UNIVERSITE DE LILLE
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année de soutenance : 2022

N°:

THESE POUR LE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 08 Juillet 2022

Par Faustine GÉRARD

Née le 22 01 1995 à Lille (59) – FRANCE

**Dentifrice (fait) maison : Enquête sur une nouvelle
façon de consommer**

JURY

Président : Madame le Professeur Caroline DELFOSSE

Assesseurs : Madame le Docteur Céline CATTEAU

Monsieur le Docteur Xavier COUTEL

Madame le Docteur Marion TALLEUX

Président de l'Université	:	Pr. R. BORDET
Directrice Générale des Services de l'Université	:	M-D. SAVINA
Doyen UFR3S	:	Pr. D. LACROIX
Directrice des Services d'Appui UFR3S	:	G. PIERSON
Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S	:	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services	:	M. DROPSIT
Responsable de la Scolarité	:	G. DUPONT

PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES :

P. BEHIN	Prothèses
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
C. DELFOSSE	Responsable du Département d'Odontologie Pédiatrique Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S
E. DEVEAUX	Dentisterie Restauratrice Endodontie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

K. AGOSSA	Parodontologie
T. BECAVIN	Dentisterie Restauratrice Endodontie
A. BLAIZOT	Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
P. BOITELLE	Prothèses
F. BOSCHIN	Responsable du Département de Parodontologie
E. BOCQUET	Responsable du Département d' Orthopédie Dento-Faciale
C. CATTEAU	Responsable du Département de Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
X. COUTEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
T. DELCAMBRE	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
P. HILDELBERT	Responsable du Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie
C. LEFEVRE	Prothèses
J.L. LEGER	Orthopédie Dento-Faciale
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Responsable du Département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHRU Lille
C. OLEJNIK	Responsable du Département de Biologie Orale
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
M. SAVIGNAT	Responsable du Département des Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
T. TRENTESAUX	Odontologie Pédiatrique
J. VANDOMME	Responsable du Département de Prothèses

Réglementation de présentation du mémoire de Thèse

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

Table des matières

Introduction	8
1. Contexte de l'étude	9
1.1 Le fait maison	9
1.2 Les alternatives au dentifrice traditionnel.....	10
2. Matériels et méthodes	14
2.1 Type d'étude	14
2.2 Objectifs de l'étude	14
2.3 Démarches réglementaires avant de débiter l'étude	15
2.4 Lieu et critères d'inclusion à l'étude	16
2.5 Déroulement de l'étude.....	16
2.6 Recueil des données	17
2.7 Méthode d'analyse de données.....	17
3. Résultats	18
3.1 Description de la population étudiée.....	18
3.1.1 Caractéristiques démographiques.....	18
3.1.2 Caractéristiques socioprofessionnelles	18
3.1.3 Statut marital et nombre d'enfants.....	19
3.1.4 Lieu de vie.....	19
3.2 Utilisation des produits faits maison.....	20
3.2.1 Quels produits réalisez-vous vous-même ?	20
3.2.2 Le premier produit fait maison.....	20
3.2.3 Les lieux d'initiation au fait maison.....	21
3.2.4 Les motivations à se tourner vers le fait maison	21
3.3 Le dentifrice fait maison.....	23
3.3.1 Les différences dans l'utilisation.....	23
3.3.2 Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire	24
3.3.3 Les modifications des habitudes d'hygiène bucco-dentaire	24
3.3.4 Les ingrédients des recettes	24
3.3.5 Le rôle des ingrédients	25
3.3.6 Les lieux d'achat des différents ingrédients.....	26
3.3.7 La texture des dentifrices	27
3.3.8 Le contenant et les conditions de conservation.....	27
3.3.9 Les motivations pour le dentifrice	28
3.3.10 La position vis-à-vis du fluor et des substances controversées.....	30
3.3.11 Les changements positifs ou négatifs	31
3.3.12 Le coût.....	32
3.3.13 L'utilisation par la famille.....	32
3.3.14 Les conseils aux proches	33
3.4 Professionnels de santé	33
3.4.1 En avez-vous parlé à votre pharmacien/chirurgien-dentiste ?.....	33
3.4.1.1 Le pharmacien.....	33
3.4.1.2 Le chirurgien-dentiste.....	33
3.4.2 La confiance en votre chirurgien-dentiste.....	34
3.5 Autres choses à partager.....	34
4. Discussion	36
4.1 Les limites de l'étude	36
4.2 Le profil des utilisateurs	37
4.3 Les problèmes liés à la composition des recettes.....	38
4.4 Les problèmes liés à l'utilisation et au stockage des produits.....	40

4.5	Un dentifrice fait maison est-il réellement moins cher ?.....	40
4.6	Les raisons du changement.....	40
4.7	Les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire.....	41
4.8	Les perspectives.....	41
5.	Conclusion.....	43
	Références bibliographiques	46
	Annexes	49
	Annexe 1: Principes relatifs au traitement des données à caractère personnel	49
	Annexe 2: Récépissé déclaration de conformité	51
	Annexe 3 : Modèle lettre d'information pour un enregistrement audio.	52
	Annexe 4 : Modèle mot déposé sur les différents supports pour recruter les personnes souhaitant participer à l'enquête.....	53
	Annexe 5 : Guide d'entretien individuel.....	54
	Annexe 6 : Tableaux synthétiques des réponses données.....	56

Table des abréviations

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

COVID-19: Coronavirus 2019

NPD Group: National Purchase Diary Group

ANSM: Agence National de Sécurité des Médicaments et des produits de santé

CPP: Comités de Protection des Personnes

CNIL: Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

RGPD: Règlement Général sur la Protection des Données

Introduction

Le terme « dentifrice » vient du latin *dens, dentis*, les dents, et de *fricare*, frotter : c'est une préparation propre à nettoyer les dents. Selon le dictionnaire Larousse, le dentifrice est défini comme étant une « substance légèrement abrasive et antiseptique utilisée pour le brossage dentaire » (1) (2).

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la santé bucco-dentaire comme l'absence de douleur buccale ou faciale, de cancer buccal ou pharyngé, d'infection ou de lésion buccale, de parodontopathie (affection touchant les gencives), de déchaussement et perte de dents, et d'autres maladies et troubles (3).

Le fait maison a pour définition : « accomplir par ses propres soins, à la maison », « réalisé par soi-même. »

La plupart des dentifrices sont classés comme des « produits cosmétiques ». Les pâtes classiques de dentifrice sont toujours constituées d'un mélange d'eau et d'un certain nombre d'agents présents dans des proportions relativement constantes: des excipients (agents abrasifs, moussants, humectants, épaississants, conservateurs, filmogènes, régulateurs de pH, arômes, colorants) et des principes actifs (agents anti bactériens, anti caries, blanchissants, anti tartre, anti hypersensibilité dentaire, anti halitose) (4).

À l'issue de l'enquête, nous pourrions mieux cerner le profil des utilisateurs de dentifrices faits maison, documenter leurs recettes et comprendre les raisons qui les ont poussés à se tourner vers ce type de produit ainsi que les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire.

Ce travail suit un plan classique en quatre parties : une première partie précisant le contexte de l'étude, une deuxième partie de matériel et de méthode de l'étude, une troisième partie de présentation des résultats obtenus, et enfin une dernière partie de discussion des résultats.

1. Contexte de l'étude

1.1 Le fait maison

En France, on consomme 6 tubes de dentifrice par seconde, soit 189 millions par an (5).

On estime que 4 % du dentifrice resterait dans les tubes et serait gaspillé et jeté, car nous ne pouvons pas l'extraire du tube, soit 2,2 kilos par seconde au niveau mondial, soit 70 000 tonnes de dentifrice perdues chaque année (le poids de 7 Tour Eiffel) (6). Les tubes de dentifrice produisent 3 000 tonnes de plastiques qui provoquent 6,6 tonnes d'émissions de CO₂ (7).

Depuis quelques années, avec le réchauffement climatique et l'apparition d'un septième continent de plastiques dans l'océan Pacifique (Great Pacific Garbage Patch), il y a une prise de conscience collective et de plus en plus de Français font attention à l'impact écologique qu'ils ont en réduisant leur consommation de plastique.

Le fait main ou fait maison est un réel phénomène de société depuis plusieurs années maintenant. Les avantages du fait maison sont la satisfaction de faire soi-même, le côté économique, le contrôle de ce qu'il y a à l'intérieur des produits que l'on utilise, c'est plus sain pour l'environnement et pour soi.

En 2020, le coronavirus a bouleversé nos modes de consommation. Confinés, les Français ont pris plus soin d'eux. Ils ont profité de cette période particulière pour se lancer le défi de « fabriquer soi-même » leurs cosmétiques maisons. La pandémie de COVID-19 (Coronavirus 2019) a également stimulé l'intérêt des femmes pour les ingrédients cosmétiques naturels (8).

Fin février 2021, le National Purchase Diary Group (NPD Group) faisait état d'une hausse de 29% des ventes d'Aroma Zone®¹ spécialiste des cosmétiques maison, au cours des 12 derniers mois (9).

Les Français n'hésitent plus à se renseigner sur Internet et les réseaux sociaux pour trouver les meilleurs produits, ils veulent faire « comme les pros », et échangent de plus en plus de bons plans sur les réseaux sociaux. Il existe un rôle de plus en plus important des blogueuses beauté. On peut ainsi décrire une défiance des

¹ <https://www.aroma-zone.com/>

consommateurs envers les experts et une confiance envers les pairs (10).

Du fait du manque de recul, les conséquences sur la santé bucco-dentaire de ce nouveau mode de consommation ne sont pas encore connues, mais la profession des chirurgiens-dentistes s'inquiète au regard de leur composition. Récemment, Couteau et al ont analysé 84 recettes de dentifrices identifiées sur Internet et invitent à la prudence en raison de l'absence de fluor, de leur abrasivité et du risque de colonisation microbienne en cas de mésusage (11).

1.2 Les alternatives au dentifrice traditionnel

Il existe plusieurs alternatives aux dentifrices du commerce et au plastique qu'ils produisent :

- les pastilles à croquer conditionnées dans des boîtes en métal rechargeable ou dans des étuis en carton biodégradable,

Figure 1: Exemples de dentifrice à croquer des marques Respire®² et J'aime mes dents®³.

² <https://www.respire.co/>

³ <https://www.jaimemesdents.fr/>

- les poudres conditionnées dans des boîtes en métal,

Figure 2: Exemple de dentifrice en poudre de la marque La roulotte à savon®⁴.

- les dentifrices solides conditionnés dans des étuis en carton biodégradable,

Figure 3: Exemple de dentifrice solide de la marque Lamazuna®⁵.

- les sticks solides conditionnés dans des étuis plastiques non recyclables mais rechargeables,

Figure 4: Exemple de dentifrice solide rechargeable de la marque Bioseptyl®⁶.

⁴ <https://www.laroulotteasavon.fr/>

⁵ <https://www.lamazuna.com/>

- les flacons rechargeables en verre accompagnés des recharges avec 70% de plastique en moins,

Figure 5: Exemples de dentifrice rechargeable des marques Juliette^{®7} et Whatmatters^{®8}.

- le savon de Marseille,

Figure 6: Exemple d'un savon de Marseille de la marque Marius Fabre^{®9}.

⁶ <https://www.bioseptyl.fr/>

⁷ <https://www.juliette.com/>

⁸ <https://www.what-matters.fr/>

⁹ <https://www.marius-fabre.com/fr/>

- les siwak, petits bâtons de bois qui renferment différentes substances naturelles.

Figure 7: Exemple de bâtons de siwak de la marque Orinko®¹⁰.

La plupart de ces dentifrices biologiques, naturels ne contiennent cependant souvent pas de fluor.

¹⁰ <https://orinko.org/>

2. Matériels et méthodes

2.1 Type d'étude

Pour réaliser cette enquête, nous avons mis en place une étude qualitative exploratoire par des entretiens individuels semi-dirigés, avec une analyse thématique des données.

La recherche qualitative ne cherche pas à quantifier ou à mesurer, elle consiste le plus souvent à recueillir des données verbales permettant une démarche interprétative. De façon générale, la recherche qualitative permet de répondre aux questions de type « pourquoi ? » ou « comment ? » (12).

Elles visent à comprendre les expériences personnelles et à expliquer certains phénomènes sociaux. Faire de la recherche qualitative est une façon de regarder la réalité sociale (13).

On appelle un entretien semi-directif une interview réalisée à partir d'un guide comprenant une vingtaine de questions ou un peu plus. Ce guide est construit autour d'un thème sur la base de questions ouvertes. L'art de l'entretien semi-directif est celui de la relance. Ceci explique pourquoi on ne suit pas souvent l'ordre du guide puisque l'on se laisse conduire par la dynamique de l'interview (14).

2.2 Objectifs de l'étude

Notre objectif principal est de décrire le profil des utilisateurs de dentifrices faits maison.

L'objectif secondaire est de documenter les recettes et de comprendre les raisons qui ont poussés ces utilisateurs à se tourner vers ce type de produit et les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire.

2.3 Démarches réglementaires avant de débiter l'étude

Cette étude fait partie de la recherche non-interventionnelle n'impliquant pas la personne humaine.

Elle n'entre donc pas dans la catégorie des recherches cliniques couvertes par la loi Jardé (15).

Il est tout de même primordial de respecter le cadre réglementaire, c'est-à-dire l'information de la personne participant à l'étude. Il n'est pas nécessaire de soumettre l'étude à l'Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et des Produits de Santé (ANSM) et aux Comités de Protection des Personnes (CPP). Cependant, l'autorisation auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) est obligatoire, car nous traitons des données à caractère personnel : « constitue une donnée à caractère personnel toute information relative à une personne physique susceptible d'être identifiée ou identifiable, directement (nom et prénom) ou indirectement. (numéro de téléphone, plaque d'immatriculation, numéro de sécurité sociale, adresse postale ou courriel, mais aussi la voix ou l'image) ». Le traitement des données à caractère personnel est défini par la loi du 6 janvier 1978 (article 4) de la loi informatique et liberté (16). Les données seront donc anonymes et non identifiantes.

Nous devons appliquer le Règlement Général européen sur la Protection des Données (RGPD). Dans cette étude, cela se fait par :

- la déclaration au registre des traitements de l'Université de Lille, qui est le responsable du traitement en vertu de l'article 30 (16).
- la conformité aux grands principes de l'article 5 du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) (Annexe 1).

La déclaration de conformité selon le RGPD a été donnée le 23 juillet 2021 portant le numéro 2021-135 (Annexe 2).

Une lettre d'information (Annexe 3) a été envoyée à chaque participant avant le début des entretiens téléphoniques.

2.4 Lieu et critères d'inclusion à l'étude

La population cible visée par l'étude était constituée des personnes fabricant leur dentifrice. Il a été décidé de constituer un échantillon de cette population cible.

Les participants ont d'abord été sollicités via le réseau social Facebook¹¹® par une annonce les informant de l'étude et leur proposant d'y participer (Annexe 4). Un échange écrit visant à fixer les modalités pratiques de l'entretien téléphonique (horaire, numéro de téléphone) ainsi que l'envoi de la lettre d'information a eu lieu pour chaque participant volontaire (Annexe 3).

Le nombre d'entretien a été fixé à 12. Pour ce type d'étude avec un but qualitatif, on ne calcule habituellement pas précisément de nombre de sujets à inclure dans l'étude. En effet, certains auteurs ont cherché à estimer précisément le nombre de participants à inclure dans ce type d'étude, mais jusqu'à aujourd'hui aucune méthode n'a permis de donner cette réponse avec satisfaction (17). Des études ont permis d'estimer l'obtention d'une saturation dans une enquête par entretien individuel faisant l'objet d'une analyse par thématique inductive avec 12 entretiens (17). Un nombre autour de 15 personnes selon la qualité et la diversité des données obtenues, est souvent préconisé.

Les critères d'inclusion pour notre recherche sont « être utilisateur d'un dentifrice fait maison depuis plus de 6 mois » et « être une personne majeure ». Les critères d'exclusion sont « ne plus utiliser un dentifrice fait maison » et « utiliser un dentifrice fait maison en complément d'un dentifrice industriel ou non fait maison ».

Aucun critère de zone géographique n'a été retenu pour cette étude.

2.5 Dérroulement de l'étude

La conduite des entretiens téléphoniques est appuyée sur un guide d'entretien, il comporte plusieurs thèmes à aborder, avec des questions ouvertes, semi-ouvertes permettant aux personnes interrogées de répondre librement sans être influencé par les questions des intervenants, et quelques questions fermées (Annexe 5).

Les thèmes que nous avons retenus sont : la description de la population,

¹¹ <https://www.facebook.com/>

l'utilisation des produits faits maison, les dentifrices faits maison, les changements observés, les conseils aux amis/proches, les recettes et les rôles des ingrédients.

Ce guide d'entretien a été utilisé lors des entretiens semi-directifs conduits auprès d'utilisateurs de dentifrices faits maison dans le but d'orienter les discussions. Ces entrevues se sont déroulées par téléphone.

Une lettre d'information a été envoyée à chaque participant avant le début de l'entretien, un rappel oral a été fait au début de chaque entretien pour préciser que la discussion était enregistrée pour faciliter la retranscription anonymisée en vue de l'analyse des données.

2.6 Recueil des données

Ces entretiens ont été réalisés sur la période d'octobre à décembre 2021 et ont été audio-enregistrés après l'obtention du consentement éclairé oral des participants.

Durant la conduite de l'entretien, une prise de notes était réalisée par l'enquêteur (moi-même). Une retranscription totale a été réalisée pour les questions jugées les plus importantes comme les motivations, les changements perçus dans la cavité buccale, l'avis sur la présence de fluor et de substances controversés, la différence dans l'utilisation et la confiance dans les conseils du chirurgien-dentiste. Pour les autres questions, une retranscription partielle a été faite en relevant dans les verbatim les phrases les plus pertinentes.

L'ensemble des éléments ont permis l'élaboration d'un tableau brut de données collectant l'ensemble des réponses anonymisées des participants, chaque entrevue est par conséquent désignée par un numéro d'anonymat (Annexe 6).

2.7 Méthode d'analyse de données

L'analyse thématique manuelle des données a été effectuée par moi-même. Plusieurs lectures des notes prises ont permis de faire ressortir des thèmes et des sous-thèmes en lien avec notre problématique principale. Les sous-thèmes sont regroupés ou hiérarchisés.

Les données ont été présentées de façon synthétique dans des graphiques et des diagrammes de résultats dans le corps de ce document.

3. Résultats

Sur les mois d'octobre, novembre et décembre 2021, 12 entretiens téléphoniques ont été réalisés.

3.1 Description de la population étudiée

3.1.1 Caractéristiques démographiques

Parmi les personnes interrogées, 100 % étaient des femmes (n=12). Il existe une donnée manquante pour la position vis-à-vis du fluor et une donnée manquante pour la position vis-à-vis des substances controversées présentes dans les dentifrices industriels, ces deux données manquantes font partie du même questionnaire (n=11). Il existe aussi une donnée manquante pour le coût d'un dentifrice fait maison (n=11).

La moyenne d'âge des personnes interrogées (n=12) était de 34,7 ans +/- 12,15 (âge minimum= 21 ans, âge maximum= 62 ans).

3.1.2 Caractéristiques socioprofessionnelles

Plus d'un tiers de la population étudiée avait déclaré travailler comme cadre ou profession intellectuelle supérieure (41,7 %) (ingénieure mécanique, ingénieure, recherche/enseignement, communication, publicité).

Venaient ensuite les personnes sans activité (étudiantes) qui représentaient 25 % puis les professions intermédiaires (assistantes de direction), les artisans, commerçants ou chefs d'entreprise (chefe d'entreprise), les employés (hôtellerie) et les agriculteurs, exploitants (maraîchère) qui représentaient pour chacune d'elles 8,3 %.

3.1.3 Statut marital et nombre d'enfants

Parmi la population interrogée, 75 % des personnes interrogées avaient déclaré être célibataires ou divorcées, 25 % être en couple.

La moitié de la population étudiée (50 %) avaient déclaré avoir 1 ou plusieurs enfants, l'autre moitié ne pas en avoir.

3.1.4 Lieu de vie

Parmi les personnes interrogées, 7 avaient déclaré vivre en milieu urbain (58,3%), 3 en milieu semi-urbain (25 %) et 2 en milieu rural (16,7 %).

Dans le tableau 1 sont présentées de façon plus complète les caractéristiques de chaque participant auquel a été attribué un numéro d'entretien. Ce numéro a été utilisé pour l'ensemble du document.

Tableau 1: Caractéristiques des participants (n=12). (source personnelle)

n= 12	Sexe	Age	Domaine de travail	Composition de la famille	Lieu de vie
1	Féminin	21 ans	étudiante en médecine	célibataire	semi urbain
2	Féminin	42 ans	assistante de direction	1 fille (20ans)	semi urbain
3	Féminin	27 ans	étudiante	2 enfants (4 et 6ans)	urbain
4	Féminin	62 ans	chefe d'entreprise	célibataire	rural
5	Féminin	40 ans	ingénieure mécanique	1 enfant (4ans)	urbain
6	Féminin	20 ans	hôtellerie	célibataire	semi urbain
7	Féminin	36 ans	maraichère	couple + 2 enfants (11 et 12 ans)	rural
8	Féminin	30 ans	ingénieure	couple	urbain
9	Féminin	47 ans	recherche/ enseignement	1 enfant (17 ans)	urbain
10	Féminin	26 ans	communication	2 adultes	urbain
11	Féminin	43 ans	publicité	2 enfants (12 et 14 ans)	urbain
12	Féminin	22 ans	étudiante	célibataire	urbain

3.2 Utilisation des produits faits maison

3.2.1 Quels produits réalisez-vous vous-même ?

Les produits ménagers (lessive, désinfectant, liquide vaisselle) représentaient 43 % des produits faits maison, venaient ensuite les savons, soins et shampoings qui représentaient 31 % des produits faits maison et les crèmes, sérums, huiles et baumes qui représentaient 26 % des produits réalisés par la population étudiée.

En moyenne, la population interrogée réalisait des produits faits maison depuis 5 ans.

Figure 8: Distribution en pourcentage des produits faits maisons (sauf dentifrice).
(source personnelle)

3.2.2 Le premier produit fait maison

Parmi les personnes interrogées, 25 % de la population avait commencé par la lessive lors de leur début dans le fait maison, venaient ensuite le dentifrice et le gommage pour le corps avec 17 % chacun, puis le savon, la crème, le nettoyant multi-surface, le démaquillant et le shampoing avec 8 % chacun.

3.2.3 Les lieux d'initiation au fait maison

Les lieux d'initiation au fait maison sont présentés sur la Figure 3 ci-après. Internet (blog, Facebook®) est le plus représenté dans les lieux d'initiation au fait maison avec 32 %, venaient ensuite les livres avec 26 % puis la famille et les proches avec 16 %, les fiches produits avec 11 %, les cours en ligne avec 10 % et pour finir les sites marchands (Aromazone®, MyCosmétik®¹²) avec 5 %.

Parmi la population étudiée, la moitié avait rapporté utiliser plusieurs sources différentes pour la réalisation de ces recettes faites maison.

Figure 9: Distribution en pourcentage des lieux d'initiation au fait maison. (source personnelle)

3.2.4 Les motivations à se tourner vers le fait maison

Les personnes interrogées se sont tournées vers le fait maison principalement pour :

- la raison économique
- la raison écologique
- la composition des produits
- le loisir, le partage

¹² <https://www.mycosmetik.fr/>

Figure 10: Arbre thématique : les motivations pour se tourner vers les produits faits maison. (source personnelle)

3.3 Le dentifrice fait maison

En moyenne, la population interrogée réalisait son dentifrice fait maison depuis 5 ans.

Pour toutes les personnes interrogées (100 %) le dentifrice qui était utilisé avant était un dentifrice industriel lambda de la grande distribution. Pour 25 % d'entre elles, le dentifrice était un dentifrice biologique du commerce.

3.3.1 Les différences dans l'utilisation

Pour 75 % de la population étudiée, il y avait une différence dans l'utilisation du dentifrice fait maison par rapport au dentifrice industriel (pas de mousse, ne pique pas, texture différente, pas de sensation d'haleine fraîche, pas d'odeur), contre 25 % qui n'avaient noté aucune différence dans l'utilisation.

Figure 11: Arbre thématique : les différences ressenties dans l'utilisation avec le dentifrice fait maison. (source personnelle)

3.3.2 Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire

En moyenne, dans la population étudiée, la fréquence de brossage était de 2,7 fois par jour ; 75 % des personnes interrogées utilisaient une brosse à dents manuelle, 17 % utilisaient une brosse à dents électrique en plus de leur brosse à dents manuelle et 8 % utilisaient une brosse à dents électrique seule.

Parmi les personnes sondées, 58 % avaient une brosse à dents en plastique, 33 % avaient une brosse à dents en bois/bambou et 8 % pour lesquelles la brosse à dents pouvait être en bois/bambou ou en plastique.

Parmi la population étudiée, 58 % disaient avoir une brosse à dents avec des poils souples.

Au sein de la population interrogée, 8 % utilisaient ; en plus de la brosse à dents ; un bain de bouche et 8 % passaient des brossettes inter dentaires 2 fois par jour.

3.3.3 Les modifications des habitudes d'hygiène bucco-dentaire

À la question : « L'introduction du dentifrice fait maison, a-t-elle modifié vos habitudes d'hygiène bucco-dentaire ? ». La majorité des sujets avaient déclaré non avec 75 % d'entre eux, les 25 % ayant remarqué une modification dans leurs habitudes d'hygiène bucco-dentaire avaient précisé avoir changé de brosse à dents, ainsi qu'avoir augmenté la fréquence ou le temps de brossage.

3.3.4 Les ingrédients des recettes

Dans les 12 recettes données par les participants à l'étude, 7 recettes contenaient des huiles essentielles, 7 recettes contenaient du bicarbonate de soude, 6 recettes contenaient de l'argile blanche, l'argile verte était utilisée dans 4 recettes, l'huile de coco était utilisée dans 3 recettes. La poudre de siwak, le carbonate de calcium et l'eau étaient retrouvées dans 2 recettes. Le zinc citrate, le repar'email, la poudre d'iris, l'hydrolat de menthe, la glycérine végétale, l'isocide, la gomme de xanthane, le lithothamne, le sel gris de mer, l'huile d'olive, et le jus de citron étaient retrouvés dans 1 seule recette.

En moyenne, une recette de dentifrice maison contenait 4 composants.

Figure 12: Principaux composants présents dans les dentifrices faits maison. (source personnelle)

3.3.5 Le rôle des ingrédients

Le bicarbonate de soude était utilisé dans les différentes recettes pour ses propriétés blanchissantes, moussantes, anti bactériennes et nettoyantes.

L'argile blanche était employée en tant qu'anti bactérien et nettoyant.

L'argile verte était utilisée pour son effet nettoyant.

L'huile de coco était ajoutée dans les recettes pour son action blanchissante, anti bactérienne et pour les gencives.

La poudre de siwak était employée en tant que nettoyant.

Le carbonate de calcium était ajouté dans les recettes pour son effet nettoyant et blanchissant.

Le charbon actif était utilisé comme blanchissant et nettoyant.

Les huiles essentielles étaient utilisées comme anti bactérien, conservateur, anti plaque/tartre et en tant qu'arôme pour donner du goût au dentifrice fait maison.

Tableau 2: Rôle des ingrédients dans les dentifrices faits maison. (source personnelle)

Rôle des ingrédients	Ingrédients
Blanchissant	Bicarbonate de soude, Huile de coco, Carbonate de calcium, Charbon actif, Poudre d'iris
Moussant	Bicarbonate de soude
Assainissant/ Anti bactérien/ Désinfectant/ Antiseptique	Bicarbonate de soude, Huile de coco, Huiles essentielles, Argile blanche, Hydrolat de menthe poivrée
Gencives	Huile de coco, Poudre de siwak
Nettoyant/ Exfoliant/ Abrasif/ Corrosif	Bicarbonate de soude, Poudre de siwak, Argile verte, Carbonate de calcium, Charbon actif, Argile blanche
Plaque/Tartre	Zinc citrate, Huiles essentielles
Reminéralisant	Sel gris de mer, Lithothamne, Repar' email
Gout/odeur	Huiles essentielles, Hydrolat de menthe poivrée, Jus de citron
Liant/ Gélifiant/ Consistance	Eau, Glycérine végétale, Gomme de xanthane
Conservateur	Huiles essentielles, Isocide
Nourrissant	Huile d'olive

3.3.6 Les lieux d'achat des différents ingrédients

Les magasins biologiques ou les magasins vrac étaient les lieux d'achat principaux (50 %) de la population étudiée, puis venaient ensuite les sites Internet (Aromazone®, MyCosmétik®) avec 25 % puis les pharmacies et les supermarchés avec 13 % et 12 % respectivement.

Figure 13: Lieux d'achat des différents ingrédients. (source personnelle)

3.3.7 La texture des dentifrices

La texture de dentifrice la plus utilisée par la population interrogée était la poudre avec 67 % puis la pâte avec 25 % et enfin le bloc avec 8 %. La totalité des participants avaient déclaré tremper ou frotter leur brosse à dents dans la poudre, la pâte ou sur le bloc.

Figure 14: Distribution en pourcentage de la texture des dentifrices faits maison. (source personnelle)

3.3.8 Le contenant et les conditions de conservation

A la question : « Dans quel contenant conservez-vous votre dentifrice ? » 92 % des personnes sondées avait répondu conserver leur dentifrice fait maison dans un pot en verre, 8 % avait répondu le conserver dans une conserve en métal.

La totalité des participants avait déclaré conserver son dentifrice dans la salle de bain.

3.3.9 Les motivations pour le dentifrice fait maison

Les personnes interrogées se sont tournées vers le dentifrice fait maison principalement pour :

- la raison économique
- la raison écologique
- la composition des produits
- autres

Figure 15: Arbre thématique : les motivations pour se tourner vers le dentifrice fait maison. (source personnelle)

3.3.10 La position vis-à-vis du fluor et des substances controversées

Pour cette question, il existe une donnée manquante pour la position vis-à-vis du fluor et une donnée manquante pour la position vis-à-vis des substances controversées présentes dans les dentifrices industriels, ces deux données manquantes font partie du même questionnaire. (n=11)

Parmi les personnes sondées, 54 % disaient ne pas avoir d'avis sur le fluor présent dans les dentifrices industriels, 27 % répondaient que le fluor était mauvais pour les dents et 18 % disaient que le fluor était bon pour les dents.

Dans la population étudiée, 54,5 % étaient sans opinion, 45,5 % avaient un avis négatif sur la présence de substances controversées dans les dentifrices industriels.

Figure 16 : Arbre thématique : la position vis-à-vis du fluor dans les dentifrices industriels. (source personnelle)

Figure 17: Arbre thématique : la position vis-à-vis des substances controversées dans les dentifrices industriels. (source personnelle)

3.3.11 Les changements positifs ou négatifs

Pour 75 % de la population étudiée des changements positifs (diminution des saignements, diminution des sensibilités, diminution des douleurs, disparition des tâches, sensation de propreté) avaient été observés depuis le passage à un dentifrice fait maison, et 25 % de la population n'avait remarqué aucun changement depuis l'utilisation du dentifrice fait maison.

Figure 18: Arbre thématique : les changements positifs ou négatifs observés depuis l'utilisation du dentifrice fait maison. (source personnelle)

3.3.12 Le coût

À la question : « Avez-vous une idée du coût de la confection de votre dentifrice maison ? », pour la totalité des personnes interrogées ce dentifrice fait maison revient moins cher que le dentifrice industriel.

Pour cette question n=11, car une personne interrogée n'avait pas su estimer le coût de fabrication de son dentifrice.

En moyenne, un dentifrice fait maison revient à 7,36 euros par an (prix minimum = 2 euros, prix maximum = 14 euros).

3.3.13 L'utilisation par la famille

À la question : « Toute la famille, utilise-t-elle le dentifrice fait maison ? Vos enfants aussi ? », 75 % des personnes interrogées avaient indiqué qu'aucun membre de leur famille n'utilisait le dentifrice fait maison ; 25 % avaient affirmé qu'au

moins un membre de leur famille utilisait le dentifrice fait maison. Parmi la population interrogée, 2 personnes utilisaient le dentifrice fait maison pour l'hygiène bucco-dentaire de leurs enfants. Deux enfants de 4 et 6 ans utilisaient un dentifrice fait maison en alternance avec un dentifrice biologique sans fluor. Une personne de 20 ans utilisait le dentifrice fait maison fabriqué par son parent depuis 8 ans.

3.3.14 Les conseils aux proches

Parmi les personnes interrogées, 50 % affirmaient ne pas avoir conseillé leur recette à un proche, l'autre moitié des personnes interrogées, affirmaient avoir conseillé leur recette à des proches. En moyenne, la recette avait été conseillée à 3,5 personnes, cependant la plupart des participants ne savaient pas si la recette avait été utilisée par leur proche ou non.

3.4 Professionnels de santé

3.4.1 En avez-vous parlé à votre pharmacien/chirurgien-dentiste ?

3.4.1.1 Le pharmacien

Au sein de la population étudiée, 1 personne avait indiqué avoir demandé conseil à son pharmacien avant de commencer à utiliser son dentifrice fait maison. 92 % des personnes interrogées avaient indiqué ne pas avoir demandé conseil à leur pharmacien.

3.4.1.2 Le chirurgien-dentiste

La totalité de la population interrogée avait affirmé ne pas avoir demandé à son chirurgien-dentiste un avis sur la composition de la recette de son dentifrice fait maison avant de commencer à l'utiliser.

3.4.2 La confiance en votre chirurgien-dentiste

À la question : « Avez-vous confiance en votre chirurgien-dentiste en matière de conseils sur le dentifrice », 41,6 % des personnes interrogées avaient affirmé faire confiance à leur chirurgien-dentiste en matière de conseils sur le dentifrice, 16,6 % avaient affirmé ne pas faire confiance à leur chirurgien-dentiste, et 41,6 % avaient affirmé qu'ils hésitaient à faire confiance à leur chirurgien-dentiste.

Figure 19: Arbre thématique : la confiance envers le chirurgien-dentiste en matière de conseils pour le dentifrice. (source personnelle)

3.5 Autres choses à partager

À la question « Souhaitez-vous partager autre chose à ce sujet ? », plusieurs participants avaient souhaité ajouter un commentaire. Certains avaient ajouté qu'ils aimeraient plus de visibilité sur ce sujet et un peu plus de discussion autour de la question du dentifrice fait maison avec les différents professionnels de santé ; une ouverture d'esprit et si nécessaire une alerte sanitaire auprès de la population

utilisant ces dentifrices.

Parmi les réponses apportées, les utilisateurs ne reviendraient pas en arrière, pour certains le déclic avait été la sensation de propreté, ce dentifrice fait maison était plus facile et plus pratique d'utilisation, était mis en avant aussi le goût trop fort, la mousse trop abondante et la composition trop chimique des dentifrices industriels. Un participant à l'enquête disait ne pas aimer utiliser son dentifrice fait maison.

4. Discussion

L'objectif principal de cette étude était de décrire le profil des utilisateurs de dentifrice fait maison.

L'objectif secondaire était de documenter les recettes et de comprendre les raisons qui ont poussés les utilisateurs à se tourner vers les dentifrices faits maison et les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire.

4.1 *Les limites de l'étude*

L'échantillon pris dans cette étude (n=12) peut-être considéré comme faible, néanmoins, il reste adéquat pour une étude qualitative car ce n'est pas tant le nombre de participants que la qualité des échanges au sein des entretiens téléphoniques qui permet de tendre à une saturation des données.

On peut remarquer que sur de nombreuses questions, un consensus a semblé se dégager.

Le choix d'une recherche qualitative s'est imposé compte tenu du sujet et de notre volonté de comprendre les causes et les intérêts de s'être tourné vers le dentifrice fait maison pour les personnes interrogées (12).

Nous pouvons aussi émettre l'hypothèse que les personnes qui ont souhaité répondre à l'étude ont toutes été satisfaites de la recette du dentifrice qu'elles utilisent. Les personnes n'ayant pas souhaité participer à cette enquête sont peut-être des personnes qui ont été déçues par leur recette, qui ont eu des effets néfastes sur leur santé bucco-dentaire et qui cherchent encore une recette de dentifrice fait maison qui pourrait leur correspondre. Ces personnes n'ont peut-être pas voulu participer pour ne pas émettre une opinion négative sur les produits faits maison ; sur leurs convictions ; et les conséquences défavorables que ces produits peuvent avoir sur la santé. De plus, l'un des critères d'exclusion à l'étude est « ne plus utiliser un dentifrice fait maison » donc les personnes ayant arrêté de fabriquer leur dentifrice ne peuvent pas participer à cette enquête.

Enfin, l'enquêtrice étant dans le domaine de la santé bucco-dentaire, son intervention n'est pas neutre, on retrouve donc un phénomène de désirabilité sociale influençant les réponses des enquêtés, avec la peur du jugement, une réticence de

confier un état de santé bucco-dentaire qui se serait dégradé suite à l'utilisation d'un dentifrice fait maison.

4.2 Le profil des utilisateurs

Les participants ayant répondu à cette enquête sont exclusivement des participantes ; les femmes répondent plus fréquemment aux sondages que les hommes et elles partagent plus facilement leurs expériences en général.

La gente féminine est également plus engagée dans les questions écologiques et plus sensibles à la composition des produits qu'elle consomme.

L'âge moyen des participantes est de 35 ans, on peut supposer que les jeunes sont plus sensibles aux questions environnementales et à la composition des produits qu'ils utilisent que cela soit des produits alimentaires ou cosmétiques.

Les questions écologiques et la composition des produits n'intéressent pas seulement la classe sociale supérieure. Le profil des participantes est très différent même si la classe socioprofessionnelle « cadre ou profession intellectuel supérieur » représente 1/3 des personnes interrogées. On peut penser que les personnes avec un revenu supérieur, accordent plus d'importance aux faits de choisir des produits bons pour leur santé et bons pour la planète, produits qui sont souvent vendus plus chers.

L'initiation au fait maison se réalise surtout aujourd'hui via Internet. Internet est désormais accessible à quasiment toute la population, à volonté, que cela soit chez soi, sur son lieu de travail ou même dans la rue. Nous passons désormais beaucoup de temps derrière un écran, que ce soit celui de notre ordinateur ou de notre téléphone portable (18).

Internet est aussi une source de réponse inépuisable à toutes nos questions, il est donc très facile de trouver des réponses à toutes les interrogations que l'on peut avoir sur n'importe quel sujet.

De plus, aujourd'hui s'est développé un nouveau métier qui n'existait pas il y a encore quelques années celui de « youtubeuse », « blogueuse beauté » ou « influenceuse ». Ce métier consiste à écrire des messages, des articles, donner son

avis, son opinion ou filmer des vidéos sur des sujets définis et les publier sur les réseaux sociaux. De plus en plus de « blogueuses beauté » ou « influenceuses » sont présentes sur Internet pour vanter les biens faits des produits cosmétiques faits maison (green cosmétique).

4.3 Les problèmes liés à la composition des recettes

Parmi les recettes rapportées par les personnes interrogées, 1 seule recette contient un conservateur (de l'isocide). Les conservateurs dans le dentifrice servent à inhiber le développement des micro-organismes tels que les moisissures ou les bactéries (4).

Aucune des recettes étudiées ne contient de fluor. L'utilisation du fluor comme matière première est réglementée dans l'Union Européenne et autorisée exclusivement pour les produits d'hygiène bucco-dentaire, à des taux allant jusqu'à 1 500 ppm de fluor (19).

Les recettes de dentifrices faits maison n'étant pas assez précises dans les quantités, il n'est pas préférable d'ajouter du fluor.

Cette imprécision de quantité dans les recettes de dentifrices faits maison n'est pas une raison satisfaisante pour justifier l'absence de fluor. L'introduction des fluorures dentaires est reconnue par l'OMS comme le facteur ayant eu le plus d'impact sur la santé dentaire depuis les années 1945 (20). De plus, le rôle du fluor dans la prévention des caries chez l'enfant comme chez l'adulte est largement documenté (21) (22) (23) (24) (25).

Le rejet du fluor dans les dentifrices par les consommateurs est dû aux fausses informations, certains journaux ou blogs impliquent le fluor dans une diminution des fonctions intellectuelles, ils comparent le fluor présent dans les dentifrices à certains médicaments psychiatriques, hypnotiques et anesthésiques ainsi qu'aux gaz neurotoxiques (prozac et gaz sarin) (26) (27).

Aucune recette parmi celle proposée par les personnes interrogées pour l'étude ne contient de surfactant. Les surfactants (tensio-actifs) créent la mousse lors du brossage, ce qui aide à mouiller les surfaces de la dent, à disperser le produit dans la bouche et aident à déloger la plaque et les débris alimentaires. Ils facilitent le processus de nettoyage (11).

Parmi les 12 recettes rapportées, 7 contiennent du bicarbonate de soude (58,3% des recettes). Le bicarbonate de soude ou bicarbonate de sodium est une poudre naturelle et abrasive. De nombreux arguments plaident en sa faveur, en particulier, car il a une action bactériostatique et bactéricide sur les bactéries présentes dans la cavité buccale au niveau de la gencive (28). D'autre part selon certaines études réalisées par l'American dental association le bicarbonate de soude solubilise le tartre déposé sur les dents, réduit l'acidité buccale source d'attaque dentaire et limite le développement bactérien. Le bicarbonate permettrait donc de débarrasser la bouche des bactéries responsables des saignements, d'avoir un effet anti tartre, de réduire l'apparition de carie et de diminuer la mauvaise haleine, effet que les participants à l'étude nous ont rapporté (29). Cependant l'action mécanique liée à l'abrasivité du bicarbonate de soude (2 sur l'échelle de Mohs) (30), la fréquence ainsi que la durée d'utilisation peuvent engendrer sur les dents une altération de l'émail ainsi que des sensibilités.

Le charbon revient dans 3 recettes (soit 36 %). Le charbon est une substance abrasive qui peut faire paraître les dents plus jaunes. En effet, il peut user l'émail et exposer la dentine qui est naturellement de couleur jaune. Le charbon a également la capacité d'absorber le fluor, or cette molécule, en minéralisant l'émail des dents, joue un rôle fondamental dans leur protection. L'autre problème qui peut se poser quant à l'utilisation du charbon dans les dentifrices faits maison est sa forte concentration en métaux lourds (31).

L'argile blanche est utilisée dans 6 recettes (soit 50 %) et l'argile verte dans 4 recettes (soit 33,3 %). Tout comme le bicarbonate de soude et le charbon, l'argile est une substance abrasive ce qui peut entraîner une altération de l'émail au long terme. Un problème peut aussi se poser pour l'utilisation de l'argile dans les dentifrices faits maison car il peut contenir une forte concentration en métaux lourds tout comme le charbon (32).

L'huile de coco est composée presque entièrement d'acide laurique. Cet acide possède des propriétés anti bactériennes, notamment contre les bactéries *Streptococcus mutans* et *Candida albicans*. L'huile de coco permettrait donc de purifier la bouche et les dents et de les

débarrasser d'un certain nombre de bactéries (33).

4.4 *Les problèmes liés à l'utilisation et au stockage des produits*

Dans 7 recettes (soit 58,3 %) indiquées par les personnes interrogées, des huiles essentielles (menthe poivrée, citron, cyprès) sont utilisées. Ces huiles essentielles ont des propriétés anti bactériennes et permettent de conserver la préparation cependant, on ne peut pas connaître la durée de conservation de ces dentifrices faits maison (34) (35) (36) (37) . Toutes les personnes ayant participé à l'étude ont déclaré tremper ou frotter leur brosse à dents dans la poudre, la pâte ou sur le bloc, ce qui peut soulever un problème de contamination bactérienne du dentifrice.

4.5 *Un dentifrice fait maison est-il réellement moins cher ?*

Il ressort des entretiens réalisés que les personnes interrogées ont la sensation de déboursier moins pour un dentifrice fait maison plutôt que pour un dentifrice industriel. Cependant, un dentifrice fait maison en poudre est normalement à jeter au bout de quelques jours pour ne pas favoriser la contamination bactérienne dans le pot. La poudre étant volatile l'appliquer sur la brosse à dents sans laisser échapper de l'excédent semble assez inévitable. Il n'est donc pas évident que le prix d'un dentifrice fait maison soit moindre par rapport à un dentifrice industriel.

4.6 *Les raisons du changement*

Il y a une prise de conscience de la part des consommateurs des risques sanitaires. En effet, en 2019, 54 % des consommateurs se disaient inquiets concernant la qualité et la composition des produits (38).

Il existe également une prise de conscience des risques environnementaux par les consommateurs.

Les stations d'épuration n'étant pas assez performantes aujourd'hui, les substances chimiques contenues dans les produits cosmétiques peuvent se retrouver dans

l'environnement. Les conséquences sont multiples, perturbations hormonales de la faune marine, disparitions des coraux (38).

Avec le temps, les consommateurs prennent conscience qu'ils peuvent changer les choses à leur échelle.

Selon la littérature, le critère principal d'achat des consommateurs de produits cosmétiques biologiques semble être la préservation de leur santé, ensuite vient la préservation de l'environnement (39).

Selon Mintel Beauty & Personal Care, « De mieux en mieux informés, les consommateurs ne toléreront plus des masses de déchets aussi importantes que le Great Pacific Garbage Patch, conséquence directe d'années d'usage aveugle de plastiques à usage unique » (40).

4.7 Les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire

Le principal bénéfice ressenti par la population étudiée est la diminution du saignement des gencives, cette diminution des saignements peut-être due à l'utilisation du bicarbonate de soude que l'on sait être indiqué pour les problèmes gingivaux.

Un autre bénéfice qui revient parmi les réponses des participants à l'étude est la sensation de propreté et une impression de mieux nettoyer ses dents qu'avant. Est-ce que cette sensation de propreté ne serait pas due au fait que les personnes utilisant un dentifrice fait maison, brosse plus longtemps et en appuyant plus fort qu'avant quand elles utilisaient un dentifrice du commerce qui moussait et se dispersait dans toute la cavité buccale ?

4.8 Les perspectives

Les résultats de cette étude permettent de mieux connaître le profil et les raisons pour lesquelles certaines personnes se sont tournées vers un dentifrice fait maison.

Grâce à cette étude, on pourrait peut-être songer à une meilleure formation des chirurgiens-dentistes non seulement sur les dentifrices faits maison, mais aussi plus généralement sur les cosmétiques faits maison, l'écologie et l'impact de notre métier sur l'environnement.

Suite à cette enquête sur les dentifrices faits maison, une autre enquête pourrait être réalisée sur les dentifrices alternatifs à ceux du commerce, comme les pastilles à croquer, les poudres, les dentifrices solides, le savon de Marseille et les bâtons de siwak. Il serait intéressant de savoir pourquoi les utilisateurs de ces produits cosmétiques alternatifs se sont tournés vers ces autres dentifrices et non pas vers des dentifrices faits maison.

5. Conclusion

L'objectif de cette étude était de mieux cerner le profil des utilisateurs de dentifrices faits maison, documenter leurs recettes et comprendre les raisons qui les ont poussés à se tourner vers ce type de produit ainsi que les bénéfices ressentis pour leur santé bucco-dentaire.

Aujourd'hui beaucoup de personnes se tournent vers les produits cosmétiques faits maison, vers des alternatives à l'achat de plastiques ; souvent pour des motivations écologiques et zéro déchet.

Grâce à cette enquête, on peut se rendre compte qu'aucun des participants à l'enquête n'a demandé un avis à son chirurgien-dentiste, alors que le chirurgien-dentiste devrait être la première personne à qui s'adresser pour demander un renseignement en ce qui concerne l'hygiène bucco-dentaire.

Il existe une réelle méconnaissance des chirurgiens-dentistes, des étudiants en chirurgie-dentaire et plus généralement des professionnels de santé sur les produits cosmétiques faits maison. Ce qui implique qu'un chirurgien-dentiste ne pourra pas donner des conseils ou des explications à un patient qui posera des questions sur les dentifrices alternatifs ainsi que sur les ingrédients possiblement présents dans ces dentifrices.

Index des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques des participants (n=12). (source personnelle)	19
Tableau 2: Rôle des ingrédients dans les dentifrices faits maison. (source personnelle)	26

Index des figures

Figure 1: Exemples de dentifrice à croquer des marques Respire® et J'aime mes dents®.	10
Figure 2: Exemple de dentifrice en poudre de la marque La roulotte à savon®.	11
Figure 3: Exemple de dentifrice solide de la marque Lamazuna®.	11
Figure 4: Exemple de dentifrice solide rechargeable de la marque Bioseptyl®.	11
Figure 5: Exemples de dentifrice rechargeable des marques Juliette® et Whatmatters®.	12
Figure 6: Exemple d'un savon de Marseille de la marque Marius Fabre®.	12
Figure 7: Exemple de bâtons de siwak de la marque Orinko®.	13
Figure 8: Distribution en pourcentage des produits faits maisons (sauf dentifrice). (source personnelle)	20
Figure 9: Distribution en pourcentage des lieux d'initiation au fait maison. (source personnelle)	21
Figure 10: Arbre thématique : les motivations pour se tourner vers les produits faits maison. (source personnelle).....	22
Figure 11: Arbre thématique : les différences ressenties dans l'utilisation avec le dentifrice fait maison. (source personnelle).....	23
Figure 12: Principaux composants présents dans les dentifrices faits maison. (source personnelle)	25
Figure 13: Lieux d'achat des différents ingrédients. (source personnelle).....	26
Figure 14: Distribution en pourcentage de la texture des dentifrices faits maison. (source personnelle)	27
Figure 15: Arbre thématique : les motivations pour se tourner vers le dentifrice fait maison. (source personnelle).....	29
Figure 16 : Arbre thématique : la position vis-à-vis du fluor dans les dentifrices industriels. (source personnelle).....	30
Figure 17: Arbre thématique : la position vis-à-vis des substances controversées dans les dentifrices industriels. (source personnelle)	31
Figure 18: Arbre thématique : les changements positifs ou négatifs observés depuis l'utilisation du dentifrice fait maison. (source personnelle).....	32
Figure 19: Arbre thématique : la confiance envers le chirurgien dentiste en matière de conseils pour le dentifrice. (source personnelle)	34

Références bibliographiques

1. DENTIFRICE : Etymologie de DENTIFRICE. Disponible sur: <https://www.cnrtl.fr/etymologie/dentifrice>
2. Dictionnaire de français Larousse. Définitions : dentifrice. 2021. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/dentifrice/23648>
3. L'état de la santé buccodentaire au Canad. Disponible sur: <https://www.cda-adc.ca/etatdelasantebuccodentaire/global/>
4. Carrubba, Gianni T. Les dentifrices commercialisés en grandes et moyennes surfaces : aide au choix du patient. [thèse d'exercice]. Lille, France, Université de Lille; 2017.
5. Globometer. Les ventes de DENTIFRICE en France. Disponible sur: <https://globometer.com/beaute-dentifrice-france.php>
6. Planetoscope - Statistiques : Dentifrice gaspillé et jeté dans le monde. Disponible sur: <https://www.planetoscope.com/hygiene-beaute/1415-.html>
7. The Green Smile. Tube de dentifrice en plastique: une catastrophe écologique ! 2020 . Disponible sur: <https://www.thegreensmile.fr/2020/09/17/tube-de-dentifrice-en-plastique-une-catastrophe-écologique/>
8. Les Phytonautes. Le boom des cosmétiques faits maison. Disponible sur: <https://www.lesphytonautes.fr/le-boom-des-cosmetiques-faits-maison/>
9. Ladepeche.fr. Cosmétiques : comment la pandémie a bousculé les habitudes d'achat des Français. Disponible sur: <https://www.ladepeche.fr/2021/05/18/cosmetiques-comment-la-pandemie-a-bouscule-les-habitudes-dachat-des-francais-9552071.php>
10. Opinionway. Etudes de consommateurs de produits cosmétiques et d'hygiène. Disponible sur: <https://www.opinion-way.com/fr/nos-expertises/cosmetique-hygiene-beaute.html>
11. Couteau, C., Domejean, S., Lecoq, M. et al. A study of 84 homemade toothpaste recipes and the problems arising from the type of product. *Br Dent J* (2021).
12. Aubin-Auger I, et al. Introduction à la recherche qualitative *La revue française de médecine générale*.2019; (84): 142-5.
13. Kohn L, Christiaens W. Les méthodes de recherches qualitatives dans la recherche en soins de santé : apports et croyances. *Reflets et perspectives de la vie économique*. 2014;(4):67-82.
14. Anthropik. Guide entretien semi-directif enquête qualitative. Disponible sur: <https://www.anthropik.org/guide-entretien-semi-directif-histoire-de-vie-et-itineraires-dachat-et-de-consommation/>

15. Décret n° 2017-884 du 9 mai 2017 modifiant certaines dispositions réglementaires relatives aux recherches impliquant la personne humaine. décret 9 mai 2017. Disponible sur:
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000034634217>
16. Donnée personnelle. CNIL. Disponible sur:
<https://www.cnil.fr/fr/definition/donnee-personnelle>
17. Sim et al. Can sample size in qualitative research be determi a priori? Disponible sur:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13645579.2018.1454643>
18. Passons-nous trop de temps sur les écrans ? Disponible sur:
<https://www.prevoir.com/nos-actualites/passons-nous-trop-de-temps-sur-les-ecrans>
19. Journal officiel de l'union européenne. La participation volontaire. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2009:342:FULL&from=FR>
20. Cardoso - FORMATION UFSBD SANTÉ PUBLIQUE.pdf. Disponible sur:
<https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2021/09/Pratiques-dentaires.pdf>
21. O'Mullane DM, Baez RJ, Jones S, Lennon MA, Petersen PE, Rugg-Gunn AJ, et al. Fluoride and Oral Health. Community Dent Health. juin 2016;33(2):69-99.
22. Marinho VC, Higgins JP, Sheiham A, Logan S. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2003;(1):CD002278.
23. Twetman S, Axelsson S, Dahlgren H, Holm AK, Källestål C, Lagerlöf F, et al. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. Acta Odontol Scand. déc 2003;61(6):347-55.
24. Twetman S. Caries prevention with fluoride toothpaste in children: an update. Eur Arch Paediatr Dent. sept 2009;10(3):162-7.
25. Wright JT, Hanson N, Ristic H, Whall CW, Estrich CG, Zentz RR. Fluoride toothpaste efficacy and safety in children younger than 6 years: a systematic review. J Am Dent Assoc. févr 2014;145(2):182-9.
26. Michel Dogna. Une arme chimique invisible : le Fluor. Disponible sur:
<https://micheldogna.fr/une-arme-chimique-invisible-le-fluor/>
27. Br Dent J. Dias da Silva MA, Walmsley AD. Fake news and dental education. mars 2019;226(6):397-9.
28. LEFILDENTAIRE magazine dentaire. Les antiseptiques en parodontie. 2010. Disponible sur: <https://www.lefildentaire.com/articles/pratique/fiche-clinique/les-antiseptiques-en-parodontie/>
29. Blanchir ses dents au bicarbonate: la mise au point de l'American Dental Association (ADA). Disponible sur: <https://www.compagnie->

bicarbonate.com/abrasivite-dents-bicarbonate

30. Echelle de moh. Disponible sur: http://systeme-d.fr/files/1493655930Echelle_de_mohs.pdf
31. Zhen X, Ng WC, Fendy null, Tong YW, Dai Y, Neoh KG, et al. Toxicity assessment of carbon black waste: A by-product from oil refineries. *J Hazard Mater.* 5 janv 2017;321:600-10.
32. Flemming CA, Ferris FG, Beveridge TJ, Bailey GW. Remobilization of toxic heavy metals adsorbed to bacterial wall-clay composites. *Appl Environ Microbiol.* oct 1990;56(10):3191-203.
33. Dentaly.org. Huile de coco : son utilité pour le soin des dents. Disponible sur: <https://www.dentaly.org/huile-coco-dents/>
34. McKay DL, Blumberg JB. A review of the bioactivity and potential health benefits of peppermint tea (*Mentha piperita* L.). *Phytother Res.* août 2006;20(8):619-33.
35. Carson CF, Hammer KA, Riley TV. *Melaleuca alternifolia* (Tea Tree) Oil: a Review of Antimicrobial and Other Medicinal Properties. *Clin Microbiol Rev.* janv 2006;19(1):50-62.
36. Marchese A, Barbieri R, Coppo E, Orhan IE, Daglia M, Nabavi SF, et al. Antimicrobial activity of eugenol and essential oils containing eugenol: A mechanistic viewpoint. *Crit Rev Microbiol.* nov 2017;43(6):668-89.
37. Ben Hsouna A, Ben Halima N, Smaoui S, Hamdi N. Citrus lemon essential oil: chemical composition, antioxidant and antimicrobial activities with its preservative effect against *Listeria monocytogenes* inoculated in minced beef meat. *Lipids in Health and Disease.* 3 août 2017;16(1):146.
38. BATARDY B. L'avenir des cosmétiques bio en France: innovations et tendances futures. [mémoire]. Lille, France, Université de Lille;2021
39. Agence Bio. Dossier de Presse Barometre 2019. Disponible sur: <https://www.agencebio.org/wp-content/uploads/2019/02/AgenceBio-DossierdePresse-Barometre2019.pdf>
40. Premium Beauty News. « Zéro déchet » : La tendance beauté qui va marquer 2019. Disponible sur: <https://www.premiumbeautynews.com/fr/zero-dechet-la-tendance-beaute-qui,14377>

Annexes

Annexe 1: Principes relatifs au traitement des données à caractère personnel

Article 5 du RGPD

1. Les données à caractère personnel doivent être :
 - a. Traitées de manière licite, loyale et transparente au regard de la personne concernée (licéité, loyauté, transparence) ;
 - b. Collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes, et ne pas être traitées ultérieurement d'une manière incompatible avec ces finalités ; le traitement ultérieur à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques n'est pas considéré, conformément à l'article 89, paragraphe 1, comme incompatible avec les finalités initiales (limitation des finalités) ;
 - c. Adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées (minimisation des données) ;
 - d. Exactes et, si nécessaire, tenues à jour ; toutes les mesures raisonnables doivent être prises pour que les données à caractère personnel qui sont inexactes, eu égard aux finalités pour lesquelles elles sont traitées, soient effacées ou rectifiées sans tarder (exactitude) ;
 - e. conservées sous une forme permettant l'identification des personnes concernées pendant une durée n'excédant pas celle nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées; les données à caractère personnel peuvent être conservées pour des durées plus longues dans la mesure où elles seront traitées exclusivement à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques conformément à l'article 89, paragraphe 1, pour autant que soient mises en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées requises par le présent règlement afin de garantir les droits et libertés de la personne concernée (limitation de la conservation);
 - f. Traitées de façon à garantir une sécurité appropriée des données à caractère personnel, y compris la protection contre le traitement non autorisé ou illicite et contre la perte, la destruction ou les dégâts d'origine accidentelle, à l'aide de mesures techniques ou organisationnelles appropriées (intégrité et confidentialité) ;

2. Le responsable du traitement est responsable du respect du paragraphe 1 et est en mesure de démontrer que celui-ci est respecté (responsabilité).

Annexe 2: Récépissé déclaration de conformité

Direction
Données personnelles
et archives

RÉCÉPISSÉ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Délégué à la protection des données (DPO) Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative Clémentine Dehay

La délivrance de ce récépissé atteste que votre traitement est conforme à la réglementation applicable à la protection des données personnelles. Vous pouvez désormais mettre en œuvre votre traitement dans le strict respect des mesures qui ont été élaborées avec le DPO et qui figurent sur votre déclaration.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: dpo@univ-lille.fr

Responsable du traitement

Nom : Université de Lille	SIREN : 13 00 23583 00011
Adresse : 42 Rue Paul Duez 590000 - LILLE	Code NAF : 8542Z Tél. : +33 (0) 3 62 26 90 00

Traitement déclaré

Intitulé : Connaitre les nouvelles habitudes des français qui ont décidé de fabriquer eux même leur dentifrice et de comprendre pourquoi ces personnes ont choisi de passer à ce mode de consommation.

Référence Registre DPO : 2021-135

Responsable du traitement / Chargé (e) de la mise en œuvre : Mme. Emmanuelle BOCQUET
Interlocuteur (s) : Mme. Faustine GERARD

Fait à Lille,

Le 23 Juillet 2021

Jean-Luc TESSIER

Délégué à la Protection des Données

Annexe 3 : Modèle lettre d'information pour un enregistrement audio.

Bonjour, je suis Mlle GERARD Faustine, étudiante en 6^{ème} année de chirurgie dentaire à Lille. Dans le cadre de mon travail de thèse en vue du Diplôme de Docteur en chirurgie dentaire, je souhaite interviewer des utilisateurs de dentifrices faits maisons afin de mieux comprendre ce nouveau mode de consommation. Il s'agit d'une recherche scientifique qui contribuera au développement des savoirs scientifiques sur ce sujet très peu documenté jusqu'ici. Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez être majeur et utiliser un dentifrice fait maison depuis plus de 6 mois.

Votre participation à l'étude est facultative. Vous pouvez mettre fin à votre participation à tout moment.

Les données vont concernant apparaîtront complètement anonymement dans ce travail de thèse.

Aussi pour assurer une sécurité optimale des données vous concernant elles seront traitées dans la plus grande confidentialité et seuls les verbatim seront conservés au-delà de la soutenance de la thèse.

Cette étude fait l'objet d'une déclaration portant le n° 2021-135 au registre des traitements de l'Université de Lille.

Pour toute demande, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données à l'adresse suivante : dpo@univ-lille.fr .Sans réponse de la part du DPO, vous pouvez formuler une réclamation auprès de la CNIL.

Merci à vous!

Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse faustine.gerard.etu@univ-lille.fr

Annexe 4 : Modèle mot déposé sur les différents supports pour recruter les personnes souhaitant participer à l'enquête.

Bonjour,

Je viens de terminer mes études de chirurgie dentaire et je suis en cours de rédaction d'une thèse qui porte sur les dentifrices maisons. Je fais une enquête sur les personnes qui ont décidé de fabriquer eux même leur dentifrice. Je recherche donc des personnes qui voudraient bien répondre à une enquête téléphonique.

Pour pouvoir être inclus dans l'enquête, il faut être majeur, et faire son dentifrice soi-même depuis plus de 6 mois.

(Pour ceux et celles intéressés, vous pouvez m'envoyer un message privé)

Merci

Faustine

Annexe 5 : Guide d'entretien individuel

Le questionnaire

- 1) Quel est votre sexe ?
- 2) Quel est votre âge ?
- 3) Dans quel domaine travaillez-vous ?
- 4) Composition de la famille ?
- 5) Où vivez-vous ? (zone urbaine, rurale semi-urbaine)
- 6) Consultez-vous un chirurgien-dentiste régulièrement ?
- 7) Quels produits réalisez-vous, vous-même ? (cosmétiques, produit d'entretien)
- 8) Avez-vous été initié par quelqu'un ou avez-vous assisté à des ateliers ou formations pour fabriquer vos produits faits maison ? Si non, où avez-vous trouvé les recettes utilisées ?
- 9) Depuis quand vous vous êtes tournés vers le fait maison ?
- 10) Quelles étaient vos motivations à vous tourner vers le fait maison ?
- 11) Par quel (s) produit (s) vous avez commencé ?

Dentifrice :

- 12) Depuis combien de temps vous utilisez le dentifrice fait maison ?
- 13) Quel dentifrice utilisez-vous avant (dentifrice du commerce, blancheur, bio sans fluor ?)
- 14) Quelles différences dans l'utilisation observez-vous en comparaison avec un dentifrice classique ?
- 15) Quelles sont vos habitudes d'hygiène bucco-dentaire (fréquence, matériel) ?
- 16) L'introduction du dentifrice fait maison a-t-elle modifié vos habitudes ?
- 17) Quelle recette utilisez-vous ?
- 18) Pouvez-vous m'expliquer le rôle que vous donnez aux différents ingrédients ?
(Quel liquide (eau en bouteille ?) Quels sont leur rôle dans la préparation ?
- 19) Où achetez-vous vos ingrédients ?
- 20) Quelle texture a votre dentifrice ? (Gel, poudre, pâte)
- 21) Dans quel contenant conservez-vous votre dentifrice ? (Tube, pot, si c'est en pot comment vous prélevez la quantité désirée pour le brossage)

- 22) Quelles sont les conditions de conservation de votre dentifrice (lieu, temps, pot hermétique ?) ?
- 23) Quelles étaient vos motivations à vous tourner vers un dentifrice fait maison ?
- 24) Si non évoqué, position vis-à-vis du fluor ainsi que les substances controversées dans les dentifrices ?
- 25) Avez-vous ressenti un changement positif ou négatif dans votre bouche depuis l'utilisation du dentifrice fait maison ? (sensibilité ou non, inflammation gingivale ou baisse, coloration ou diminution)
- 26) Avez-vous une idée du coût de la confection de votre dentifrice maison ?
- 27) Toute la famille utilise-t-elle le dentifrice fait maison ? Vos enfants aussi ?
- 28) Avez-vous conseillé votre recette ou ce type de dentifrice à des amis, des proches ?

Dentiste

- 29) Avez-vous parlé de votre dentifrice fait maison à votre dentiste ? Pharmacien ?
- o Si oui, quelle réaction a eu votre dentiste ? Pharmacien ?
 - o Si non, pourquoi ne pas lui en avoir parlé ?
- 30) Avez-vous confiance dans les conseils de votre chirurgien-dentiste ? (en votre CD en matière de conseils de dentifrice ?)
- 31) Souhaitez-vous partager d'autres choses sur le sujet ?

Annexe 6 : Tableaux synthétiques des réponses données.

Tableau 1: Tableaux synthétiques des réponses pour les interviews 1 à 6.

	interview 1	interview 2	interview 3	interview 4	interview 5	interview 6
Sexe	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin
Age	21 ans	42 ans	27 ans	62 ans	40 ans	20 ans
Domaine de travail	étudiante en médecine	assistante de direction	étudiante	cheffe d'entreprise	ingénieure mécanique	hôtellerie
Composition de la famille	célibataire	1fille (20ans)	2 enfants (4 et 6ans)	célibataire	1enfant (4ans)	célibataire
Lieu de vie	semi urbain	semi urbain	urbain	rural	urbain	semi urbain
Visite chez le dentiste	1X/an	1X/an	1X/an	1X/an	1X/an	1X/ 2 ans
Produits fait maison	dentifrice crème baume savon lessive	dentifrice antirides anticernes anti acné gommage soins visage masque cheveux	dentifrice lessive produits ménagers désinfectant après-shampoing	dentifrice gel douche déodorant produits ménagers shampoing crème	dentifrice produit vaisselle nettoie tout produits toilette produits salle de bain	dentifrice gel douche liquide vaisselle démêlant cheveux
Initiation	cours BTS cosmétologie (internet)	pages Facebook internet blog	article livre video fiches produits formation naturopathe	cours en ligne site aromazone, my cosmetik	internet	internet livre
Depuis combien de temps	4 ans	10 ans	8 ans	3 ans 1/2	2 ans 1/2	6 mois-1 ans
Motivations générales	composition des produits	simplicité/ minimalisme écologique et économique savoir ce qu'il y a dedans	impact environnemental impact sur la santé	simplicité écologie	zéro déchet économique - toxique pour la santé	économique moment de partage
1° produit	savon	gommage	lessive	crème	dentifrice	dentifrice

	interview 1	interview 2	interview 3	interview 4	interview 5	interview 6
Depuis combien de temps dentifrice	2 ans	8 ans	3-4 ans	3 ans 1/2	2 ans 1/2	6 mois-1 ans
Dentifrice utilisé avant	du commerce	du commerce puis homéopathique	biologique du commerce	du commerce	du commerce	du commerce
Différence dans l'utilisation	non	non	pas de mousse ne pique pas	non	pas de mousse pas de gout pâteux pas d'haleine fraîche	pas de mousse BAD à mouiller avant
Habitudes HBD	1 à 2X/jour BAD manuelle en plastique ou en bois poils très souple	3X/jour BAD manuelle en bois poils souples	3X/jour BAD électrique + BAD manuelle en plastique poils souples	2X/jour BAD manuelle en plastique poils souples	2 à 3X/jour BAD manuelle en plastique poils médium souples	4 à 5X/ jour BAD électrique + BAD manuelle en bambou poils souples
Modifications HBD	non	non	non	non	non	1 à 2X plus qu'avant
Recette	bicarbonate huile de coco poudre de siwak argile verte	poudre de siwak carbonate de calcium zinc citrate repar' email HE de menthe poivrée charbon actif	argile verte huile de coco charbon noir eau du robinet HE de citron et cyprès	argile blanche carbonate de calcium poudre d'iris hydrolat de menthe poivrée glycérine végétale HE de menthe poivrée isocide gomme xanthane	argile blanche bicarbonate (1X/semaine)	argile verte sel gris de mer huile d'olive bio jus de citron HE de citron eau en bouteille
Rôles des ingrédients	blanchissant/mousseux gencive nettoyant	Gencive/antibactérien nettoyant plaque reformer l'émail gout/ antibactérien blanchissant	exfoliant doux gencive blanchissant tartre/ conservation/gout/ antibactérien	abrasif léger blanchissant blanchissant aseptisant/gout pâte gout conservateur gélifiant	nettoyant	nettoyant/ purifiant pour l'émail nourrissant gout gout liant

	interview 1	interview 2	interview 3	interview 4	interview 5	interview 6
Achat	supermarché	aromazone	parapharmacie magasin bio supermarché	aromazone my cosmetik	magasin vrac	pharmacie aromazone biocoop
Texture	poudre	poudre	pâte	pâte molle	poudre	bloc
Contenant	bocal en verre	bocal en verre	bocal en verre	pot en verre	pot en verre	pot en verre
Condition de conservation	Infinie dans la SDB	infinie dans la SDB	Quantité pour 1 semaine dans la SDB	dans la SDB	infinie dans la SDB	2 à 3 mois dans la SDB
Motivations dentifrice	composition anticapitaliste	composition faire du sur-mesure simplicité (- d'ingrédient)	perturbateurs endocriniens zéro déchets réaction au dentifrice	suite logique compo des produits	zéro déchet ↳ charge mentale - de composé toxique	curiosité praticité gain de temps
Fluor Substances controversées	pas d'avis raison du changement	pas bon pour les dents une des raisons du changement	haute dose= poison réaction de sensibilité raison du changement	pas d'avis principe de précaution	pas d'avis effaré par tous les composants	
Changements positifs ou négatifs	aucun	↳ gingivite ↗ sensation de propreté	↳ douleur au brossage ↳ salivation ↳ saignements ↳ aphtes	↳ sensibilités pas d'aggravation	↳ haleine fraîche	↳ saignement
Coût	5/6€ le pot (10€/an)	12€/an	14€/an	1,5€/6 mois (3€/an)	- cher	1/2€ le pot (9€/an)
Utilisation famille	non	oui (fille)	enfants (1X/2) sinon dentifrice bio sans fluor	non	non	non
Conseiller aux proches	non	oui (X2)	non	non	non	oui (X2)

	interview 1	interview 2	interview 3	interview 4	interview 5	interview 6
Pharmacien Dentiste	non (pas pensé) non (pas pensé)	non (pas parlé car trop de mise en garde et pas de conseil) non (pas parlé car trop de mise en garde et pas de conseil)	oui (pas de conseil malgré la demande) non (pas de rendez vous, pas de bienveillance, pas d'écoute)	non (pas pensé) oui après (pas d'avis sur la composition/ la question)	non (pas pensé) oui avis après 1 an (action mécanique principale, bicarbonate que 1X/semaine pas plus)	non (n'écoute pas les professionnels de santé) non (n'écoute pas les professionnels de santé car ils changent toujours d'avis)
Confiance dentiste VS dentifrice	beaucoup de mal à croire	pas d'abandon, revoir sa recette	dépend si le dentiste essaye de comprendre la démarche	oui car professionnel	90% de confiance, ferait quand même des recherches	non (n'écoute pas les médecins)
Autres choses	non	pas de mousse déclit= sensation de propreté ne reviendra pas en arrière	non	non	+pratique + facile	il faudrait en parler à la population, aux chirurgiens dentistes et aux médecins =ouverture d'esprit

Tableau 2 : Tableaux synthétiques des réponses pour les interviews 7 à 12.

	interview 7	interview 8	interview 9	interview 10	interview 11	interview 12
Sexe	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin	Féminin
Age	36 ans	30 ans	47 ans	26 ans	43 ans	22 ans
Domaine de travail	maraichère	ingénieure	recherche/ enseignement	communication	publicité	étudiante
Composition de la famille	couple + 2 enfants (11 et 12 ans)	couple	1 enfant (17 ans)	2 adultes	2 enfants (12 et 14 ans)	célibataire
Lieu de vie	rural	urbain	urbain	urbain	urbain	urbain
Visite chez le dentiste	dernière fois en 2015 (récemment en octobre 2021 suite aux problèmes rencontrés)	1X/3ans	1X/ 2ans	1X/an	2X/an	1X/ an
Produits fait maison	dentifrice shampoing nettoyant visage sérum visage huile produits ménagers	dentifrice lessive liquide vaisselle	dentifrice déodorant produits ménagers	dentifrice déodorant sérum visage produits ménagers lessive	dentifrice produits ménagers lessive produits de beauté baume à lèvres	dentifrice liquide vaisselle crème lessive soin cheveux shampoing solide
Initiation	fiches produits	beaux parents livre zéro déchet	page Facebook amis	livre "famille zéro déchet"	internet livre groupe Facebook	famille (mère et cousine)
Depuis combien de temps	15 ans	2 ans	6 ans	4 ans	2 ans	2 ans
Motivations générales	composition + naturelle réactions aux produits industriels	écologie zéro déchet	arrêt des produits chimiques composition pour sois composition pour l'environnement	économique écologie/planète beaucoup d'allergie (santé)	zéro déchet loisir/ludique/ amusement écologie peu de produit utilisé	mieux consommer pour la planète/sa santé composition
1° produit	masque argile	lessive	nettoyant multi surfaces	lessive	démaquillant	shampoing solide

	interview 7	interview 8	interview 9	interview 10	interview 11	interview 12
Depuis combien de temps dentifrice	3 ans	1 an	2 ans	4 ans	1 an	1 an
Dentifrice utilisé avant	du commerce	du commerce	du commerce bio	du commerce	du commerce bio	du commerce
Différence dans l'utilisation	pas de mousse pas de gout	texture différente quantité utilisée - de mousse - de volume -de fraîcheur	pas de gout pas de sensation de fraîcheur pas de mousse	praticité utilisation de moins de produit apprentissage du geste	pas de mousse pas de fraîcheur pas aussi bien nettoyé	pas de mousse pas d'odeur pas de menthe
Habitudes HBD	4 à 5X/jour BAD manuelle en plastique poils durs	2X/jour BAD manuelle en plastique et algues poils médiums	2 à 3X/jour BAD manuelle en bambou poils nylon souples brossettes 2X/jour	1 à 2X/jour BAD manuelle en bambou poils naturels médium	2X/jour BAD manuelle en plastique recyclé poils souples	3X/jour BAD électrique poils doux BDB bio carrefour
Modifications HBD	non	non	non	brossage + long	non	avant BAD manuelle ↗ de la fréquence de brossage
Recette	argile blanche lithothamne charbon	argile blanche bicarbonate HE de menthe poivrée	huile de coco argile verte HE de menthe ou citron bicarbonate	argile blanche bicarbonate 1X/mois brossage à HE de citron	argile blanche bicarbonate HE de menthe poivrée	bicarbonate
Rôles des ingrédients	nettoyant reminéralisant nettoyant	ne sait pas assainissant/ blanchissant assainissant/ fraîcheur	blanchissant/ antiseptique abrasif/ nettoyant gout blanchissant	nettoyant/ aseptisant corrosif	frotte l'émail désinfectant/ frotte l'émail odeur	ne sait pas (fait un peu tout à la fois)

	interview 7	interview 8	interview 9	interview 10	interview 11	interview 12
Achat	aromazone	magasin bio	magasin bio	magasin bio	magasin vrac	magasin bio
Texture	poudre	poudre	pâte	poudre	poudre	poudre
Contenant	consève	pot en verre	pot en verre	pot en verre	pot en verre	pot en verre
Condition de conservation	6 mois dans la SDB	1 mois et demi dans la SDB	2 mois dans la SDB	1 mois dans la SDB	1 mois dans la SDB	1 mois dans la SDB
Motivations dentifrice	composition + naturelle réactions aux produits industriels	écologie zéro déchet	économique composition arrêt des produits chimiques élimination du plastique	économique écologique trouver quelque chose qui correspond à ses dents	zéro déchet loisir/ludique/ amusement écologie peu de produit utilisé	mieux consommer composition
Fluor Substances controversées	neurotoxique raison du changement	pas contre pas entendu parler	ne sert à rien chez l'adulte selon son médecin démarche + en faveur de la planète que de sa santé	a pourri ses dents faire attention	utile quand on est enfant question secondaire	pas d'avis peu important, il y en a partout
Changements positifs ou négatifs	caries sur toutes les dents ↗ colorations dents devenues mates	↗ sensibilités ↗ aphtes au début	mieux nettoyé pas de différences de couleur	dents - jaunes ↘ sensibilité ↗ saignement tâches ont disparu	↗ saignements (car frotte +)	↘ douleur au brossage ↘ saignements ↘ sensibilités
Coût	1€ le pot (2€/an)	1€ le pot (2€/an)	50 cent le pot (3€/an)	50 cent le pot (6€/an)	1€ le pot (12€/an)	15 cent le pot (2€/an)
Utilisation famille	non	non	non	1 adulte	non	non
Conseiller aux proches	oui (X1)	oui (X1)	non	oui (X10)	oui (X5)	non

	interview 7	interview 8	interview 9	interview 10	interview 11	interview 12
Pharmacien dentiste	non (pas de recul sur ce qu'ils vendent) non (pas pensé)	non (pas pensé) non (pas pensé)	non oui avis après 6 mois (le dentiste n'a rien remarqué)	non oui avis après (la dentiste lui a dit de continuer car dents bien entretenues)	non (pas pensé) non (pas pensé, ça n'est pas un sujet)	non (pas de pharmacien attitré) oui après (n'a rien dit de spécial)
Confiance dentiste VS dentifrice	oui, reviendrai à un dentifrice normal	demanderais un deuxième avis	écouterai ou pas selon les arguments demanderais un autre avis	Confiance, trouverai une autre recette	confiance, surtout l'avis sur le bicarbonate son dentiste lui a dit que l'important c'est de broser	confiance, chercherai une autre recette
Autres choses	alerte sanitaire	dentifrice du commerce très fort	ne reviendra pas en arrière	non	pas glamour de faire et d'utiliser un dentifrice en poudre n'aime pas vraiment l'utiliser déjà utilisé des dentifrices en poudre du commerce dans son adolescence	non

Thèse d'exercice : Chir. Dent. : Lille : Année 2022 – N° :

Dentifrice (fait) maison : Enquête sur une nouvelle façon de consommer/ **Faustine GERARD**. – 70p. : 22 ill. ; 40 réf.

Domaine : Santé publique

Mots clés Libres : dentifrice/ fait maison/ homemade /do it yourself/ toothpaste

Résumé de la thèse en français

En France, il existe un certain engouement pour le fait maison depuis plusieurs années. De plus en plus de Français se tournent vers les produits ménagers et/ou cosmétiques faits maison, les dentifrices n'ont pas échappé à cette tendance. Malgré cet engouement aucune étude scientifique n'a été menée pour connaître les effets de ces dentifrices faits maison sur la santé bucco-dentaire.

Douze entretiens semi-directifs ont été conduits auprès d'utilisateurs. L'objectif était de décrire le profil des utilisateurs de ces dentifrices faits maison, de documenter les recettes, de comprendre les raisons qui les ont poussés à se tourner vers ce type de produit et les bénéfices espérés pour leur santé bucco-dentaire.

JURY :

Président : Madame le Professeur C.DELFOSSE

**Asseseurs : Madame le Docteur C. CATTEAU
Monsieur le Docteur X. COUTEL
Madame le Docteur M.TALLEUX**