiques, comme le revenu annuel médian, le taux de bénéficiaires de la CMU-C, le taux de chômeurs, le taux de scolarisation des jeunes de 15-24 ans ainsi que le niveau d'éducation, y sont plus défavorables que dans le reste de l'Alsace et de la France.

Les enfants scolarisés dans un Quartier Prioritaire de la politique de la ville (QPV) sont plus touchés par la carie que les enfants scolarisés hors QPV et que l'ensemble des enfants scolarisés en Alsace. Nous avons également pu mettre en évidence un nombre plus faible de chirurgiens-dentistes dans les QPV par rapport au reste de la ville. Cependant, la densité des praticiens à Mulhouse est supérieure à la moyenne nationale et le temps de trajet jusqu'au cabinet dentaire le plus proche est inférieur à 15 minutes. Ainsi, la cause des difficultés d'accès aux soins dentaires est plutôt due au contexte socio-économique des habitants qu'au contexte démographique des chirurgiens-dentistes.

Toutefois, Mulhouse fait partie des Villes-Santé de l'OMS depuis 1991 et met la santé de ses habitants au centre de sa politique. Ainsi, nous proposons un projet de bus dentaire à Mulhouse qui pourrait aider à réduire ces disparités sociales en matière d'accès aux soins bucco-dentaires. Il s'agirait d'un véhicule itinérant aménagé en cabinet d'odontologie pédiatrique qui aurait pour population cible les enfants scolarisés au sein de QPV. Son action serait double, à la fois préventive et curative. La prévention passerait par la mise en place d'ateliers de promotion de la santé bucco-dentaire et par la réalisation de bilans bucco-dentaires dans le bus. L'aménagement d'un cabinet dentaire au sein du bus permettrait également la réalisation de soins bucco-dentaires. Enfin, les enfants ne pouvant pas être directement pris en charge au sein du bus dentaire (difficultés de coopération, type de soin non réalisé dans le bus, autre pathologie...) seront adressés chez le professionnel de santé adéquat (chirurgien-dentiste pratiquant la sédation consciente ou l'anesthésie générale, spécialiste en orthopédie dentofaciale, pédiatre, orthophoniste, kinésithérapeute...)

Un centre de santé mobile présente plusieurs intérêts par rapport à une structure fixe. Tout d'abord, il permet d'augmenter la visibilité du cabinet dentaire, car le bus circule dans la ville et se gare dans les cours d'écoles où à la fois les enfants et les parents peuvent le voir. De plus, il offre un meilleur accès aux soins bucco-dentaires, car les démarches sont simplifiées et inversées : c'est le cabinet dentaire qui vient à la rencontre des patients, au sein même de leur environnement. Enfin, il suscite un plus grand intérêt des jeunes patients envers le cabinet dentaire et l'équipe soignante grâce à l'aspect ludique et atypique du bus.

Ce projet de bus dentaire permettrait d'améliorer l'état bucco-dentaire des enfants en soignant les pathologies dès leur apparition, en leur enseignant les bonnes pratiques d'hygiène alimentaire et bucco-dentaire à adopter, en leur donnant l'habitude de consulter régulièrement un chirurgien-dentiste tout au long de leur vie, mais aussi en leur donnant confiance au système de soin et aux professionnels de santé. À terme, ce bus pourrait permettre une amélioration significative non seulement de la santé bucco-dentaire mais également de la santé générale des futurs adolescents et adultes de la ville de Mulhouse.

SIGNATURE DES CONCLUSIONS

Thèse en vue du Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Nom - prénom de l'impétrant : SATURNI Laura

Titre de la thèse : Centres de santé bucco-dentaire mobiles : état des lieux et projet de création d'un bus dentaire pour les écoliers mulhousiens des quartiers prioritaires

Directeur de thèse : Docteur Sophie JUNG

VU

Strasbourg, le : 16 juin 2021
Le Président du Jury,

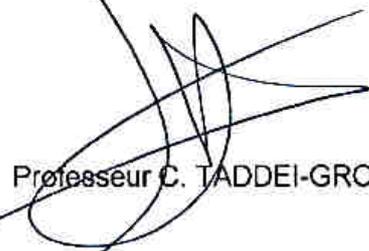


Professeur M-C. MANIERE



VU

Strasbourg, le : 21 JUIN 2021
Le Doyen de la Faculté
de Chirurgie Dentaire de Strasbourg,



Professeur C. TADDEI-GROSS

Références bibliographiques

1. Calvet L, Moisy M, Chardon O, Gonzalez L, Guignon N. Santé bucco-dentaire des enfants : des inégalités dès le plus jeune âge. DREES [Internet]. 24 juill 2013 [cité 27 janv 2020];(0847). Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/sante-bucco-dentaire-des-enfants-des-inegalites-des-le-plus-0>
2. M'T Dents [Internet]. Ameli. 2021. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/services-patients/dents>
3. Ministère chargé de la santé, Santé Publique France. Qu'est-ce que le PNNS ? - Manger Bouger [Internet]. MangerBouger. [cité 26 janv 2020]. Disponible sur : <https://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Qu-est-ce-que-le-PNNS>
4. Guignon N, Delmas M-C, Fonteneau L. En 2017, des adolescents plutôt en meilleure santé physique mais plus souvent en surcharge pondérale. DREES [Internet]. août 2019 [cité 21 janv 2020];(1122). Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/en-2017-des-adolescents-plutot-en-meilleure-sante-physique-mais>
5. Dassonville S, Saby N, Imbert F, Anselm M, Polesi H, Tomkinson J. La santé à Mulhouse et ses quartiers – L'impact des inégalités sociales sur la santé des mulhousiens. [Internet]. AURM et ORS Alsace ; mai 2015 [cité 10 oct 2019]. Disponible sur : https://www.mulhouse.fr/wp-content/uploads/2019/08/2_Lasant%C3%A9-%C3%A0-Mulhouse-et-dans-ses-quartiers.pdf
6. Réseau français des Villes-Santé de l'OMS [Internet]. Villes Santé. 2019 [cité 13 avr 2020]. Disponible sur : <http://www.villes-sante.com/>
7. Ville de Mulhouse. Réseau santé quartiers Mulhouse [Internet]. Ville de Mulhouse. [cité 25 oct 2019]. Disponible sur : <https://www.mulhouse.fr/mon-quotidien/sante/reseau-sante-dans-les-quartiers/>
8. Kraus F, Sibai S. Les Français, l'accès aux soins dentaires et la prise en charge des prothèses dentaires. [Internet]. Ifop et Dentaly.org ; nov 2018 [cité 23 janv 2020]. Disponible sur : https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2018/11/115081_Analyse_20_Dentaly_Ifop-26.11.2018.pdf
9. Blas E, Kurup AS, éditeurs. Equity, social determinants, and public health programmes [Internet]. Geneva, Switzerland : World Health Organization ; 2010 [cité 27 janv 2020]. 291p. Disponible sur : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44289/9789241563970_eng.pdf;jsessionid=BD003A9C1BF38C95D9CD2C130DE56FE7?sequence=1
10. Fourcade N, von Lennep F, Grémy I, Bourdillon F. L'état de santé de la population en France - Rapport 2017 [Internet]. DREES et Santé Publique France ; [cité 21 févr 2020]. Disponible sur : <https://drees.solidarites->

sante.gouv.fr/publications-documents-de-referance/rapports/letat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2017

11. Moisy M. Problèmes dentaires, tabac, dépression : la santé précaire des sans-domicile. DREES INED INSEE [Internet]. sept 2015 [cité 21 mars 2020];(0932). Disponible sur : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er_sante_des_sd-v4-0409.pdf
12. Moisy M. Le recours aux soins des sans-domicile : neuf sur dix ont consulté un médecin en 2012. DREES SNIIRAM [Internet]. sept 2015 [cité 29 mars 2020];(0933). Disponible sur : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er-recours_aux_soins_sd-v4-0409.pdf
13. Code de la santé publique - Article L1434-7 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Schéma régional d'organisation des soins, L1434-7 déc 17, 2012. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=5A0A573D0F683E5E5997444ED6CACAF5.tplgfr27s_2?idArticle=LEGIARTI000026799137&cidTexte=LEGITEXT000006072665&categorieLien=id&dateTexte=20160127
14. Où s'installer en libéral ? [Internet]. CartoSanté - Atlasanté -ARS. [cité 30 mars 2020]. Disponible sur : <https://cartosante.atlasante.fr/#c=indicator>
15. Code de la construction et de l'habitation - Article R123-2 [Internet]. Code de la construction et de l'habitation. Sect. Définition et application des règles de sécurité, R123-2, 21 août 2019. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=97A5EBA74ED0940A5F1BF16A1368CB23.tplgfr27s_2?idArticle=LEGIARTI000039041081&cidTexte=LEGITEXT000006074096&dateTexte=20200411
16. Code de la construction et de l'habitation - Article R123-19 [Internet]. Code de la construction et de l'habitation. Sect. Classement des établissements, R123-19, 21 août 2019. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=97A5EBA74ED0940A5F1BF16A1368CB23.tplgfr27s_2?idArticle=LEGIARTI000039041014&cidTexte=LEGITEXT000006074096&dateTexte=20200411
17. Code de la construction et de l'habitation - Article L111-7 [Internet]. Code de la construction et de l'habitation. Sect. Personnes handicapés ou à mobilité réduite, L111-7, 26 sept 2014. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=97A5EBA74ED0940A5F1BF16A1368CB23.tplgfr27s_2?idArticle=LEGIARTI000029522088&cidTexte=LEGITEXT000006074096&dateTexte=20200411
18. Calvet L, Pradines N. État de santé et dépendance des personnes âgées en institution ou à domicile - Ministère des Solidarités et de la Santé. DREES INSEE [Internet]. déc 2016 [cité 13 avr 2020];(0988). Disponible sur : https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er_988.pdf
19. Code de la santé publique | Legifrance [Internet]. Sect. Code de déontologie des chirurgiens-dentistes. Disponible sur :

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=A87D4B08BECAC834A4629E76B93E8AD2.tpdila15v_3?idSectionTA=LEGISCTA000006196417&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170415

20. Code de la santé publique - Article L6321-1 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Réseaux de santé, L6321-1, 6 sept 2003. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=48DAB788FB0E3C0141684EEC9D9A5349.tplgfr33s_1?idArticle=LEGIARTI000006691335&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170415
21. Code de la santé publique - Article L6321-2 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Réseaux de santé, L6321-2, 6 sept 2003. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=48DAB788FB0E3C0141684EEC9D9A5349.tplgfr33s_1?idArticle=LEGIARTI000006691337&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170415
22. Code de la santé publique - Article L6323-1 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Centre de santé, L6323-1, 26 janv 2016. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=48DAB788FB0E3C0141684EEC9D9A5349.tplgfr33s_1?idArticle=LEGIARTI000031928744&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170415
23. Code de la santé publique - Article L6325-1 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Centres et équipes mobiles de soins aux personnes en situation de précarité ou d'exclusion gérés par des organismes à but non lucratif., L6325-1, 29 déc 2011. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=48DAB788FB0E3C0141684EEC9D9A5349.tplgfr33s_1?idArticle=LEGIARTI000025124656&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20170415
24. Actes à domicile : vos indemnités spécifiques [Internet]. Ameli. 2018 [cité 13 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/chirurgien-dentiste/exercice-liberal/facturation-remuneration/tarifs-conventionnels/actes-domicile>
25. L'Assurance Maladie. CCAM en ligne [Internet]. Ameli. 2020 [cité 27 nov 2020]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/trouver-un-acte/fiche-abreegee.php?code=YYYYY183>
26. Code de la santé publique - Article R4127-204 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Devoirs généraux des chirurgiens-dentistes. 29 juill 2004. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=0DEA5057D175DF9E1C4032F132ACE4AB.tplgfr38s_1?idArticle=LEGIARTI000006913002&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20200429
27. Code de la santé publique - Article R4127-269 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Exercice de la profession. 12 févr 2009. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=0DEA5057D175DF9E1C4032F132ACE4AB.tplgfr38s_1?idArticle=LEGIARTI000020272318&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20200429

28. Direction Générale de la Santé, Ministère de la Santé et des Solidarités. Guide de prévention des infections liées aux soins en chirurgie dentaire et en stomatologie [Internet]. 2006 [cité 29 avr 2020]. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_de_prevention_des_infections_liees_aux_soins_en_chirurgie_dentaire_et_en_stomatologie.pdf
29. Direction Générale de la Santé, Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées. Guide de bonnes pratiques pour la prévention des infections liées aux soins réalisés en dehors des établissements de santé. [Internet]. 2004 [cité 23 avr 2020]. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_de_bonnes_pratiques_pour_la_prevention_des_infections_liees_aux_soins_realises_en_dehors_des_etablissements_de_sante.pdf
30. D'Ortenzio E, Yazdanpanah Y, Lina B. Coronavirus et Covid-19 [Internet]. Inserm - La science pour la santé. 2021 [cité 30 avr 2021]. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/coronavirus-sars-cov-et-mers-cov>
31. Bulletin Officiel n°2001-11 [Internet]. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur : <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2001/01-11/a0110756.htm>
32. Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins, SF2H - Risque Infectieux et Soins. Covid-19 et traitement de l'air en cabinet de chirurgie dentaire [Internet]. 2021 [cité 28 avr 2021]. Disponible sur : <https://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/espace-documentaire/>
33. Code de l'environnement - Article L541-2 [Internet]. Code de l'environnement. Sect. Dispositions générales, L541-2, 17 déc 2010. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=FB3FF9CAAB99F8BF0576A895E7E8F6CC.tplgfr31s_2?idArticle=LEGIARTI000023268608&cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20200526
34. Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques [Internet]. 23 avr 2020. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000213467>
35. Haute Autorité de Santé. Mesures et précautions essentielles lors des soins bucco-dentaires en cabinet de ville - Réponses rapides dans le cadre du Covid-19 [Internet]. 2020. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3184961/fr/mesures-et-precautions-essentielles-lors-des-soins-bucco-dentaires-en-cabinet-de-ville
36. Code du travail - Article R4451-112 [Internet]. Code du travail. Sect. Désignation du conseiller en radioprotection. 4 juin 2018. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000022438082&dateTexte=&categorieLien=cid>
37. Code de la santé publique - Article R1333-18 [Internet]. Code de la santé publique. Sect. Conseiller en radioprotection. 4 juin 2018. Disponible sur :

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=9460C9D33759BE325AFF1BFA662ED008.tplgfr31s_2?idArticle=LEGIARTI000037016700&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20200421&categorieLien=id&oldAction=

38. Autorité de sûreté nucléaire. Formulaire de déclaration [Internet]. ASN. [cité 14 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.asn.fr/Professionnels/Activites-medicales/Radiologie-et-scanographie/Formulaires>
39. Code de la sécurité sociale - Article R162-53 [Internet]. Code de la sécurité sociale. Sect. Tarification des soins et agréments des appareils. 9 nov 2007. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006747618&cidTexte=LEGITEXT000006073189&dateTexte=20071109>
40. Arrêté du 29 septembre 2017 portant homologation de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X [Internet]. TREP1728144A, 29 sept 2017. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000035804014&dateTexte=&categorieLien=id>
41. Appareils électriques portables : rappel de l'ASN et de la Commission Radioprotection Dentaire [Internet]. ASN. 2016 [cité 28 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.asn.fr/Informer/Actualites/Appareils-electriques-portables-rappel-de-l-ASN-et-de-la-Commission-Radioprotection-Dentaire>
42. EzRay Air Portable [Internet]. Vatech Global France. [cité 28 avr 2020]. Disponible sur : <https://vatech-france.fr/peripheriques/generateurs/ezray-air-p/>
43. NOMAD™ Pro 2 [Internet]. KaVo Dental. 2017 [cité 28 avr 2020]. Disponible sur : <https://www.kavo.com/fr-fr/systemes-dimagerie-radiologie-dentaire/nomad-pro-2-intraoral>
44. Le réseau Handident PACA [Internet]. Handident PACA. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur : <http://handidentpaca.fr/>
45. Association Bus Social Dentaire [Internet]. [cité 6 oct 2020]. Disponible sur : <https://busdentaire.fr/index.php/19-articles-exemples/joomla/24-bienvenue>
46. Dr. Dominique Pflieger. Promouvoir la santé bucco-dentaire - A Strasbourg, les soins dentaires se font aussi à l'école ! Inpes [Internet]. févr 2012 [cité 13 oct 2020];(417). Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/la-sante-de-l-homme-janv-fevr-2012-n-417-promouvoir-la-sante-bucco-dentaire>
47. Feltz A, Pflieger D. Strasbourg s'engage et innove pour la santé dentaire des enfants les plus jeunes [Internet]. 24 mai 2018 [cité 13 oct 2020] ; Angers. Disponible sur : <http://www.villes-sante.com/villes-du-reseau/strasbourg/>
48. Dentaly. Le dentibus : découvrez cette initiative pleine de bon sens ! [Internet]. Dentaly.org. 2019 [cité 14 oct 2020]. Disponible sur : <https://www.dentaly.org/le-dentibus-va-passer/>

49. Haby F, Réa L. Strasbourg : à HautePierre, le Dentibus conduit le dentiste aux enfants. Dernières Nouvelles d'Alsace [Internet]. DNA Strasbourg. 25 janv 2019 [cité 14 oct 2020]. Disponible sur : <https://www.dna.fr/edition-de-strasbourg/2019/01/25/strasbourg-a-hautepierre-le-dentibus-conduit-le-dentiste-aux-enfants>
50. Océan Dentiste [Internet]. [cité 26 août 2020]. Disponible sur : <http://www.ocean-dentiste.com/>
51. Océan Dentiste - La brosse solidaire [Internet]. Ulule. [cité 26 août 2020]. Disponible sur : <https://fr.ulule.com/la-brosse-solidaire/>
52. Location du bateau Océan Dentiste [Internet]. Océan Dentiste. [cité 26 août 2020]. Disponible sur : <http://www.ocean-dentiste.com/blog/location-bateau/>
53. Domident - soins bucco-dentaires des personnes âgées [Internet]. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur : <https://domident.fr/>
54. Fournier S. En Haute-Garonne, le spectaculaire pari d'une praticienne au service des seniors. ONCD La Lettre. févr 2020;(182/20).
55. Dans la Loire, l'association PBDS propose des soins dentaires dans les EHPAD depuis 2018 [Internet]. Mutualité Française Loire. [cité 25 août 2020]. Disponible sur : <https://www.mutualite-loire.com/index.php/nos-actualites/1067-dans-la-loire-l-association-pbds-propose-des-soins-dentaires-dans-les-ehpad-depuis-2018>
56. Un cabinet dentaire gratuit dans une maison de retraite de l'Armée du Salut [Internet]. Armée du Salut. 2018 [cité 25 août 2020]. Disponible sur : <https://www.armedusalut.fr/actualites/info/un-cabinet-dentaire-gratuit-dans-une-maison-de-retraite-de-larmee-du-salut>
57. Des soins dentaires gratuits dans les EHPAD de Loire et de Haute-Loire [Internet]. France Bleu. 2020 [cité 25 août 2020]. Disponible sur : <https://www.francebleu.fr/vie-quotidienne/bien-etre-sante/titre-1581598363>
58. PBDS. Prévention bucco-dentaire des séniors [Internet]. 2017. Disponible sur : <https://www.seniors-autonomie.fr/wp-content/uploads/2017/06/Courrier-Campagne-2017-PBDS-V2-JUIN.pdf>
59. Insee RP 2018. Populations légales 2018 – Commune de Mulhouse (68224) [Internet]. Insee. 2020 [cité 15 mars 2021]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5001880?geo=COM-68224#consulter>
60. École élémentaire à Mulhouse [Internet]. Ville de Mulhouse. [cité 15 mars 2021]. Disponible sur : <https://www.mulhouse.fr/mon-quotidien/education/ecole-primaire/>
61. Sous-Préfecture de Mulhouse, Mulhouse Alsace Agglomération, Ville de Wittenheim, Ville de Illzach, Ville de Mulhouse, Agence d'Urbanisme de la Région Mulhouse, et al. Contrat Unique pour la Politique de la Ville - Mulhouse Alsace Agglomération - 2015/2020 [Internet]. 2015 [cité 23 mars 2021]. Disponible sur : <http://i.ville.gouv.fr/index.php/reference/10569>

62. Agence Nationale de la Cohésion des Territoires, République française. Commune Mulhouse [Internet]. Système d'information géographique de la politique de la ville. [cité 23 mars 2021]. Disponible sur : <https://sig.ville.gouv.fr/Territoire/68224>
63. Kine L, Keith J. La santé dans le Haut-Rhin - Évolution des déterminants de santé [Internet]. AURM ; oct 2020. Disponible sur : <https://www.aurm.org/uploads/media/5fd73032a2047.pdf>
64. Rebischung W. L'évolution de l'état dentaire des enfants des écoles maternelles de Mulhouse 2004-2015 [Internet] [thèse d'exercice en chirurgie dentaire]. [Strasbourg] : Faculté de chirurgie dentaire ; 2017. Disponible sur : https://publication-theses.unistra.fr/public/theses_exercice/ODO/2017/2017_REBISCHUNG_William.pdf
65. Dominici G. Liste des praticiens ayant une activité privée pédiatrique exclusive [Internet]. France ; [cité 22 mars 2021]. Disponible sur : <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=18KY5EcyJL5FgZG-c13De03wlg2l>
66. Fiches patients [Internet]. UFSBD. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur : <https://www.ufsbd.fr/espace-grand-public/fiches-patients/>
67. UFSBD-Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire - YouTube [Internet]. YouTube. [cité 7 avr 2021]. Disponible sur : <https://www.youtube.com/channel/UCEWxLv4wIThN1rHZ6XXqaaQ>
68. C. Ménard, D. Grizeau-Clemens, J. Wemaere. Santé bucco-dentaire des adultes. Inpes. mars 2016;(35).
69. Ministère des Solidarités et de la Santé. Le service sanitaire - Les formations en santé au service de la prévention [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 25 mai 2021 [cité 15 juin 2021]. Disponible sur : <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/article/le-service-sanitaire>

SATURNI (Laura) - Centres de santé bucco-dentaire mobiles : État des lieux et projet de création d'un bus dentaire pour les écoliers mulhousiens des quartiers prioritaires.
(Thèse : 3^{ème} cycle Sci. odontol. : Strasbourg : 2021 ; N°45).
N°43.22.21.45

Résumé :

En France, le taux d'enfant présentant une carie, soignée ou non, a nettement diminué depuis les années 1990, grâce à un grand nombre d'actions de prévention. Cette diminution n'est toutefois pas accompagnée d'une réduction des inégalités socio-économiques. En effet, encore aujourd'hui, les enfants issus d'un milieu socio-économique défavorisé présentent une prévalence carieuse plus élevée.

Pour tenter de diminuer ces inégalités, des centres de santé bucco-dentaire mobiles ont été développés dans plusieurs villes françaises. Les chirurgiens-dentistes exercent, soit au sein de véhicules aménagés en cabinets dentaires, soit directement sur le lieu de vie des patients. La mobilité permet de faire de la prévention et des soins en se déplaçant au plus proche des patients qui éprouvent des difficultés d'accès aux soins bucco-dentaires.

Dans la seconde partie de ce travail, nous avons imaginé un projet de bus dentaire pour les enfants scolarisés au sein des quartiers prioritaires de Mulhouse. La deuxième plus grande ville d'Alsace présente des inégalités socio-économiques marquées entre ses différents quartiers. Elles ont notamment pour répercussion un taux de carie plus élevé chez les enfants issus des quartiers défavorisés que chez les autres enfants de la ville. L'objectif d'un bus aménagé en cabinet dentaire itinérant est de faciliter l'accès aux soins bucco-dentaires des enfants les plus démunis et ainsi tenter de réduire les inégalités sanitaires des mulhousiens.

Rubrique de classement : Prévention bucco-dentaire

Mots clés : Mobilité des soins
Inégalités d'accès aux soins
Prévention bucco-dentaire
Santé Publique
Enfant

MeSH : Healthcare Disparities, Dental Prevention, Public Health, Child

Jury :

Président : Professeur MANIÈRE Marie-Cécile
Assesseurs : Docteur JUNG Sophie
Docteur OFFNER Damien
Docteur STRUB Marion

Coordonnées de l'auteur :

Adresse postale :

L.SATURNI
2 rue Schoepflin
68200 MULHOUSE

Adresse de messagerie :

laura.saturni@gmail.com