



HAL
open science

L' accès aux produits d'hygiènes bucco-dentaires en officine et son impact sur la prévention des problèmes dentaires chez la personne âgée

Alexandre Bernard

► To cite this version:

Alexandre Bernard. L' accès aux produits d'hygiènes bucco-dentaires en officine et son impact sur la prévention des problèmes dentaires chez la personne âgée. Sciences pharmaceutiques. 2026. <dumas-05605179>

HAL Id: dumas-05605179

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-05605179v1>

Submitted on 28 Apr 2026

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

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



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License



Université de POITIERS

U.F.R Santé

ANNÉE 2026

**THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 8 avril 2013)**

Présentée et soutenue publiquement le 30 mars 2026 à POITIERS

par **Monsieur BERNARD Alexandre**

**L'accès aux produits d'hygiène bucco-dentaires en officine et son impact
sur la prévention des problèmes dentaires chez la personne âgée**

Composition du jury :

Présidente : Madame MARIVINGT-MOUNIR Cécile, Maître de conférence,
pharmacochimie

Membre : Madame LÉMONIE Isabelle, Docteur en pharmacie

Directeur de thèse : Monsieur FLORENTIN Franck, Chirurgien-dentiste, chef de service
odontologique au CHU de Poitiers

Co-directrice de thèse : Madame THÉVENOT Sarah, Docteur en pharmacie, MCU-PH,
hygiène, hydrologie et environnement



Université de POITIERS

U.F.R Santé

ANNÉE 2026

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 8 avril 2013)

Présentée et soutenue publiquement le 30 mars 2026 à POITIERS

par **Monsieur BERNARD Alexandre**

**L'accès aux produits d'hygiène bucco-dentaires en officine et son impact
sur la prévention des problèmes dentaires chez la personne âgée**

Composition du jury :

Présidente : Madame MARIVINGT-MOUNIR Cécile, Maître de conférence,
pharmacochimie

Membre : Madame LÉMONIE Isabelle, Docteur en pharmacie

Directeur de thèse : Monsieur FLORENTIN Franck, Chirurgien-dentiste, chef de service
odontologique au CHU de Poitiers

Co-directrice de thèse : Madame THÉVENOT Sarah, Docteur en pharmacie, MCU-PH,
hygiène, hydrologie et environnement

LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2025 – 2026

DEPARTEMENT DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie – **Assesseure 1^{er} cycle**
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire – **Assesseur 3^e cycle**
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PIZZOFRERATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses (*en disponibilité 2 ans à/c 01/08/2024*)
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- VENDEUVRE Tanguy, chirurgie orthopédique et traumatologique
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- ALLOUCHERY Marion, pharmacologie clinique
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (*en détachement*)
- BILAN Frédéric, génétique
- BIRONNEAU Vanessa, pneumologie
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CHAUVET Claudia, addictologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DAVID Romain, médecine physique et de réadaptation
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique – **Assesseur L.AS**
- EVRARD Camille, cancérologie (*en mission 1 an à/c du 25/10/2024*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- GUIHENNEUC Jérémy, épidémiologie, économie de la santé et prévention
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LARID Guillaume, rhumatologie
- LIUU Evelyne, gériatrie – **Assesseure 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- MOSBAH Héléna, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- OLIVIER Raphaël, gastroentérologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo jusqu'au 31/08/2027*)

- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- RAULT Christophe, physiologie
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeurs associés des universités des disciplines médicales

- BENATRU Isabelle, neurologie
- LE MOAL Gwenaél, maladies infectieuses et tropicales

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaèle
- PILLET Virginie

Enseignant contractuel sur chaire professeur junior

- MELIS Nicolas, biologie cellulaire et moléculaire

Praticiens Hospitaliers Universitaires (PHU)

- CARSUZAA Florent, oto-Rhino-Laryngologie
- DEROUCHE Luc, bactériologie-virologie

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (08/2026)
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie (08/2026)
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique (08/2026)
- NEAU Jean-Philippe, neurologie (08/2027)
- ORIOT Denis, pédiatrie (08/2028)
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire (08/2030)
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique (08/2027)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2026)
- RICHER Jean-Pierre, anatomie (08/2029)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie (08/2030)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)

- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- HURET Jean-Loup, génétique
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- PIERRE Fabrice, gynécologie-obstétrique
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

DEPARTEMENT DE PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique
- VENISSE Nicolas, chimie analytique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur du département de pharmacie**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – **encadrement stages hospitaliers**
- CAMBIEN Guillaume, santé publique, épidémiologie
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – **encadrement stages hospitaliers**

Maîtres de conférences

- ARANZANA CLIMENT Vincent, pharmacologie
- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – Référente égalité-diversité**
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

Enseignants contractuels en pratique officinale et soins primaires – DEUST PTP

- CHASSERIAU Jacques, pharmacien
- VALET Maud, pharmacien

Praticiens Hospitaliers Universitaires (PHU)

- CARRE Julie, hématologie biologique

Professeurs émérites

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie (08/2029)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAER Henri, botanique et cryptogamie
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- BONNAUD Véronique, enseignante contractuelle en psychologie – coordonnatrice 1^{er} cycle
- *en cours de recrutement* – enseignant(e) contractuel(le) en orthophonie – coordonnateur(trice) 2^e cycle

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- PACCALIN Marc, département de médecine
- RIOUX-BILAN Agnès, département de pharmacie

Remerciements

Aux membres de mon jury :

À **Madame la Présidente du jury, Cécile MARIVINGT-MOUNIR**, merci beaucoup d'en avoir accepté la présidence et pour vos cours bienveillants que vous avez pu m'enseigner.

À **mon directeur de thèse Professeur Franck FLORENTIN**, un immense merci de m'avoir accompagné pendant ces quelques années dans la rédaction de cette thèse et d'en avoir accepté la direction. Vos conseils et vos connaissances m'ont été si précieux et d'une grande aide qu'ils m'ont permis d'accomplir ce travail. Merci pour tout.

À **Madame la co-directrice de thèse, Sarah THÉVENOT**, merci beaucoup d'avoir accepté la co-direction de cette thèse. Je suis ravi de vous compter parmi les membres de mon jury et pour tous les cours que vous avez pu m'enseigner avec pédagogie et bienveillance.

À **madame Isabelle LÉMONIE**, merci à toi d'avoir accepté de faire partir de mon jury, pour toutes les démarches administratives que tu as dû effectuer et non sans mal pour pouvoir m'accueillir au sein de ta pharmacie pour effectuer mon stage de sixième année. Puis, pour la place que tu m'as faite au sein de ton équipe qui me permet de réaliser aujourd'hui mes premiers pas en tant que Pharmacien.

À ma famille :

Mes parents, le plus grand merci je souhaite vous l'adresser à vous, oui car même si je ne vous le dis pas souvent de vive voix, c'est grâce à vous que j'ai pu réaliser ces études, mon rêve, mon objectif depuis que j'étais en troisième. Merci de m'avoir soutenu dans ce parcours si long. Toutes ces années n'ont pas été simple en commençant par le premier jour de la PACES où je vous ai appelé en vous disant que je n'y arriverai jamais et jusqu'au dernier jour qui m'ont valu quelques kilos en moins par le stress. Merci pour toutes les fois où vous m'avez remonté le moral car qu'est ce qu'il y en a eu, même si je savais très bien que ce n'était pas facile pour vous aussi de trouver les mots justes pour me remotiver. Tous les sacrifices que vous avez pu faire pour me permettre de réaliser ces études font de moi aujourd'hui un enfant très reconnaissant et admiratif envers vous.

Mes frères, merci à vous pour tous les bons moments que l'on partage et que l'on a partagé. Il nous arrive de se chamailler mais n'est ce pas normal entre frères ? C'est sûrement par ces moments là qu'on apprend à grandir ensemble et à partager de jolis souvenirs. J'espère que cela continuera et je serai toujours là pour vous quand vous en aurez besoin.

Mes Grands-parents, merci à vous de m'accompagner dans la vie et dans les choix que je peux entreprendre. Je vous remercierai jamais assez pour les nombreux petits plats que vous avez pu réaliser pour moi durant mes études car vous le saviez très bien que ce n'était pas une partie de plaisir de cuisiner. Merci aussi pour les plusieurs emménagements et déménagements que vous avez participé ou encore pour le stockage de mes meubles grâce aux différentes pièces que vous avez, qui me permettent de les savoir en sécurité. Toutes ces attentions font de moi un petit-fils heureux et comblé. Et j'espère qu'on aura encore pleins d'autres bons moments à partager.

À mon arrière grand-mère, je ne peux m'empêcher d'avoir de l'émotion en écrivant ces quelques lignes car je sais que de là-haut tu es très fière de moi. Tu m'as vu débiter ces études et ton rêve était de me les voir terminer, la vie est faite ainsi mais sache que je ne t'oublierai jamais.

À ma chérie Maurine, merci pour tous les moments que l'on a pu partager et débiter sur les bancs de la fac. Ces études nous ont permis de se rencontrer et de changer notre vie. Merci à toi de m'accompagner dans la vie et de m'avoir soutenu dans la fin de mes études que ce soit dans les révisions ou l'écriture de cette thèse et dans la vie d'adulte que nous menons. Ton avis était important pour moi et il le sera toujours. Maintenant place à une nouvelle vie et construisons l'avenir ensemble.

Mes amis, merci à vous de faire partie de ma vie que ce soit mes amis de primaire, collègue ou lycée. Toutes ces années d'études m'ont parfois bloqué pour assister à certaines fêtes mais j'ai toujours fait le maximum pour partager des moments toujours aussi agréables avec vous. Merci aussi à mes amis rencontrés sur les bancs de la Fac, grâce à vous j'ai pu créer de vrais souvenirs et partager des moments chaleureux. Nous étions tous dans le même bateau et nous avons ensemble créé de vrais amitiés et qui je l'espère sont le point de départ pour de nouvelles aventures partagées ensemble.

À mes anciens collègues, merci à Madame RIBOLLET de m'avoir permis de découvrir dès mon stage de troisième le métier de Pharmacien et d'en choisir ma vocation. Merci à Ophélie, Stéphanie et Chantal pour les différents étés partagés à vos côtés. Des moments formateurs et de bons souvenirs avec vous.

Merci aussi à sa successeuse Stéphanie LABELLE d'avoir accepté ma continuité dans cette pharmacie pour les périodes estivales et son équipe Agnès, Audrey et Sandrine avec qui l'ambiance était toujours aussi chaleureuse, formatrice et conviviale.

Merci également à Patrice THÉVENOT et son équipe Lucie, Katy et Coraline de m'avoir accueilli durant un été au sein de sa pharmacie. Cette expérience professionnelle fut très formatrice et j'en garde que de très bons souvenirs.

À mes collègues actuelles, un grand merci à toute l'équipe qui compose la Pharmacie du Dolmen Charlotte, Nathalie, Stéphanie, Élise, Virginie et Micheline pour tous les conseils que vous avez pu m'accorder durant mon stage. Aussi, pour les moments que l'on passe ensemble, à travailler toujours dans la bonne humeur avec nos fous rires, nos blagues et nos instants gourmands.

Liste des abréviations

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

COP : Candidoses buccales et oropharyngées

CPITN : Indice communautaire des besoins en traitement parodontaux

CREDES : Centre de Recherche d'Étude et de Documentation en Économie de la Santé

GMS : Grandes et moyennes surfaces

PPM : Partie par millions

OMEDIT : Observatoires des médicaments, dispositifs médicaux et innovations thérapeutiques

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

SFPIO : Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale

UFSBD : Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire

Liste des figures

Figure 1 : Les différentes glandes salivaires - www.ufsbd44.com	19
Figure 2 : Anatomie de la dent - www.ufsbd.fr	20
Figure 3 : Les différentes dentures - www.ufsbd.fr	22
Figure 4 : Arcade dentaire adulte - www.ufsbd.fr	23
Figure 5 : Anatomie de la gencive - www.sciencedirect.com	24
Figure 6: Schéma de Keyes en 1962.....	26
Figure 7: Schéma de Keyes modifié par Newbrun en 1978.....	26
Figure 8: Les différentes étapes de la carie (15).....	28
Figure 9: Evolution des parodontopathies - www.ufsbd.fr	28
Figure 10: Histopathologie des parodontopathies – Livre « Parodontologie du diagnostic à la pratique »Bercy-Tenebaum. Préface de Pierre Klewansky – P.20.....	29
Figure 11: La gencive – Livre « Parodontologie du diagnostic à la pratique »Bercy-Tenebaum. Préface de Pierre Klewansky – P.14.....	30
Figure 12: Utilisation de la sonde parodontale pour diagnostiquer une gingivite ou une parodontite – www.parodontal-health.com	32
Figure 13: Définition stade – www.sfpio.com	32
Figure 14: Les différents stades rencontrés – www.sfpio.com	33
Figure 15: Définition grade – www.sfpio.com	33
Figure 16: Les différents grades rencontrés – www.sfpio.com	34
Figure 17: Classe 1 : Édentement bilatéral postérieur terminal/libre.....	42
Figure 18: Classe 2 : Édentement unilatéral postérieur terminal/libre.....	42
Figure 19: Classe 3 : Édentement unilatéral postérieur encastré.....	42
Figure 20: Classe 4 : Édentement des dents antérieures.....	42
Figure 21: Classe 5 : Édentement unilatéral encastré avec perte de canine.....	43
Figure 22: Classe 6 : Édentement encastré réduit.....	43
Figure 23: Présentation clinique des candidoses orales du sujet âgé http://omeditlr.chunimes.fr	45
Figure 24: Diagramme de flux de traitement de l'halitose au cabinet dentaire – www.ufsbd.fr	49
Figure 25: La méthode B.R.O.S – www.ufsbd.fr	50
Figure 26: La méthode F.I.L – www.ufsbd.fr	56
Figure 27: Utilisation optimale des brossettes interdentaires - www.brossettes-inava.fr	57
Figure 28: La méthode S.E.T – www.ufsbd.fr	58

Liste des tableaux

Tableau 1: Tableau : Classification des différentes formes d'halitose selon Yeagaki et Coll en 2000 (45,46).....	48
Tableau 2: Les différents types de brosses à dents et leurs indications disponibles à l'officine – <i>www.pierrefabre-oralcare.com</i> (49).....	52
Tableau 3: Les bains de bouche antiseptiques à base de chlorhexidine – <i>www.vidal.fr</i>	60
Tableau 4: Les bains de bouche antiseptiques sans chlorhexidine – <i>www.vidal.fr</i>	61
Tableau 5: Les différentes crèmes adhésives de la gamme Fixodent® et leurs rôles.....	69

Liste des annexes

<u>ANNEXE 1</u> : Annexe V :Liste des agents conservateurs que peuvent contenir les produits cosmétiques et d'hygiène corporelle.....	72
<u>ANNEXE 2</u> : Autorisations liées au droit à l'image.....	75

Table des matières

Remerciements.....	7
Liste des abréviations.....	10
Liste des figures.....	11
Liste des tableaux.....	12
Introduction.....	17
I/ Anatomie buccale.....	18
1. La langue.....	18
1.1. La structure.....	18
1.2. Les fonctions.....	18
2. La salive.....	18
2.1. Production.....	18
2.2. Composition.....	19
2.3. Rôle.....	20
3. Les dents.....	20
3.1. Anatomie et structure de la dent.....	20
3.2. Les types de dents et leur fonction.....	21
4. Les gencives.....	23
4.1. Rôle de la gencive.....	23
4.2. Anatomie de la gencive.....	23
II/ Les principales pathologies rencontrées en officine.....	25
1. Pathologies dentaires.....	25
1.1. Les caries dentaires.....	25
1.1.1. Les facteurs à l'origine des caries.....	25
1.1.2. Les symptômes de la carie.....	27
1.1.3. Les complications de la carie.....	28
2. Les parodontopathies.....	28
2.1. La plaque dentaire.....	29
2.2. La gingivite.....	30
2.3. Les parodontites.....	31
2.3.1. Diagnostic.....	31
2.3.2. Stades et grades.....	32
2.3.2.1. Les stades.....	32
2.3.2.2. Les grades.....	33

2.3.3. Facteurs à l'origine des parodontopathies.....	34
3. La sénescence dentaire.....	35
3.1. Définition.....	35
3.2. Causes et conséquences sur les dents.....	36
3.2.1. Érosion.....	36
3.2.2. L'abrasion dentaire.....	37
3.2.3. L'abfraction.....	37
3.2.4. L'attrition.....	37
3.3. Les lésions dentaires cervicales.....	38
3.3.1. Les lésions cervicales non carieuses.....	38
3.3.2. Les lésions cervicales carieuses.....	38
4. La xérostomie.....	39
4.1. Définition.....	39
4.2. Causes et conséquences.....	39
4.3. Xérostomie et médicaments.....	39
4.4. Traitement et conseils.....	40
5. Édentement.....	40
5.1. Définition.....	40
5.2. Qualité de vie.....	40
5.3. Étiologies de l'édentement.....	41
5.4. Plusieurs classes d'édentements.....	42
6. Hypersensibilité dentaire.....	43
6.1. Définition.....	43
6.2. Causes de l'hypersensibilité dentaire.....	43
6.3. Traitement recommandé et alimentation déconseillée.....	44
7. Candidoses buccales oropharyngées.....	44
7.1. Définition.....	44
7.2. Physiopathologie.....	44
7.3. Diagnostic chez la personne âgée.....	45
8. Aphtes.....	45
8.1. Définition.....	45
8.2. Origine.....	46
8.3. Traitement et prévention.....	46
9. Halitose.....	47
9.1. Définition.....	47

9.2. Classification.....	47
9.3. Prise en charge.....	48
III/ Conseils d'hygiène bucco-dentaire en officine.....	50
1. Brosse à dent.....	50
1.1. Rôles, méthodes et fréquence de brossage.....	50
1.2. Les différents types de brosse à dent.....	51
1.2.1. Brosse à dent manuelle.....	51
1.2.1.1. Avantages.....	52
1.2.1.2. Inconvénients.....	52
1.2.2. Brosse à dent électrique.....	52
1.2.2.1. Avantages.....	53
1.2.2.2. Inconvénients.....	54
2. Le fil dentaire.....	54
2.1. Intérêts de son utilisation.....	54
2.2. Composition.....	54
2.3. Méthode d'utilisation.....	55
2.4. Précautions d'emplois chez la personne âgée.....	56
3. Les brossettes interdentaires.....	56
3.1. Méthode d'utilisation.....	57
3.2. Avantages et inconvénients chez la personne âgée.....	58
4. Les bains de bouche.....	59
4.1. Les bains de bouche à usage thérapeutique	59
4.2. Bain de bouche à usage quotidien.....	59
4.3. Classification des différents bains de bouche.....	59
4.3.1. Les bains de bouche antiseptiques.....	59
4.3.2. Les bains de bouche fluorés.....	61
4.3.3. Les bains de bouche contre la mauvaise haleine (halitose).....	61
4.3.4. Les bains de bouche anti-inflammatoires.....	62
5. Les dentifrices.....	62
5.1. Rôles et intérêts.....	62
5.2. Composition des dentifrices.....	63
5.3. Inconvénients et précautions d'emplois chez la personne âgée.....	65
6. Les prothèses dentaires.....	65
6.1. Rôles et intérêts des prothèses dentaires.....	65
6.2. Epidémiologie des personnes âgées avec prothèses dentaires.....	66

6.3. Les différents types de prothèses dentaires.....	66
6.3.1. Les prothèses dentaires fixes.....	66
6.3.2. Les prothèses dentaires amovibles.....	67
6.4. Entretien des prothèses dentaires.....	67
6.5. Fixation des prothèses dentaires.....	68
6.6. Choix de la crème fixative et adhésive en fonction du/des prothèses rencontrées...	69
6.7. Les questions à poser au comptoir pour maintenir le confort.....	70
Conclusion.....	71
Annexes.....	72
Bibliographie.....	76
Résumé et mots clés.....	80
Serment de Galien.....	81

Introduction

L'hygiène bucco-dentaire représente un enjeu majeur de santé publique car elle affecte une grande partie de la population. En effet, les pathologies bucco-dentaires sont des marqueurs des inégalités sociales de santé. Elles ont des répercussions sur la santé en générale qui peuvent être évitées par des actes ou des mesures de prévention.(1)

Les pathologies dentaires et plus particulièrement la carie dentaire mais aussi les maladies parodontales sont souvent considérées comme des pathologies non urgentes ou n'étant pas un caractère de gravité, cependant elles représentent la majeure partie des problèmes bucco-dentaires et sont les conséquences d'aggravation sur l'état de santé général des patients (maladies cardiovasculaires, diabète, obésité, polyarthrite rhumatoïde et bien d'autres encore). (2)

L'état de santé bucco-dentaire des personnes âgées se dégrade avec l'évolution de l'âge. Les dents deviennent plus sensibles et plus fragiles avec l'usure, les sécrétions salivaires sont diminuées pouvant ainsi favoriser le développement de caries ou encore des fragilisations osseuses peuvent apparaître entraînant un « déchaussement » des dents (récession gingivale) pouvant évoluer jusqu'à l'édentement. Pour prévenir de ces situations, il est conseillé d'échanger avec les professionnels de santé.

Le pharmacien d'officine, de par leur proximité, est le professionnel de santé en première ligne et disponible de suite pour le patient dès lors qu'un problème de santé survient. Il réoriente vers le professionnel de santé en question ou tout simplement répond aux inquiétudes et aux questionnements des patients dans les minutes qui suivent. Le pharmacien d'officine joue un rôle majeur dans la promotion d'une bonne santé bucco-dentaire et présente les connaissances nécessaires pour conseiller le patient. Il est en mesure de dispenser les produits conseils correspondants au mieux aux besoins du patient de par sa large gamme qu'il dispose.

Dans une première partie, nous parlerons de l'anatomie buccale en détaillant les structures, les rôles et les fonctions des éléments qui composent la cavité buccale. Dans une seconde partie, nous nous intéresserons aux principales pathologies que l'on peut rencontrer à l'officine et enfin nous terminerons par les conseils pharmaceutiques d'hygiène bucco-dentaire disponible pour leur prise en charge en officine

I/ Anatomie buccale

1. La langue

1.1. La structure

La langue présente une longueur moyenne de 10 centimètres et est constituée de deux parties : la racine qui est la partie fixe correspondant à la base de la langue dans l'oropharynx au fond de la cavité buccale et le corps qui est la partie mobile, dans la cavité buccale. Ces deux parties sont séparées par un V lingual dont la pointe est en arrière. La langue est rattachée au plancher buccal par le frein lingual. Elle est constituée de plusieurs muscles qu'une muqueuse enveloppe. Cette muqueuse linguale est mince et transparente sur la face ventrale de la langue et épaisse au niveau de son dos. Une langue est plutôt pâle, brillante d'humidité et sa surface est un peu rugueuse. (3,4)

1.2. Les fonctions

La langue est l'organe principal du goût. Les saveurs sont perçues grâce aux papilles gustatives situées sur sa face dorsale. Elle participe à de nombreuses fonctions différentes comme la mastication en repositionnant et en broyant les aliments à l'aide des dents. La déglutition en poussant les aliments et les liquides vers l'arrière de la bouche pour qu'ils pénètrent dans le pharynx. Ainsi que la phonation qui selon la place que la langue prend dans la cavité buccale, joue un rôle essentiel dans la production des sons en association avec le pharynx, le larynx, les cordes vocales et les fosses nasales. (3,4)

2. La salive

2.1. Production

La majeure partie du volume salivaire est produite par 3 paires de glandes situées à l'extérieur de la cavité buccale. On les appelle les glandes extrinsèques ou majeures :

- Les glandes parotides à l'avant de l'oreille avec un conduit parotidien qui libère le contenu dans la cavité orale. Ce conduit débouche en regard de la première molaire maxillaire. On parle de Canal de Stenon.

- Les glandes submandibulaires sous la mandibule. Le conduit de la glande débouche sous la base de la langue à proximité du frein de la langue. On parle de Canal de War-ton. (5)
- Les glandes sublinguales la plus petite des trois, sous la langue, plutôt en avant. Elle présente plusieurs conduits sécréteurs (entre 10 et 12). Ils s'ouvrent au niveau du plan-cher de la bouche et ils débouchent vers la base de la cavité orale sous la langue.

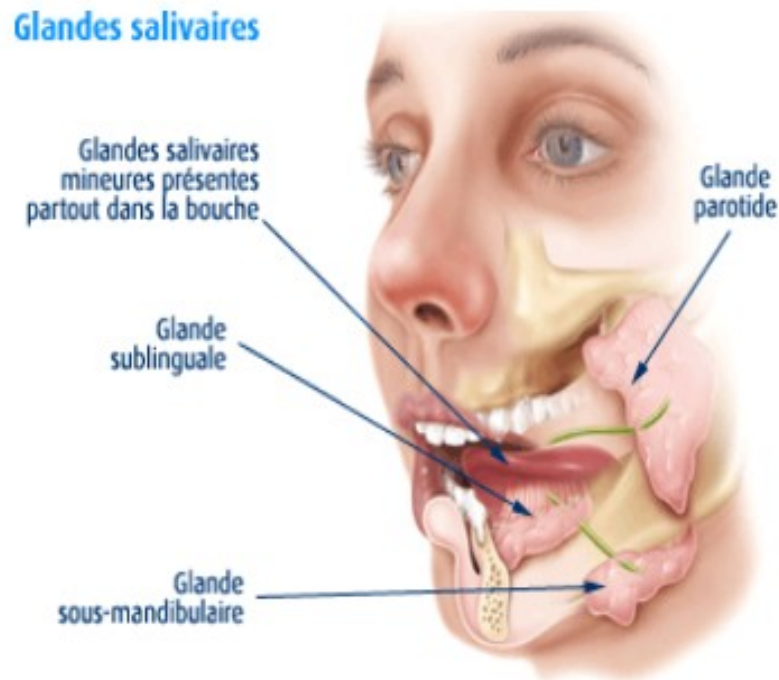


Figure 1 : Les différentes glandes salivaires - www.ufsbd44.com

Le complément du volume salivaire est assuré par des glandes de petites dimensions qui sont réparties sur la muqueuse de la cavité buccale. On les appelle les glandes intrinsèques ou glandes accessoires qui se situent principalement sur les faces internes des lèvres supérieures et inférieures. (4)

2.2. Composition

La salive est constituée à 99% d'eau. Elle renferme des ions, une amylase, une lipase, des mucines, un lysozyme, des défensines, des immunoglobulines A, des déchets métaboliques et un facteur de croissance.

2.3. Rôle

Le débit salivaire d'un adulte est d'environ 1 litre par jour. L'être humain a tendance à saliver plus debout ou couché, moins assis et plus en hiver qu'en été.

La salive est importante dans la diction car elle lubrifie les surfaces muqueuses dentaires et permet de s'exprimer en toute facilité. Elle est aussi importante dans la préparation à la digestion. En effet, elle est mélangée aux aliments que nous mâchons et forme « le bol alimentaire » c'est-à-dire une sorte de boulette qui glissera facilement dans notre œsophage. De plus, sa composition permet de transformer certains composants des aliments pour les rendre plus facilement assimilables par notre organisme. La salive présente également un rôle de protection et établit un équilibre de la cavité bucco-dentaire. Ses propriétés antibactériennes limitent la prolifération des bactéries et éliminent les micro-organismes indésirables. Puis, elle présente un rôle de réparation au sein de notre cavité buccale puisqu'elle régule le pH de notre bouche et évite les attaques acides sur nos dents. Elle participe également à la reminéralisation de l'émail quand des dégâts peuvent être occasionnés sur les dents par des attaques acides. (6)

3. Les dents

3.1. Anatomie et structure de la dent



Figure 2 : Anatomie de la dent - www.ufsbcd.fr

La dent se compose des éléments suivants :

- La couronne est la partie visible de la dent. Elle se compose de l'émail, de la dentine et de la pulpe. L'émail est le tissu le plus dur de l'organisme, il contient 97% de substances minérales, 1% de trame organique tel que des protéines, lipides ou citrate et 2% d'eau. Il est plutôt translucide et brillant et protège la dentine sous-jacente. La dentine est le tissu de soutien de l'émail qui constitue principalement la base de la dent. Il s'agit d'un tissu minéral plus poreux que l'émail. Ce tissu va se durcir au fil des an-

nées. La pulpe est quant à elle un tissu conjonctif à l'intérieur de la dent, elle donne à la dent sa vitalité et sa sensibilité. Elle contient nerfs, artères, veines et vaisseaux lymphatiques (paquet ou plexus vasculo-nerveux).

- La racine est la partie de la dent non visible et située dans l'os. Elle se compose du cément, de ligaments parodontaux et de la continuité de la dentine. Le cément est un tissu conjonctif recouvrant la surface radiculaire des dents et joue un rôle d'attache entre la dent et l'os, par l'intermédiaire du desmodonte.

L'apex est l'extrémité de la racine pour permettre le passage du paquet vasculo-nerveux du tissu osseux vers la pulpe et vice-versa.

La gencive est située au pourtour de la dent à la frontière entre la partie visible et la partie non visible. Elle adhère à l'os qui soutient les dents et joue un rôle de protection en recouvrant l'os alvéolaire, l'os dans lequel les dents sont maintenues. Elle est de couleur rose, mate, d'aspect granité signe de bonne santé gingivale et de sa résistance aux agressions.

3.2. Les types de dents et leur fonction

Les dents n'assurent pas seulement la mastication mais présentent également un rôle de soutien des joues et des lèvres. Elles contribuent à l'esthétique du visage qui représente de nos jours un élément de plus en plus important dans la vie en général et dans les relations sociales, ainsi que la qualité de la prononciation et aux mécanismes de production de sons ou des sentiments (joie, colère...).

La denture chez l'être humain évolue dans l'enfance jusqu'à une denture définitive vers l'âge de 12 ans. En effet, de 0 à 6 ans, l'enfant présente une denture temporaire appelée dents de lait ou lactéales. A partir de 6 ans et jusqu'à 12 ans environ, l'enfant présente une mixité entre les dents temporaires et les dents définitives.

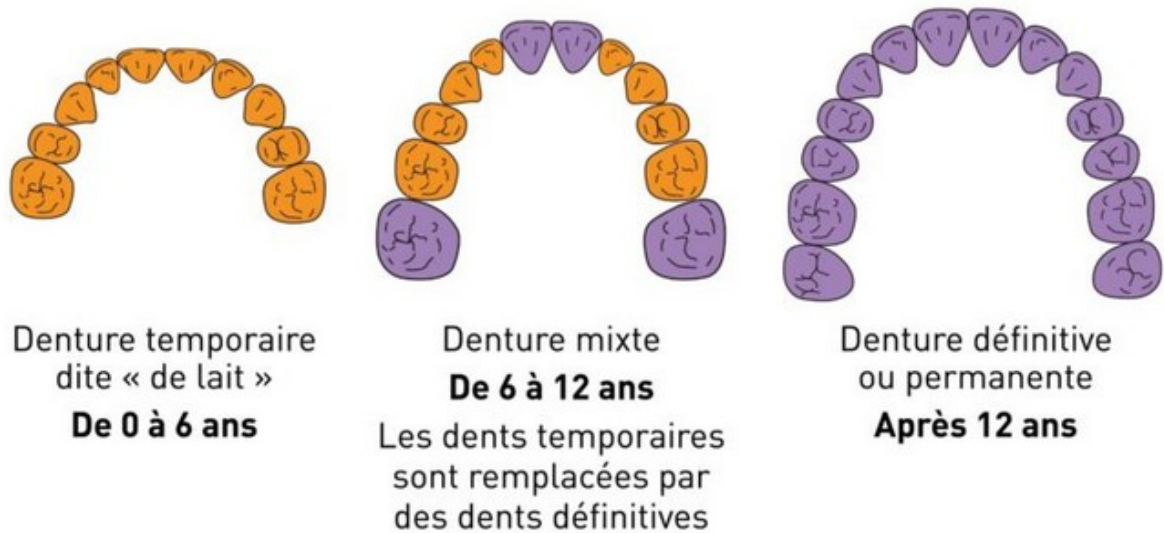


Figure 3 : Les différentes dentures - www.ufsbd.fr

L'homme présente ainsi une denture définitive constituée de 32 dents. Chaque catégorie de dents présente une fonction :

- Les incisives au nombre de 8 (4 maxillaires et 4 mandibulaires) servent à couper les aliments, à la phonation, à l'esthétique et présentent une seule racine essentiellement.
- Les canines au nombre de 4 (2 maxillaires et 2 mandibulaires) servent à déchiqueter les aliments et présentent également qu'une seule racine essentiellement.
- Les prémolaires au nombre de 8 (4 maxillaires et 4 mandibulaires) servent à écraser ou broyer les aliments et peuvent avoir 1 voire 2 racines, plus rarement 3.
- Les molaires au nombre de 12 (6 maxillaires et 6 mandibulaires) servent également à écraser ou broyer. Les molaires mandibulaires ont essentiellement 2 racines et les molaires maxillaires 3.

Les incisives lactéales sont remplacées par les incisives définitives. Les canines lactéales par les canines définitives. Les molaires lactéales laissent places aux prémolaires. Puis les molaires sortent ne remplaçant aucune dent lactéale. (7)

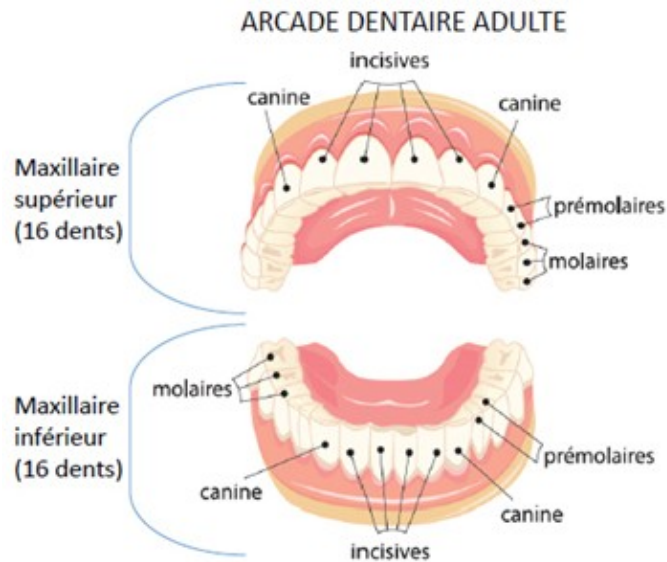


Figure 4 : Arcade dentaire adulte - www.ufsbd.fr

4. Les gencives

4.1. Rôle de la gencive

La gencive est la partie des muqueuses buccales qui joue un rôle d'étanchéité et surtout de protection autour de toutes les dents. Elle recouvre l'os alvéolaire, l'os dans lequel les dents sont ancrées solidement et se fixe au collet des dents. Elle représente la partie la plus révélatrice de l'état parodontal. (8,9)

4.2. Anatomie de la gencive

La gencive comprend la gencive libre et la gencive attachée.

La gencive libre est la partie qui s'étend depuis le sillon marginal qui sépare la gencive attachée jusqu'au bord marginal. Elle est lisse, non piquetée et plus ou moins translucide. Cette gencive se divise en 2 parties : la gencive marginale et la gencive papillaire.

La gencive marginale est la gencive non attachée qui entoure les dents comme un collier et elle se situe entre le bord libre et le sillon marginal. On remarque une légère dépression linéaire qui est observée uniquement lorsque la gencive est saine.

La gencive papillaire est la gencive interdentaire qui se situe sous la zone de contact des dents.

La gencive attachée est comprise entre la gencive libre et la muqueuse alvéolaire. Elle contient de la kératine et elle est fermement solidarisée à la dent et à l'os alvéolaire sous-jacent. Elle est de forme effilée, de texture granitée et de consistance ferme. (8,9)

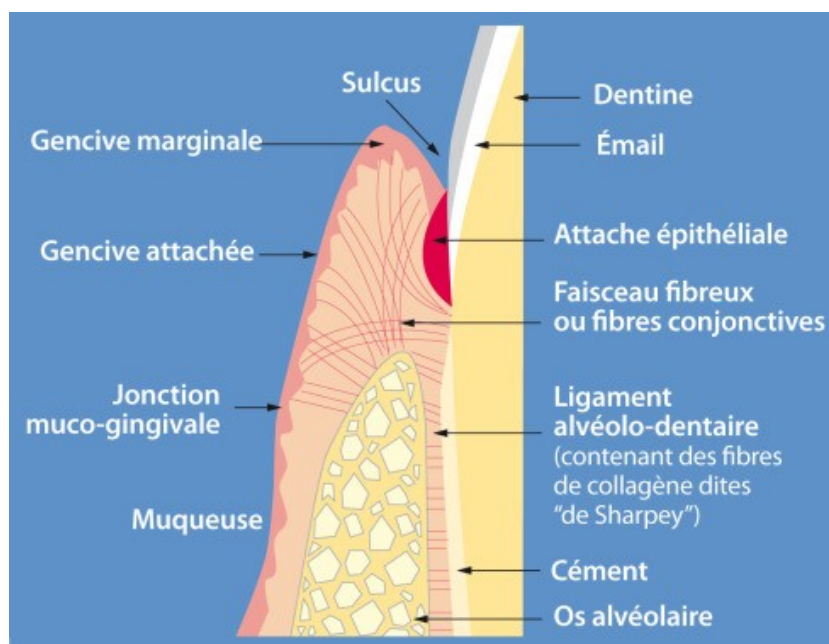


Figure 5 : Anatomie de la gencive - www.sciencedirect.com

II/ Les principales pathologies rencontrées en officine

1. Pathologies dentaires

1.1. Les caries dentaires

La carie dentaire est un problème majeur de santé publique en raison de leur prévalence, incidence élevée et de leur impact sur l'état de santé général (10). Elle est classée parmi les 10 maladies chroniques de l'homme les plus communes. La carie est une maladie infectieuse d'origine bactérienne qui détruit progressivement la dent par déminéralisation de ses tissus durs. Elle évolue toujours de l'extérieur vers l'intérieur de la dent en formant une cavité. Un adulte sur deux présente une carie en bouche qui n'est pas traitée ce qui représente la principale préoccupation bucco-dentaire des Français.

1.1.1. Les facteurs à l'origine des caries

La formation de la carie dépend selon Keyes en 1962 (Figure 6) de l'association de plusieurs facteurs et ce fut modifié par Newbrun en 1978 par l'ajout du facteur temps (Figure 7) :

- La plaque dentaire ou bactérienne se développe sur la surface des dents et des muqueuses à la suite des repas. Cette plaque dentaire est très vite colonisée par des bactéries (Streptocoques Mutans : présentent le plus grand pouvoir cariogène et sont impliqués dans l'initiation de la lésion carieuse ; Lactobacilles : impliqués dans la progression de la lésion carieuse ; Actinomyces : impliqués dans les caries radiculaires) qui se nourrissent des glucides contenus dans les aliments et produisent des acides qui agressent l'émail des dents. (11)
- L'alimentation : une alimentation acide est un facteur favorisant la déminéralisation de l'émail, tout comme la consommation de sucre qui augmente le risque carieux. Le sucre est métabolisé par les bactéries entraînant une libération et une attaque par des acides organiques. Ces derniers vont agir sur les cristaux de l'émail puis de la dentine en les dissolvant progressivement. Une fois la dentine atteinte, les complications commencent à apparaître avec l'apparition d'une sensibilité puis d'une douleur évolutive.
- L'hôte : chaque personne est différente et en fonction de l'état des dents et de leurs compositions, cela peut accentuer le développement des caries. Les dents dont l'émail est mince, présentent une mauvaise minéralisation ou une usure accentuée et facilitent le passage des bactéries. Les dents résistent moins bien aux acides de la plaque bactérienne. Également, un mauvais positionnement des dents favorise le dépôt de débris

alimentaires entraînant une majoration de la plaque dentaire et l'apparition de caries par un accès à l'hygiène bucco-dentaire inefficace. De plus chez la personne âgée, la bouche sèche est l'une des causes fréquentes de l'apparition de caries car une diminution de salive contribue à la prolifération des bactéries et à une diminution de l'auto-nettoyage.

- Le temps : le développement des caries n'a pas lieu que sur une seule journée, il faut du temps pour se constituer. Ce temps est accéléré lorsque les 3 facteurs précédents sont présents. (11,12)

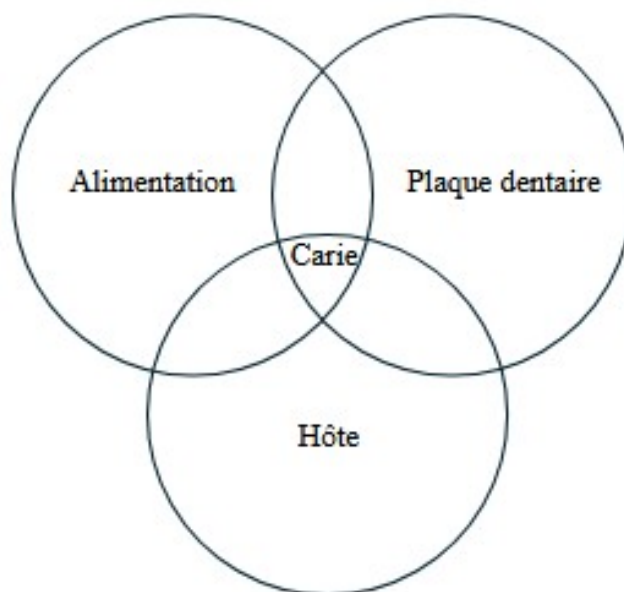


Figure 6: Schéma de Keyes en 1962

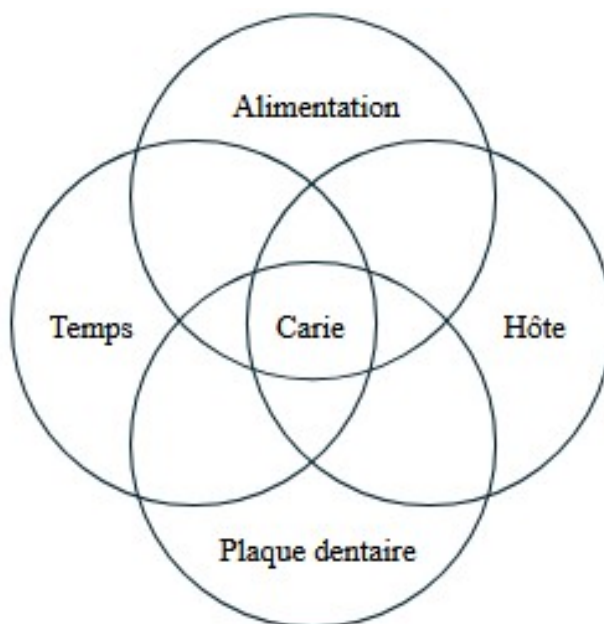


Figure 7: Schéma de Keyes modifié par Newbrun en 1978

1.1.2. Les symptômes de la carie

Une carie progresse toujours de l'extérieur vers l'intérieur de la dent en formant une cavité. Plus elle va évoluer en profondeur, plus les conséquences peuvent être accentuées et plus la douleur peut être importante.

Les caries se manifestent par une sensibilité au contact des aliments sucrés et acides mais aussi les aliments froids et chauds. L'apparition d'une décoloration jaunâtre ou brunâtre de la dent peut être un signe d'une carie. À ce stade les dents peuvent devenir sensibles à la pression et des soins dentaires sont à réaliser afin d'éviter les complications.

La carie évolue en plusieurs stades :

- Le premier stade correspond à la carie superficielle, lorsque la carie évolue au contact de la plaque dentaire par présence de bactéries qui s'attaquent à l'émail. La carie de l'émail ou amélaire est indolore et ne présente aucun symptôme.
- Le deuxième stade correspond à la carie de la dentine qui est la couche intermédiaire de la dent. Cette dernière est moins minéralisée que l'émail et présente une architecture différente, ce qui permet une progression plus rapide de la carie. C'est à ce moment là que la dent devient sensible au froid, au chaud ainsi qu'aux aliments sucrés et acides. De plus, il s'agit d'une cavité plus ou moins ouverte donc les aliments vont pouvoir rentrer et s'accumuler jouant une pression qui entraîne des douleurs sur les terminaisons nerveuses des tubuli. Les douleurs commencent à apparaître et sont irrégulières, et d'intensité variable. A partir de ce stade-là, la carie est visible à l'œil nu mais la pulpe n'est pas encore touchée, elle est conservée grâce à un processus réparateur de production de la dentine protégeant ainsi la pulpe des agressions.
- Le troisième stade consiste à une inflammation de la pulpe ou pulpite (réversible ou irréversible). Cette inflammation consiste au fait que la pulpe est un tissu très vascularisé, richement innervé et dans une zone fermée provoquant des douleurs fortes, irradiantes, pulsatiles, continues ou discontinues (douleurs aiguës)
- Le quatrième et dernier stade est lorsqu'un abcès dentaire apparaît associé ou non à une nécrose pulpaire. En effet, une fois que les bactéries ont traversé la partie dentinaire, elles peuvent atteindre la pulpe par les odontoblastes et les prolongements nerveux entraînant dans un premier temps une inflammation sans pour autant avoir une nécrose. Pour avoir un abcès, il y a une nécrose ou un passage des bactéries au niveau de la circulation sanguine conduisant à l'abcès. Si la carie n'est toujours pas soignée à ce stade, cela peut atteindre l'os. Ce stade peut avoir de nombreuses conséquences sur

le corps humain en s'étendant aux ligaments voisins, les tissus de la bouche et du visage ou la gorge (13,14)

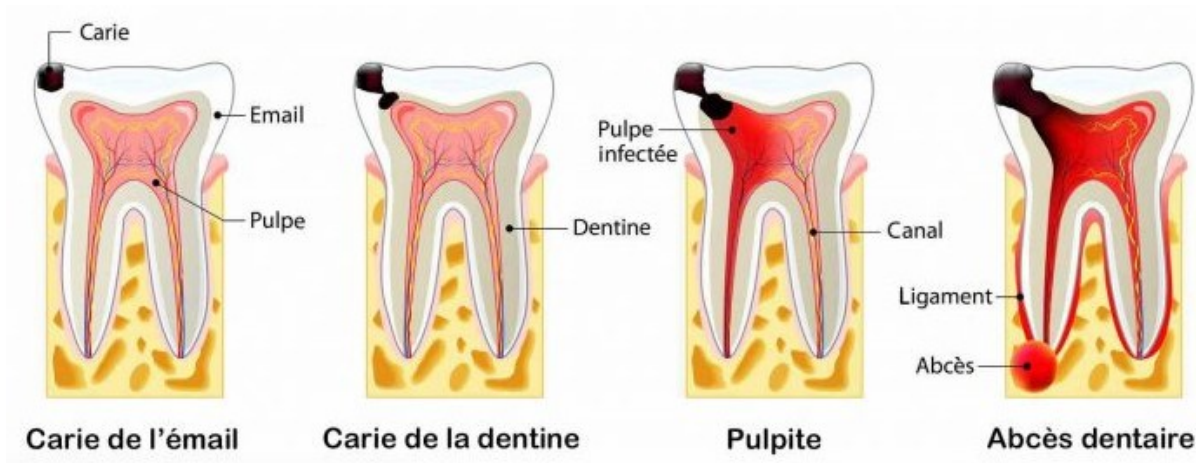


Figure 8 : Les différentes étapes de la carie (15)

1.1.3. Les complications de la carie

Les caries peuvent être responsables de douleurs prolongées pouvant entraîner des troubles du sommeil découlant sur une fatigue générale due à la douleur. S'il y a présence d'un abcès, une propagation sanguine des germes issus de l'abcès peuvent se diffuser dans le sang avec fixation sur d'autres organes (valves cardiaques, poumons, reins, encéphale). Si la carie n'est pas soignée, cela peut entraîner une perte de la dent entraînant des complications pour se nourrir évoluant chez la personne âgée vers une dénutrition et une accentuation des carences mais également sur le point de vue esthétique, psychologique et fonctionnel.

2. Les parodontopathies



Figure 9 : Evolution des parodontopathies - www.ufsbd.fr

Les parodontopathies sont des états inflammatoires (gingivites) et des maladies infectieuses (parodontites) qui affectent et détruisent les tissus de soutien des dents. Les tissus de soutien sont composés de la gencive, de l'os alvéolaire, du desmodonte ou ligament alvéolo-dentaire et le cément. Tous ces tissus forment le parodonte qui permet l'ancrage et le maintien de la dent.

Cette maladie évolue dans le temps et est assez lente avec une évolution sur des décennies dans la majorité des cas car en effet, certaines sont à évolution rapide. L'élément déclencheur est la stagnation des bactéries présentes dans la plaque dentaire entraînant une réaction inflammatoire au niveau des gencives et de l'os conduisant au fil des années à sa destruction.

Histopathologie des parodontopathies :

- À gauche : parodonte sain
- Au milieu : gingivite-lésion établie
- A droite : parodontite
- ➡ : Fond de l'épithélium de jonction
- ➡ : Niveau de la crête osseuse

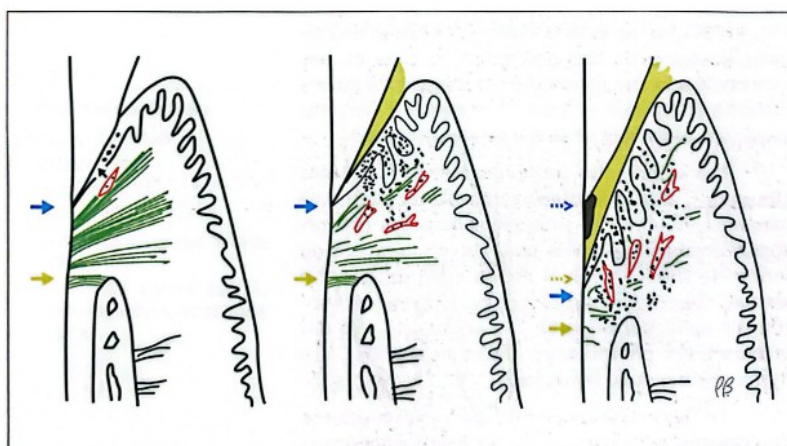


Figure 10 : Histopathologie des parodontopathies – Livre « Parodontologie du diagnostic à la pratique » Bercy-Tenebaum. Préface de Pierre Klewansky – P.20

2.1. La plaque dentaire

La plaque dentaire est un enduit collant, pâteux, blanc-jaunâtre qui se dépose au fil du temps à la surface des dents et des gencives. Elle favorise les atteintes des tissus parodontaux (gencive, cément, os alvéolaire...), et elle est également la principale cause de l'apparition des caries dentaires. Son effet néfaste est davantage attribuable à sa composition qu'à son épaisseur. En effet, elle est composée d'une flore microbienne comprenant certains micro-organismes qui métabolisent le sucre pour produire de l'acide lactique, provoquant une érosion de l'émail dentaire. Lorsque la plaque dentaire demeure sur les dents pendant une période prolongée, elle se minéralise pour former ce que l'on appelle le tartre.(16)

2.2. La gingivite

La gingivite est une inflammation de la gencive sans destruction des tissus de support d'attache causée par l'accumulation de bactéries au niveau de la dent et de la gencive. Elle est le premier stade des maladies parodontales. Cette conséquence est due aux bactéries présentes dans la plaque dentaire qui fabriquent des composés irritant la gencive. La gingivite est une maladie réversible et sans séquelle dès que l'hygiène bucco-dentaire est rétablie de façon correcte. (17,18)

La gencive se fixe à l'os : on parle de gencive attachée et entoure aussi chaque dent : on parle de gencive libre. La gencive attachée est de couleur rose pâle et épaisse lorsqu'elle est saine et en bonne santé autrement elle peut prendre une coloration rouge et gonflée.

Gencive

Trait pointillé : limite gencive libre – gencive attachée
Trait continu : limite muco-gingivale

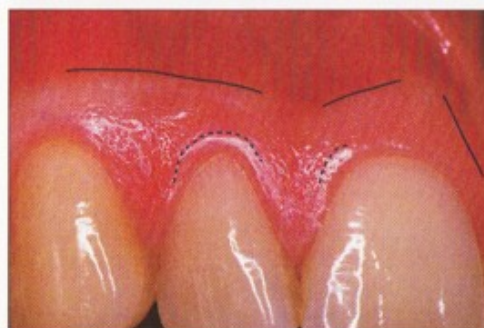


Figure 11 : La gencive – Livre « Parodontologie du diagnostic à la pratique »Bercy-Tenebaum. Préface de Pierre Klewansky – P.14

De plus, entre la gencive et la dent, on retrouve le sillon gingivo-dentaire qui en situation physiologique à une profondeur de 0,5 à 1mm et en situation de gingivite est supérieur à 1mm. Il s'agit d'un premier signe de gingivite qui est uniquement visible par un chirurgien dentiste.

La présence d'œdème, de douleur, de chaleur et d'érythème au niveau de la gencive peuvent apparaître en cas de gingivite. On peut également retrouver des saignements gingivaux lors du brossage ou au cours des repas. Ces symptômes de maladies parodontales pouvant altérer la qualité de vie, entraîner des difficultés à s'alimenter, altérer le goût des aliments et être responsable d'une mauvaise haleine. (19)

2.3. Les parodontites

La parodontite est une maladie inflammatoire chronique liée à un déséquilibre de la flore orale conduisant à la destruction progressive du support de la dent. Si elle n'est pas traitée à temps, il peut y avoir apparition de mobilité dentaire allant jusqu'au déchaussement de ces dernières entraînant leurs pertes. Cette perte d'attache est une lyse osseuse visible radio-graphiquement mettant en avant la présence de poches parodontales et de saignements gingivaux. (18,19)

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) regroupant 80 études menées dans 30 pays différents, 65 % des personnes de plus de 65 ans présenteraient une parodontite modérée ou grave. (69)

2.3.1. Diagnostic

Le diagnostic repose principalement sur les signes cliniques, en particulier sur le saignement gingival, qui est généralement considéré comme un indicateur précoce et plus précis de l'inflammation gingivale que la rougeur des tissus. De plus, un examen clinique appelé bilan parodontal doit être réalisé afin de mesurer la perte d'attache grâce à un sondage parodontal. Il s'agit d'un acte invasif et il ne peut pas être utilisé dans les populations à risque sans une anti-bioprophyllaxie.

Un entretien avec le patient est réalisé afin de connaître :

- Ses antécédents médico-chirurgicaux et ses allergies
- Les risques infectieux du patient notamment chez les patients à haut risque d'endocardite infectieuse
- Les risques hémorragiques chez les patients sous anticoagulants ou antiagrégants plaquettaires
- La prise de traitement médicamenteux afin de prévenir des possibles interactions médicamenteuses.
- Ses habitudes de brossage dentaire et ses antécédents bucco-dentaires et parodontaux.

Concernant l'examen parodontal, l'état de la gencive, la présence ou non de poches parodontales ainsi que les mobilités dentaires sont investiguées. Pour cela, on utilise un indice : le CPITN (indice communautaire des besoins en traitement parodontaux) qui est un outil de dépistage permettant de distinguer les cas de gingivite, des cas de parodontite et d'orienter vers les meilleures thérapeutiques pour la prise en charge de la maladie. On utilise ainsi une sonde parodontale pour déterminer les différentes atteintes parodontales. Elle permet de mesurer la

profondeur de ces poches. Il s'agit d'un outil essentiel pour détecter la maladie parodontale. (20,21)

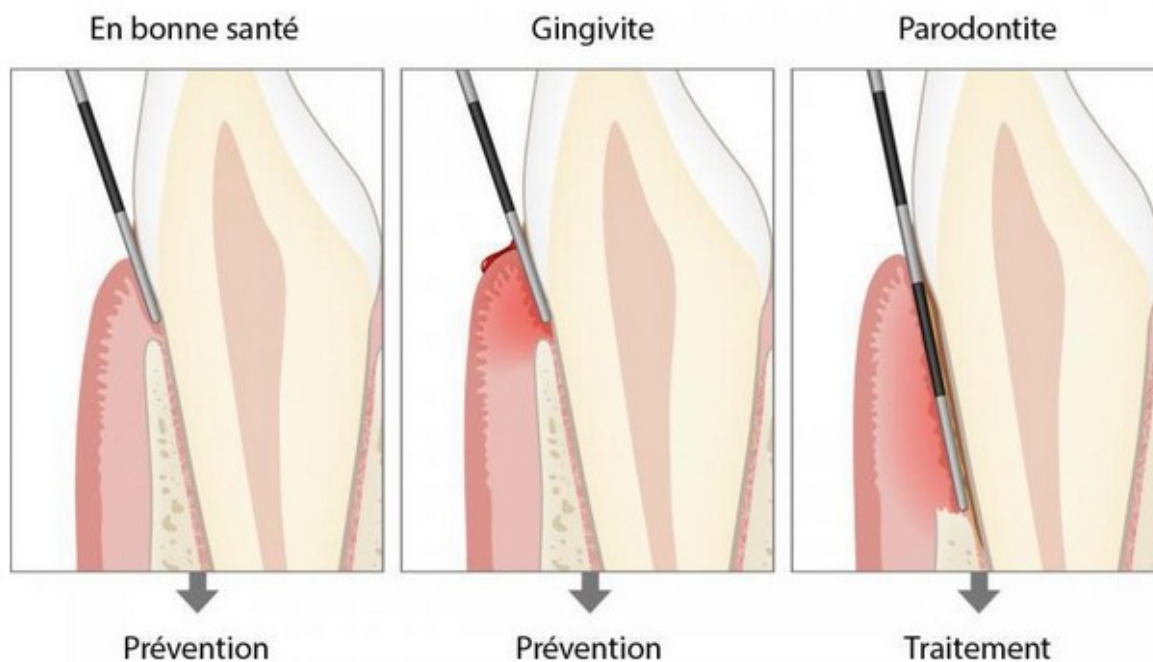


Figure 12 : Utilisation de la sonde parodontale pour diagnostiquer une gingivite ou une parodontite – www.periodontal-health.com / CC BY-NC SA 4.0

2.3.2. Stades et grades

Il est recommandé que le clinicien suive la classification de la maladie primaire selon la Classification Statistique Internationale des Maladies et des Problèmes de Santé Connexes.

2.3.2.1. Les stades

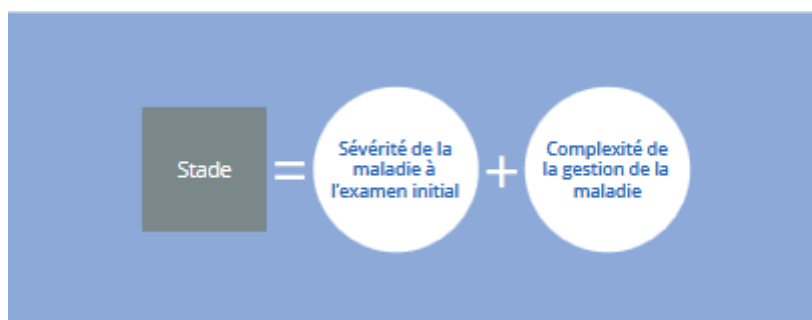


Figure 13 : Définition stade – www.sfpio.com

Les deux éléments qui déterminent les stades sont la sévérité de la maladie et la complexité du traitement qui va suivre. En effet, le résultat de la sévérité est basé sur la perte d'attache interdentaire et sur la perte osseuse alors que le résultat de la complexité est basé sur la difficul-

té du traitement à mettre en place selon les cas. Ce score de complexité prend en compte la profondeur de sondage augmentée, des défauts verticaux, de la mobilité accentuée des dents mais aussi les déplacements, migrations et perte de dents entraînant une perte de la mastication.

Il existe 4 stades :

- Stade 1 : parodontite initiale
- Stade 2 : parodontite modérée
- Stade 3 : parodontite sévère avec la perte potentiel de dent
- Stade 4 : parodontite avancée avec la perte extensive et potentielle de la dentition (22)



Figure 14 : Les différents stades rencontrés – www.sfpio.com

2.3.2.2. Les grades

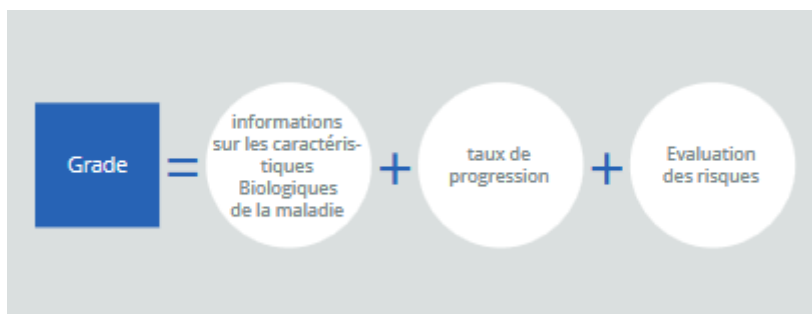


Figure 15 : Définition grade – www.sfpio.com

Les grades permettent d'estimer la progression de la parodontite ainsi que la réponse attendue au traitement. Cela permet de donner des indications sur les besoins en traitements nécessaires ainsi que sur la prévention secondaire après les traitements. Ces grades permettent de déterminer le taux de progression en se basant sur les radiographies ainsi que sur le lien entre la perte osseuse et l'âge. Il existe 3 grades :

- Grade 1 : lorsqu'il y a un faible taux de progression (attribué lorsque la maladie ne progresse plus)
- Grade 2 : lorsqu'il y a un taux modéré de progression
- Grade 3 : lorsqu'il y a un taux de progression rapide (22)



Figure 16 : Les différents grades rencontrés – www.sfpio.com

2.3.3. Facteurs à l'origine des parodontopathies

Les maladies parodontales sont plurifactorielles et le principal acteur responsable de l'apparition de parodontopathie est la plaque dentaire. En effet, une mauvaise hygiène bucco-dentaire accentue le développement de maladie parodontale avec la présence de bactéries virulentes qui déclenchent la maladie. La morphologie dentaire peut favoriser ou aggraver une maladie parodontale car des micro-traumatismes vont se répéter tout au long de la journée que le ligament alvéolo-dentaire va supporter jusqu'au moment où il va s'élargir et laisser passer les bactéries.

L'usage du tabac de façon général mais particulièrement lors d'usage excessif favorise l'apparition de parodontite et est l'un des facteurs de risques majeurs chez l'homme. Premièrement, la nicotine entraîne une diminution du diamètre des vaisseaux sanguins (vasoconstriction) et donc une diminution de la vascularisation. La nutrition et les défenses arrivent plus lentement, voire plus du tout au niveau gingival entraînant un apport en oxygène réduit et une proliféra-

tion bactérienne accentuée au niveau tissulaire. Secondement, les fumeurs répondent moins favorablement aux traitements parodontaux lorsque la consommation en tabac est importante. Il ralentit la guérison après des interventions thérapeutiques et peut diminuer le taux de réussite des soins. Le praticien doit ainsi prendre en compte lors de son diagnostic et au cours du traitement de la consommation de tabac car les fumeurs auraient 4 fois plus de risque de présenter une parodontite que les personnes non fumeuses. (23–25)

Certains médicaments accentuent le développement de parodontite car ils perturbent le métabolisme tissulaire ainsi que le système immunitaire et rendent les patients plus vulnérables aux agressions bactériennes. Parmi les principales classes qui perturbent le parodonte il y a

- La cyclosporine (médicament immunosuppresseur) qui conduit à une hyperplasie gingivale c'est-à-dire une augmentation du volume parodontal (fausse poche) conduisant à un recouvrement des dents par la gencive.
- La phénytoïne (médicament antiépileptique) qui entraîne une hypertrophie gingivale fréquente (20% des cas)
- La nifédipine (inhibiteur calcique) qui, lors de l'arrêt du traitement, entraîne la régression de certains cas de gingivite hyperplasique.

La respiration buccale augmente le risque d'apparition des maladies gingivales car lorsqu'une personne respire par la bouche, la muqueuse buccale devient plus sèche et plus fragile en se déshydratant. Elle permet donc aux bactéries d'adhérer car elles se mettent plus facilement sur les muqueuses sèches.

Puis le stress est l'un des nombreux facteurs qui agit sur le parodonte. Il n'agit pas sur le court terme mais plutôt sur le long terme par voie systémique en altérant les fonctions du système immunitaire ou en diminuant la vascularisation locale ou par voie locale lorsque le patient serre les dents (le bruxisme) pour neutraliser leur stress. (24,25)

3. La sénescence dentaire

3.1. Définition

L'environnement buccal évolue et se modifie au cours des années évoluant vers des transformations qui dégradent les fonctions de la cavité buccale, on parle de sénescence dentaire. Celle-ci est le vieillissement naturel des tissus et de la physiologie de la cavité buccale et des dents.

Les tissus et les organes buccaux subissent des changements importants avec l'âge ce qui entraîne une altération de leurs capacités de fonctionnement ainsi que de leur aptitude à s'adapter et à cicatriser. La sénescence des dents et du parodonte entraîne une augmentation de la prévalence des lésions carieuses et des maladies parodontales. Cette sénescence est favorisée par la plaque bactérienne qui s'accumule associée avec d'autres facteurs comme :

- Le nombre de bactéries buccales (altération de l'observance de l'hygiène buccale)
- La perte d'attache gingivale,
- Le mauvais contrôle de plaque (diminution de la motricité et des capacités cognitives de certains patients)
- La prise de médicaments agissant sur le flux salivaire
- Les difficultés d'accès aux soins bucco-dentaire. (26)

3.2. Causes et conséquences sur les dents

3.2.1. Érosion

L'érosion dentaire est caractéristique du vieillissement dentaire. Elle correspond à une destruction de l'émail dentaire liée au contact répété des dents avec des acides non bactériens. Elle entraîne une fragilité irréversible des dents mettant ainsi la dentine à nue et pouvant entraîner des douleurs.

Cette érosion est favorisée par des facteurs extrinsèques comme la consommation de boissons acides (jus de fruit, sodas, boissons gazeuses), d'aliments acides (citrons, salades vinaigrées, cornichons...), certains médicaments (l'aspirine sous forme effervescente est très acide et nécessite un rinçage des dents après la prise) ou des facteurs intrinsèques comme les troubles du système gastro-intestinales, les reflux gastro-œsophagiens, les nausées et les vomissements à répétition.

Elles sont identifiées par le jaunissement des dents qui lorsque des quantités d'émail importantes sont perdues, la couche de dentine légèrement jaune naturellement devient plus visible. La perte d'éclat s'accroît lorsque l'émail disparaît entraînant une perte de sa brillance. Puis une hypersensibilité dentaire apparaît au fur et à mesure que l'émail protecteur s'érode conduisant à des douleurs liées aux variations thermiques mais aussi aux aliments sucrés ou acides (27)

Il existe plusieurs stades d'érosion :

- Stade 1 : érosion légère (perte initiale de la texture de la surface)
- Stade 2 : érosion modérée (perte de tissu dur <50% de la surface)
- Stade 3 : érosion sévère (perte de tissu dur >50% de la surface)

L'usure dentaire est dépendante de nombreux mécanismes. Elle est physiologique dans la grande majorité des situations car elle ne provoque généralement aucune douleur, ni perturbation de la fonction ou de l'apparence car elle est corrélée à l'âge des individus. Elle est dans une petite majorité de cas pathologiques et être à l'initiation de lésions avec des effets secondaires variables. (28)

3.2.2. L'abrasion dentaire

L'abrasion dentaire est l'usure mécanique de la dent accentuée par le vieillissement, causée par des contacts répétés entre des objets extérieurs à la cavité bucco-dentaire et les dents (crayons, épingles ou brosse à dents). L'émail s'érode et entraîne une perte de son rôle protecteur. L'abrasion dentaire peut-être favorisée par l'utilisation de brosse à dents rigides mais aussi d'un dentifrice abrasif. (29)

3.2.3. L'abfraction

L'abfraction dentaire est une perte des tissus durs de la dent au niveau du collet. En effet, l'émail et la dentine, suite à des contraintes biomécaniques, impliquent une lésion dentaire au niveau de la jonction des gencives, malgré le fait que les dents présentent une flexibilité qui leur permettent de résister à ces forces sans se détériorer. Cette conséquence est due à des forces répétitives, trop grandes et mal orientées causant cette abfraction. Cela peut-être aussi dû au bruxisme ou aux habitudes masticatoires qui affaiblissent les dents au niveau du collet entraînant une détérioration de l'émail. (29,30)

3.2.4. L'attrition

L'attrition est l'usure dentaire la plus souvent rencontrée parmi les 4 pathologies évoquées. Il s'agit de la seule pathologie non causée par des agents externes comme les aliments acides, l'usage d'objets externes (crayons, brosse à dents, cure-dents...). Lorsque l'on parle d'attrition, toutes les dents sont impactées à la différence de l'abrasion où les dents frontales sont les

plus exposées. Les causes de l'apparition de l'attrition sont les grincements de dents (bruxisme) pendant la nuit ou en situation stressante. (29)

3.3. Les lésions dentaires cervicales

Les lésions cervicales sont des pertes de substances minérales retrouvées au niveau du collet dentaire dans la zone marginale gingivale. Ces lésions peuvent affecter l'émail, la dentine et le cément. Il existe deux types de lésions cervicales :

- Les lésions cervicales non carieuses
- Les lésions cervicales carieuses

3.3.1. Les lésions cervicales non carieuses

Les lésions cervicales non carieuses entraînent une perte des tissus durs au niveau de la zone cervicale par des facteurs externes non liés à la carie. (31)

En effet, plusieurs facteurs peuvent conduire à cette pathologie :

- un brossage trop énergique (brossage traumatique) dû à un brossage des dents trop fort ou l'utilisation de brosses à dents trop dures, associé à un brossage trop à l'horizontale, d'avant en arrière conduisant à un cisaillement de la dent plus souple au niveau du collet.
- Le bruxisme : soit lié à une pression trop forte entre les dents, soit lié aux cisaillements des dents. Avec les forces que cela exerce, ces dernières sont transmises sur toute la surface de l'émail et les prismes d'émail qui sont plus fins au niveau du collet, vont commencer à se décrocher entraînant la formation de gouttières et des creux.

3.3.2. Les lésions cervicales carieuses

Les lésions cervicales carieuses sont multifactorielles et incluent la présence de bactéries. En effet, on retrouve ce type de lésion principalement chez des patients ayant eu un traitement par radiothérapie cervico-faciale. Ces derniers produisent moins de salive permettant ainsi aux bactéries de se fixer plus facilement. Le peu de salive présente est plus pâteuse, plus collante et agresse plus facilement tout le collet des dents. Il y aura aussi moins d'auto-nettoyage réalisé par cette dernière face à cette situation.

De plus, les habitudes alimentaires et comportementales peuvent induire ce type de lésion : le type d'alimentation, l'hygiène de vie et les habitudes vicieuses (tabac, alcool) ou les toxicomanes (les consommateurs d'héroïne : présence de tâches noires, très caractéristiques chez ces

personnes lorsqu'ils n'ont pas eu de radiothérapie ou lorsqu'ils n'ont pas d'antécédent particulier...) (31)

4. La xérostomie

4.1. Définition

La xérostomie est une sensation se traduisant par une sécheresse buccale. Elle peut être transitoire notamment en cas d'anxiété, lors d'une déshydratation, ou bien prolongée lors de la prise de médicaments, en cas d'une maladie systémique ou au cours d'une radiothérapie cervico-faciale.

Elle est relativement fréquente chez les sujets âgés pouvant atteindre les 30% chez les plus de 65 ans. Cette fréquence est due au vieillissement physiologique entraînant une baisse du flux salivaire. (32)

4.2. Causes et conséquences

La xérostomie se présente par des douleurs endobuccales de type brûlures, difficultés à parler, à mastiquer ou à déglutir, une mauvaise haleine et troubles du goût. Cela peut diminuer l'envie de manger pouvant avoir des conséquences sur l'organisme liées à la malnutrition mais aussi provoquer une dénutrition voire une anorexie. Les muqueuses buccales sont rouges, sèches, collantes, mousseuses où la salive se fait rare. Le préjudice social, les insomnies et les douleurs sont dans certains cas responsables d'un syndrome dépressif. L'altération qualitative et quantitative de la salive peuvent provoquer des complications locales comme des candidoses récidivantes, des parodontopathies, des édentements et des intolérances aux prothèses dentaires. Il est donc nécessaire d'inciter nos personnes âgées à boire régulièrement et en quantité suffisante pour réduire cette sécheresse buccale qui s'accroît en cas de déshydratation (32)

4.3. Xérostomie et médicaments

La salivation est sous la dépendance du système nerveux autonome sympathique et parasympathique. Les agonistes sympathiques ou antagonistes parasympathiques peuvent provoquer des hyposialies entraînant cette sécheresse buccale. De nombreux médicaments sont souvent mis en avant comme les psychotropes en particulier les antidépresseurs tricycliques, les anti-histaminiques, les anti-hypertenseurs et les diurétiques qui sont très souvent rencontrés sur les ordonnances des personnes âgées en officine. Cette xérostomie secondaire à la prise de médi-

caments est réversible contrairement à celle induite par les radiothérapies à proximité de la tête et du cou. (32)

4.4. Traitement et conseils

Pour traiter la sécheresse buccale, il est important dans un premier temps de traiter les facteurs favorisant cette dernière, en arrêtant ou substituant les médicaments en cause. Puis lorsque cela ne suffit pas, conseiller :

- L'utilisation d'un dentifrice fluoré ainsi qu'un nettoyage rigoureux des dents en associant les bains de bouche avec une cuillerée de bicarbonate de sodium dans un verre d'eau tiède empêchant le développement de mycose.
- Le maintien d'une hydratation régulière permettant d'hydrater les muqueuses buccales
- Éviter la consommation de tabac et d'alcool qui aggrave la sécheresse buccale
- Avoir à disposition un humidificateur à proximité du lit pour limiter le dessèchement des tissus buccaux pouvant survenir la nuit et qui est favorisé par la respiration bouche ouverte.
- La prescription de l'anétholtrithione (Sulfarlem®) favorisant la sécrétion de la salive.
- L'utilisation de spray buccal (Aequasyal® ou Artisial®) luttant contre les effets de la xérostomie en lubrifiant et protégeant les muqueuses buccales. (32)

5. Edentement

5.1. Définition

Une personne est dite édentée lorsqu'il manque une ou plusieurs dents chez l'adulte. Elle correspond à des affections bucco-dentaires comme des caries dentaires avancées et/ou maladies parodontales sévères ou autres traumatismes. (33)

5.2. Qualité de vie

L'édentement est une des pathologies qui constituent un obstacle majeur à la communication et à la vie sociale et peut être une source d'isolement. De plus, la perte d'autonomie progressive des personnes âgées est un facteur d'aggravation de ces pathologies. Elle constitue un facteur de risque de dénutrition et de perte de poids du fait de la perturbation du potentiel et

du coefficient masticatoire (34), associée à des modifications du régime alimentaire conduisant à l'exclusion de certains aliments et à la consommation excessive d'autres (35).

Pour garder une bonne nutrition et une fonction masticatoire, correcte il est nécessaire de conserver au minimum une vingtaine de dents. Chez la personne âgée, ce minimum est rarement retrouvé. Chez les plus de 65 ans, le nombre de dents restantes est en bon état, varie entre 12 et 17 dents et seulement 10% de plus de 75 ans ont 21 dents naturelles ou plus. Cependant, le nombre de 20 dents ne définit pas si la fonction masticatoire sera possible ou non pour tout le monde. En effet, une personne peut avoir plus de 20 dents et que ces dernières soient en décalage, ne permettant pas de jouer leur rôle dans la mastication, le déchiquetage... A l'inverse, une personne peut avoir moins de 20 dents et présenter une meilleure fonction masticatoire car les dents seront alignées. Ce chiffre est seulement un indicateur. (34)

5.3. Étiologies de l'édentement

De nombreux facteurs peuvent être responsables d'une perte des dents :

- L'alimentation peut accentuer l'édentement lorsque l'alimentation est non équilibrée ou trop acide attaquant directement les gencives et les tissus osseux des dents.
- Les maladies parodontales telles que les parodontites sont responsables d'une perte de dents car si elles ne présentent pas un traitement adéquat, la fragilisation et la destruction des tissus de soutien de la dent entraînent une extraction de ces dernières.
- Une mauvaise hygiène bucco-dentaire avec un brossage de dents irréguliers, mais aussi une absence de contrôle chez un chirurgien-dentiste au moins une fois par an favorise l'édentement.
- Le milieu social : une enquête réalisée par le CREDES en 2000 a montré que les personnes démunies, présentent une absence de conscience de la gravité de leurs problèmes dentaires et de la nécessité de soins, voir de prothèses.(36)

Cette conséquence et cette inégalité sont palliées par le reste à charge 0 qui permet à la majorité des personnes en fonction des mutuelles auxquelles elles ont souscrit, de bénéficier de l'accord entre le ministère de la santé et la sécurité sociale permettant cette prise en charge.

5.4. Plusieurs classes d'édentements

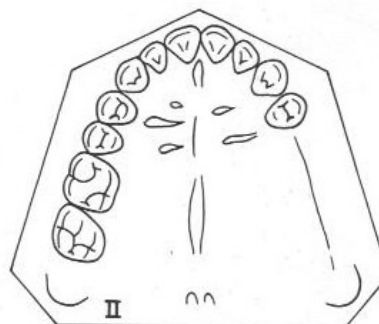
Plusieurs classifications ont vu le jour afin de pallier les problèmes posés par le traitement prothétique des différents types d'édentements partiels. Actuellement celle qui est universellement adoptée est la classification de Kennedy-Applegate datant de 1966. (36)

La classification d'Edward Kennedy de 1925 comportait 4 classes (37) :



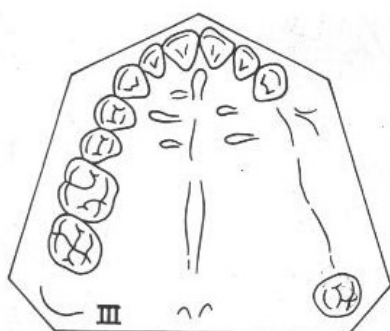
Classification de Kennedy-Applegate.

Figure 17 : Classe 1 : Édentement bilatéral postérieur terminal/libre



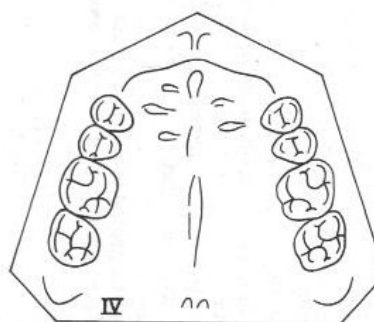
Classification de Kennedy-Applegate.

Figure 18 : Classe 2 : Édentement unilatéral postérieur terminal/libre



Classification de Kennedy-Applegate.

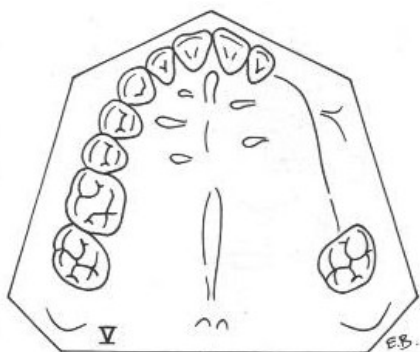
Figure 19 : Classe 3 : Édentement unilatéral postérieur encastré



Classification de Kennedy-Applegate.

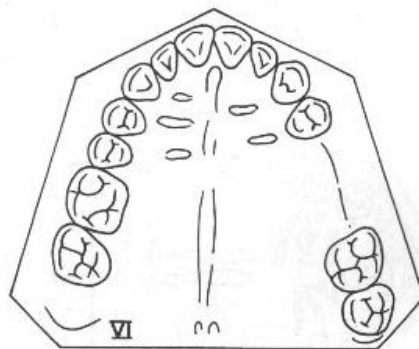
Figure 20 : Classe 4 : Édentement des dents antérieures

Puis en 1966, Applegate rajoute 2 classes (37) :



· Classification de Kennedy-Applegate.

Figure 21 : Classe 5 : Édentement unilatéral encastré avec perte de canine



Classification de Kennedy-Applegate.

Figure 22 : Classe 6 : Édentement encastré réduit

6. Hypersensibilité dentaire

6.1. Définition

L'hypersensibilité dentaire est assimilée à une douleur brève et vive résultant de l'exposition de la dentine à la surface des racines en réponse à un stimuli, généralement thermique (aliments trop chauds ou trop froids), évaporatif, tactile (en se rinçant la bouche ou en se brossant les dents), osmotique, chimique ou électrique et tout ceci en dehors de tout défaut ou maladie dentaire.

Les douleurs sont similaires à celles d'une carie mais elles sont rarement localisées sur une seule dent précise comme peut entraîner la carie mais sur l'ensemble d'un secteur dentaire. Cette hypersensibilité est diagnostiquée lors d'une consultation chez le chirurgien-dentiste. (38)

6.2. Causes de l'hypersensibilité dentaire

A l'intérieur de la dentine sont retrouvés des tubuli qui sont des canaux dans lesquels logent les odontoblastes. Autour de ces derniers, nous retrouvons une innervation qui va jusqu'au bout de la dentine. Lorsque les tubuli et les odontoblastes sont recouverts d'émail, nous sommes protégés des éventuels stimuli.

Cependant, lorsque l'émail qui recouvre la dentine est altéré ou que la gencive se rétracte (on parle de récession gingivale.), il en découle une perte de protection et l'apparition d'une hypersensibilité dentaire.

Des porosités existent dans l'épaisseur de la dentine, permettant les échanges entre la pulpe de la dent où l'on retrouve les prolongements nerveux et les vaisseaux sanguins qui irriguent la dent. Ainsi, lors des brossages des dents ou des stimuli par variation thermique ont lieu, les terminaisons nerveuses sont directement impactées engendrant des douleurs. (38)

6.3. Traitement recommandé et alimentation déconseillée

Afin de lutter contre l'hypersensibilité dentaire, il est important de limiter la consommation d'aliments ou de boissons acides comme les agrumes (les différentes variétés de citron, pamplemousse, orange) qui ont tendance à attaquer l'émail des dents et les fragiliser, tout comme la consommation de sodas ou boissons énergisantes.

Pour limiter l'hypersensibilité, il est important aussi d'avoir un brossage avec des brosses à dents à poils souples évitant toutes lésions traumatiques et d'utiliser un dentifrice approprié qui contient des minéraux qui obturent les porosités au niveau de la dentine permettant de ralentir la progression de l'hypersensibilité, qui peut être dans certains cas très invalidante. Chez la personne âgée, il est important de prévenir l'usure dentaire car plusieurs facteurs aggravent la sensibilité comme le bruxisme ou la récession gingivale(38)

7. Candidoses buccales oropharyngées

7.1. Définition

Les candidoses buccales et oropharyngées (COP) correspondent à des lésions au sein de la cavité buccale provoquées par des levures telle que *Candida* dont l'hôte est susceptible de développer l'infection. *Candida albicans* est l'espèce pathogène la plus fréquemment retrouvée : il représente plus de 80% des mycoses chez l'homme. En effet, *Candida albicans* peut coloniser d'autres muqueuses comme les muqueuses digestives, génitales, ou encore rectales.

7.2. Physiopathologie

Candida Albicans est présent naturellement dans la cavité buccale et le tube digestif. Un équilibre avec la flore locale est présent entre les bactéries commensales de l'organisme. Elles deviennent pathogènes lorsqu'un déséquilibre survient au sein de la microflore entraînant un développement anarchique provoqué par « des facteurs de risques » plus ou moins importants.

La candidose buccale apparaît lorsque la levure se développe et devient pathogène. Avant que l'infection soit déclarée, une phase de colonisation avec formation d'un biofilm sur les muqueuses a lieu et est capable d'adhérer et d'envahir les tissus.

7.3. Diagnostic chez la personne âgée

Les candidoses chez le sujet âgé sont majoritairement asymptomatiques. Cependant chez certaines personnes, l'aspect clinique est évocateur de cette pathologie avec des désagréments variables. Nous retrouvons la sécheresse buccale, la difficulté de la prise alimentaire, les désagréments buccaux (brûlures), la dysgueusie et l'intolérance lors de la mise en place d'une prothèse dentaire. (39) (40)

Il existe plusieurs formes de candidoses :

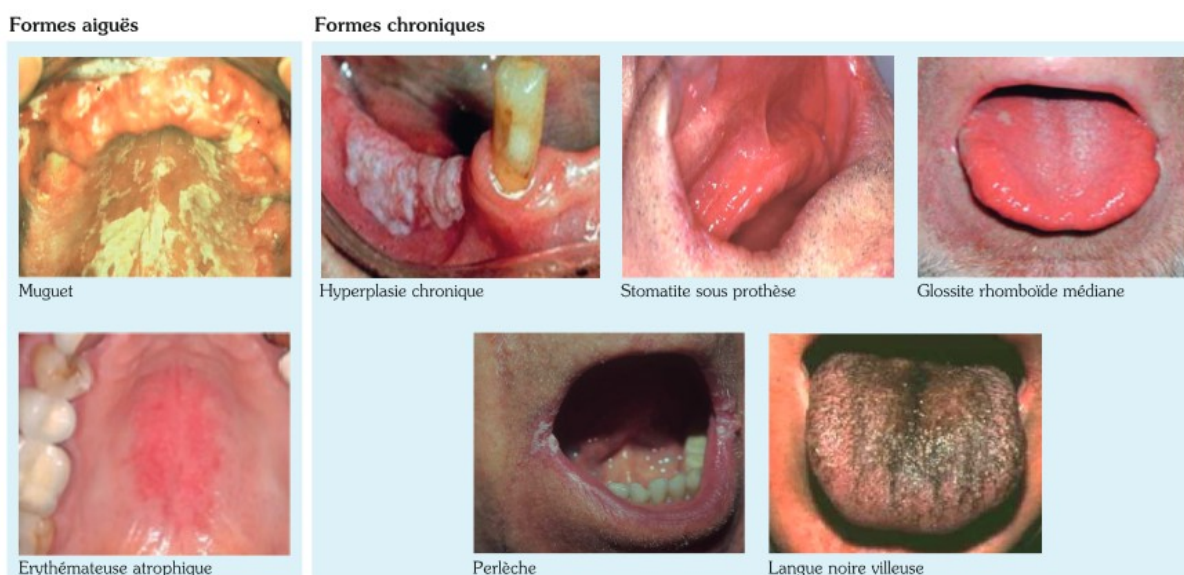


Figure 23 : Présentation clinique des candidoses orales du sujet âgé <http://omeditlr.chu-nimes.fr>

8. Aphtes

8.1. Définition

Les aphtes sont des petites ulcérations douloureuses superficielles des muqueuses situées au sein la cavité buccale. Ils se déclarent suite à une sensation de cuisson ou de brûlure, ne présentent pas de saignement. Ils produisent de vives douleurs lors des repas ou du brossage des dents mais pas seulement, également lors de la déglutition, ou lorsque la langue vient frotter dessus lors de la phonation... Leurs guérisons ont lieu dans la majorité des cas en 5 à 10 jours et ne laissant aucune cicatrice visible. Ils ne sont pas contagieux. (41) (42)

8.2. Origine

Les aphtes sont plus gênants et douloureux que graves, ils ont une origine peu connue mais certains facteurs favorisent leur apparition. En effet, les aphtes sont essentiellement allergènes. Ils peuvent apparaître à la suite d'une consommation de certains aliments comme les fruits secs (noix), les épices, les aliments acides et bien d'autres... Le stress et la fatigue peuvent aussi accentuer leurs développements dû à un affaiblissement du système immunitaire. L'organisme est plus sensible à l'apparition de lésions dans la bouche.

Certains médicaments peuvent également entraîner l'apparition d'aphtes comme les anti-inflammatoires non stéroïdiens (Ibuprofène), les bêtabloquants, les biphosphonates ou les médicaments agissant contre les cancers...

Le port de prothèse dentaire qu'elle soit amovible (que l'on met ou que l'on enlève) ou fixe (une couronne qui est mal ajustée) peut entraîner un aphte suite à des microtraumatismes intrabuccaux provoqués par cette dernière ou d'autres facteurs (morsure jugale ou linguale...). La diminution de production de salive conduit à des muqueuses plus fragiles et donc plus sensibles à l'apparition d'aphtes. De plus, les seniors présentent régulièrement des carences en vitamine B12, acide folique et fer du fait de la diminution de l'acidité gastrique et de leurs habitudes alimentaires (moins de viande et de poisson souvent pour des raisons économiques) et ces carences favorisent le développement d'aphtes.(42,43,70)

8.3. Traitement et prévention

Pour aider à la guérison, il est possible d'utiliser les antiseptiques locaux principalement pour éviter l'infection et des complications. Si la douleur est relativement importante et vive, la prise d'un antalgique comme le paracétamol est possible. Les produits composés d'acide hyaluronique comme Hyalugel® peuvent être appliqués sur les lésions. L'utilisation d'un anesthésique local sur les lésions douloureuses peut aussi être envisagé en dernier recours si l'antalgique ne suffit pas ou que les douleurs sont importantes au cours des repas.

Pour prévenir l'apparition d'aphtes, il est important d'avoir une bonne hygiène bucco-dentaire avec un brossage des dents biquotidiens (matin et soir) à la suite des repas, éliminer certains aliments qui accentuent l'apparition d'aphte, et les facteurs qui favorisent le stress et les émotions trop intenses. (42)

9. Halitose

9.1. Définition

L'halitose est une mauvaise haleine produite par l'air qui est émise par la bouche et le nez. Cette mauvaise odeur est dans 85 à 90% des cas d'origine buccale. Elle est due à la présence de particules de nourriture collectées entre les dents, colonisées par des bactéries présentes au sein de la cavité buccale qui provoquent des odeurs malodorantes à base de soufre lors de la dégradation de ces dernières. Ces bactéries sont présentes majoritairement à la surface de la langue qui est responsable à 41% des cas de mauvaise haleine.(44,45)

9.2. Classification

L'halitose est classée en plusieurs catégories :

Halitose vraie (dans 77% des cas) Mauvaise odeur notable dont l'intensité dépasse les normes socialement acceptables avec ou sans effets sur les contacts sociaux	<u>Halitose physiologique</u> : cette mauvaise odeur résulte de processus de putréfaction dans la cavité buccale. Aucune maladie ni condition pathologique pouvant causer l'halitose n'a été identifiée.
	<u>Halitose pathologique buccale</u> : cette mauvaise odeur est causée par une maladie et/ou un état pathologique ou un dysfonctionnement du tissu buccal au sein de la cavité buccale : <ul style="list-style-type: none">- Gingivite : accumulation de plaque dentaire- Enduit lingual : dépôt blanchâtre qui se dépose sur la face dorsale de la langue- Parodontite- Mauvaise hygiène bucco-dentaire- Le port de prothèse dentaire
	<u>Halitose pathologique extra-buccale</u> : cette mauvaise odeur est située en dehors de la cavité buccale. Elle peut provenir de toute la sphère ORL, du tube digestif et des voies pulmonaires et respiratoires et être dues à des affections gastro-intestinales, systémiques et/ou aussi de pathologies tumorales malignes.

<p>Pseudo-halitose (dans 21% des cas)</p>	<p>Aucune mauvaise odeur notable mais le patient a l'impression d'avoir une mauvaise haleine. Amélioration par des conseils de mise en place d'hygiène buccale adaptés.</p>
<p>Halitophobie (dans 2% des cas)</p>	<p>Le patient se plaint de souffrir d'une mauvaise haleine. Après un traitement, le patient se plaint toujours de souffrir de mauvaise haleine non perçue par l'entourage de ce dernier, plutôt un aspect psychologique dans ce cas.</p>

Tableau 1 : Tableau : Classification des différentes formes d'halitose selon Yeagaki et Coll en 2000 (45,46)

9.3. Prise en charge

Pour traiter l'halitose, il est possible d'utiliser différents principes actifs qui vont avoir une action spécifique et inhibante de l'halitose :

- L'utilisation de lactate de zinc ou d'ions métalliques vont neutraliser les composés sulfurés volatils provenant des aliments et qui sont responsables des odeurs.
- L'utilisation d'un antiseptique à base de chlorhexidine pour venir inactiver les bactéries
- L'utilisation d'huiles essentielles pour inhiber la production de composés sulfurés et donc des composés malodorants.
- L'utilisation d'une action mécanique (brosse à dent, brossettes, ou gratte langue). Le gratte langue permet l'élimination de la majorité des bactéries présentes sur la face dorsale de la langue et ainsi d'atténuer le possible développement d'une mauvaise haleine.

L'halitose physiologique, l'halitose pathologique buccale et la pseudo-halitose peuvent être traitées par des chirurgiens-dentistes. L'halitose pathologique extra-buccale nécessite quant à elle une consultation avec un médecin généraliste ou un spécialiste pour prendre en charge l'origine de cette mauvaise haleine qui peut être induite par des affections gastro-intestinales, systémiques et/ou des pathologies tumorales malignes. Tandis que l'halitophobie nécessite un suivi avec un médecin, un psychologue clinicien, un psychiatre ou un spécialiste de la psychologie. (46)

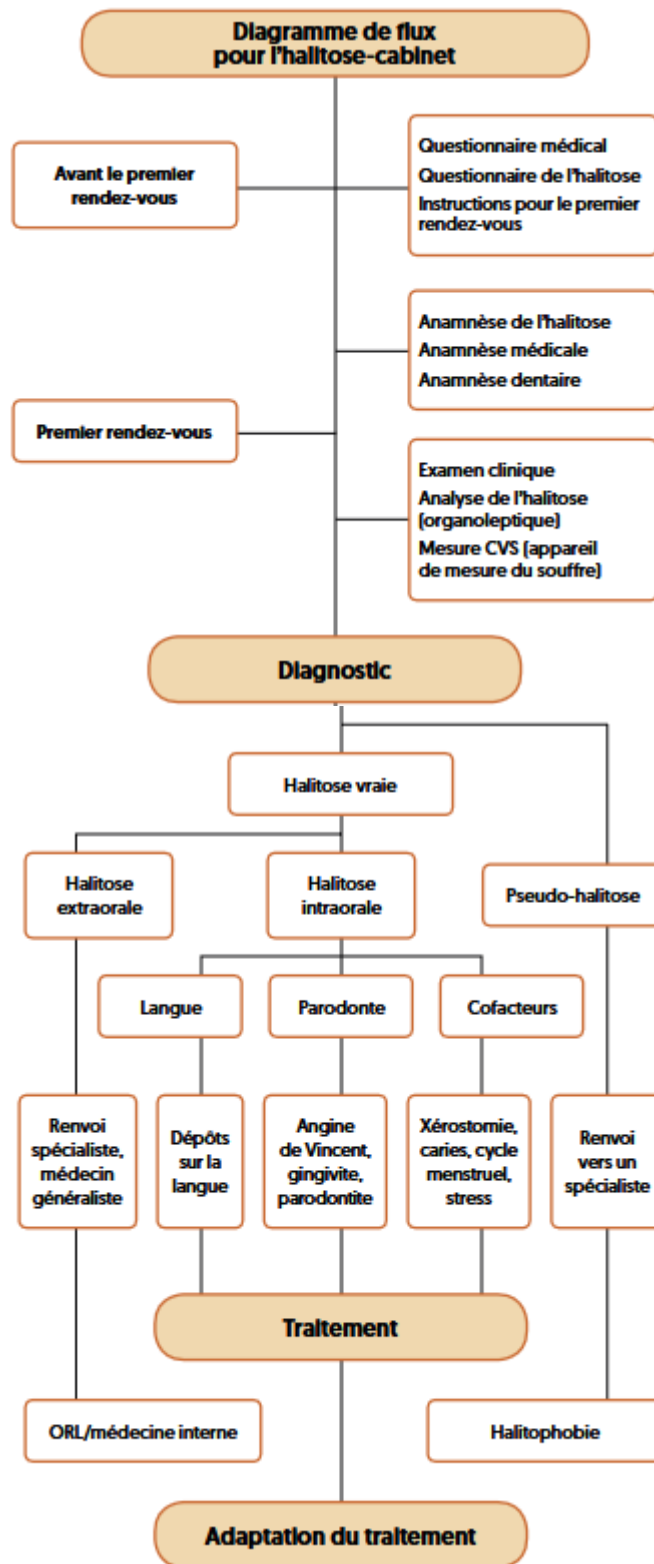


Figure 24 : Diagramme de flux de traitement de l'halitose au cabinet dentaire - www.ufsbd.fr

III/ Conseils d'hygiène bucco-dentaire en officine

1. Brosse à dent

1.1. Rôle, méthode et fréquence de brossage

La brosse à dent est un outil essentiel qui permet de maintenir une hygiène bucco-dentaire optimale. Elle se compose d'un manche allongé et d'une tête de brossage constituée de poils en nylon plus ou moins serrés et plus ou moins souple selon l'indication. Elle permet d'éliminer les débris situés entre les dents ainsi que la plaque dentaire présente sur ces dernières.

Le brossage des dents nécessite une rigueur particulière afin de limiter tout risque de complications ou de désagréments comme l'apparition de carie, de maladies parodontales ou de mauvaise haleine... Il doit être effectué au minimum deux fois par jour avec une durée de 2 à 3 minutes. Il faut rappeler que le brossage doit être systématique et que la qualité du brossage est plus importante que la fréquence de brossage.

Pour effectuer un bon brossage, il est important de suivre la méthode B.R.O.S : pour commencer, il faut brosser les dents mandibulaires et maxillaires séparément de façon à n'oublier aucune dent et d'éliminer la plaque dentaire plus efficacement. Ensuite, la brosse à dent doit effectuer un mouvement semi-circulaire ou en rouleau de la gencive vers la dent soit du bas vers le haut pour les dents mandibulaires et du haut vers le bas pour les dents maxillaires afin de décoller la plaque dentaire et les débris d'aliments présents à l'aide du poignet qui exerce un mouvement rotatif. En d'autres termes, il faut brosser les dents du rose vers le blanc de la gencive vers la dent.

Cependant, la brosse la dent doit être positionnée de telle sorte qu'elle forme un angle de 45 degrés avec les dents pour un nettoyage performant. Enfin, pour terminer le brossage optimal, il est nécessaire de suivre un trajet afin de n'oublier aucune des dents et des faces côté joue ou côté lèvres. (47,48)



Figure 25 : La méthode B.R.O.S – www.ufsbd.fr

1.2. Les différents types de brosse à dent

1.2.1. Brosse à dent manuelle

La brosse à dent manuelle est la brosse à dent classique sans structure électrique et uniquement fonctionnelle par le mouvement de la main. La structure de base est identique pour toutes les brosses à dents manuelles avec un manche allongé pourvu d'une tête de brossage composée de poils. Cependant, il existe différents types de brosse à dent avec des manches droits, antidérapants, contre-angles et flexibles, des formes variables et une tête de brossage de grosseur différente selon la taille de la bouche.

Il est déconseillé d'utiliser des brosses à dents à poils durs car elles provoquent des rayures sur les dents, des blessures aux gencives qui peuvent conduire à des récessions gingivales. Elles sont responsables d'abrasions au niveau du collet. Il est ainsi préférable d'utiliser des brosses à dents souples ou medium.

Les brosses à dents manuelles sont de nos jours encore très utilisées et majeures dans les ventes en officine. En effet, un large choix de brosse à dent existe afin de trouver celle qui s'adapte au mieux aux patients et à leurs pathologies :

Types de brosses à dents	Indications
Post-opératoire (7/100)	Utilisation la 1 ^{ère} semaine après intervention chirurgicale
Extra souple ou chirurgicale (15/100)	Pour dents et gencives sensibles, utilisation en 2 ^{ème} et 3 ^{ème} semaine post opératoire
Souple / soft (20/100)	Usage quotidien
Mi-dure / medium (25/100)	Usage quotidien
Pour dents sensibles (18/100 à 1/100)	Dents sensibles (brins coniques)
Parodontite (15/100)	Brossage en douceur et massage des gencives
Eco conçue (bois/bambou)	Usage quotidien. Brossage responsable avec 0% de plastique
Pour prothèse	Brosse spécifique adaptée aux personnes porteuses de prothèse amovible pour nettoyer la face intérieure et extérieure

Ergonomique	Munie d'un manche large, léger et ergonomique pour les personnes présentant des mains douloureuses, arthrose, perte de dextérité (ex : Inavasystem®)
-------------	--

Tableau 2 : Les différents types de brosses à dents et leurs indications disponibles à l'officine
– www.pierrefabre-oralcare.com (49)

1.2.1.1. Avantages

La brosse à dent manuelle est facilement transportable quelque soit le type de déplacement. De plus, elle est légère et peu volumineuse n'entraînant pas une raison de la laisser de côté. Elle ne nécessite aucun support de recharge et donc d'énergie électrique pour son utilisation. Elle est utilisable à n'importe quel moment de la journée et présente un large choix de brosse à dent permettant de répondre aux besoins de chacun, afin de gérer les douleurs plus ou moins importante au niveau buccal.

1.2.1.2. Inconvénients

La brosse à dent manuelle comme son nom l'indique, nécessite un mouvement du bras et de la main pour son utilisation. Chez la personne âgée, ce mouvement peut être difficile voir impossible car ce dernier nécessite une énergie pour le réaliser. De plus, certaines pathologies comme l'arthrose empêche la réalisation de ce mouvement entraînant une négligence du brossage et favorisant le développement de caries et autres pathologies bucco-dentaires.

1.2.2. Brosse à dent électrique

La brosse à dent électrique est un dispositif nécessitant une énergie électrique pour fonctionner. Elle est dotée d'une tête rotative avec des poils en nylon par l'intermédiaire d'une batterie permettant de faire vibrer et tourner les poils présents sur la brosse.

Les brosses à dents électriques sont en pleine évolution de nos jours, même si la brosse à dent manuelle reste sa principale concurrente sur le marché. En effet, les brosses à dents électriques existent sous différentes technologies pour répondre au mieux aux besoins des patients :

- La brosse à dents oscillantes et rotatives : elle effectue une rotation partielle dans un sens puis dans l'autre pour décoller la plaque dentaire. On parle de technologie 2D.

Elle est parfois associée à des pulsations, ce mouvement est baptisé oscillo-rotatif à pulsations aussi nommé technologie 3D (correspondant à la haute gamme)

- La brosse à dent à « vibrations » ou sonique agit grâce à des millions d'oscillations des poils. Elle présente une tête de brossage plus large se rapprochant de celle d'une brosse à dents manuelle, elle crée des vibrations rapides grâce auxquelles les fluides au bout de poils sont projetés entre les dents, qui va décoller la plaque dentaire. Ces brosses dites soniques sont plus efficaces contre les plaques des espaces inter-dentaires et donc plus efficaces pour réduire la gingivite. (50,51)

1.2.2.1. Avantages

La brosse à dent électrique est facile d'utilisation. Chez la personne âgée cette brosse ne nécessite pas de mouvement du bras, ni de la main car il est exercé par la brosse à dents elle-même. Ainsi moins d'effort physique sont nécessaires chez les personnes avec des problèmes de mobilité, de dextérité ou des pathologies comme l'arthrose.

De plus, la brosse à dent électrique a plus d'impact sur le biofilm dû aux mouvements rapides et précis permettant de limiter la prolifération de la plaque dentaire et maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire.

Les têtes de brosse sont également interchangeables. Cela permet d'une part d'adapter la tête de brossage à la taille de la bouche mais également à la sensibilité des gencives avec des brosses souples ou autres besoins. D'autre part, la base de la brosse peut servir à plusieurs personnes en changeant uniquement la tête de la brosse permettant un gain de place et de recyclage. Les têtes de brossages restent individuelles et doivent être aussi changées tous les 3 mois.

Certaines brosses à dents électriques présentent des fonctions supplémentaires comme des minuteurs qui peuvent être utiles chez la personne âgée afin de maintenir un temps de brossage adéquat. Certaines présentent différents modes de brossage selon les préférences, des indicateurs lorsqu'il faut changer de dents ou encore des détecteurs de pressions : si un appui trop fort est réalisé cela évite les blessures aux gencives et l'agressivité de l'email. (52,53)

Toutes ces fonctionnalités peuvent aider la personne âgée dans le maintien d'une hygiène bucco-dentaire au long terme en assurant des aides aux personnes qui rencontrent des pathologies physiques, cognitives ou sensibilités dentaires. Cela est aussi plus facile pour les aidants car ils n'ont pas besoin de réaliser l'action du mouvement, l'accessibilité est plus facile n'entraînant pas de gêne pour le patient.

1.2.2.2. Inconvénients

Les brosses à dents électriques nécessitent une rigueur concernant la recharge de cette dernière. Il est important de la recharger régulièrement ou de changer les piles afin de garder un mode de marche approprié.

Il est important que la personne âgée présente toujours des facultés cognitives pour comprendre le fonctionnement des brosses à dents électriques sinon son utilisation n'est pas recommandée (risque d'altération de l'émail et de la gencive...)

Enfin, une brosse à dents électrique présente un coût assez élevé selon les options qu'elles présentent par rapport à une brosse à dents manuelle. De plus, il s'agit de brosses bruyantes donc nécessité de l'accepter pour son utilisation.

2. Le fil dentaire

2.1. Intérêt de son utilisation

Selon une enquête réalisée par Pierre Fabre Oral Care en association avec l'UFSBD (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire) en 2019 auprès de français afin de sensibiliser et d'éduquer à l'importance d'une bonne hygiène bucco-dentaire : 3 personnes interrogées sur 4 pensent que la brosse à dents est suffisante pour nettoyer la surface des dents. Or, les brosses à dents nettoient seulement 60% des surfaces dentaires (les surfaces internes, externes et mordantes des dents). Il est donc nécessaire d'effectuer un nettoyage interdentaire quotidien pour éliminer les 40% restants de plaque dentaire.

Le fil dentaire peut être utilisé pour compléter le brossage de dents. Son rôle est d'éliminer la plaque dentaire présente entre les dents. Il désorganise la plaque dentaire avant d'effectuer un brossage des dents afin de laisser passer le fluor dans ces espaces permettant de reminéraliser les dents. Il permet également d'éviter l'accumulation de résidus pouvant entraîner des saignements et des gonflements de la gencive pouvant conduire à des gingivites, des parodontites et l'apparition de caries. (54,55)

2.2. Composition

Le fil dentaire était composé de fibres de soie torsadées. Maintenant il se compose à partir de nylon, de téflon ou de mono-filaments en plastiques aromatisés ou non. Il existe deux types de fil dentaire :

- Le fil dentaire non ciré : il se compose d'un enroulement fin de 35 brins de nylon.
- Le fil dentaire ciré : il se compose d'un fil en nylon recouvert d'une fine couche de cire lui permettant de moins glisser.

Les deux types de fils sont équivalents et présentent la même efficacité.(54,56)

2.3. Méthode d'utilisation

Le fil dentaire s'utilise selon la méthode F.I.L. :

F : il est nécessaire de prendre une longueur de fil suffisamment longue allant de la main à l'épaule soit environ 45-50 centimètres de longueur et de l'enrouler autour de l'index de chaque main en le tenant avec le pouce en laissant environ 5 centimètres de fil entre les mains.

I : faire glisser délicatement en l'insérant entre 2 dents en formant un demi-cercle à la base de la dent puis descendre doucement le fil dans le sillon gingival. Effectuer ce mouvement plusieurs fois de la base de la dent vers l'extrémité.

L : ces mouvements de va-et-vient permettent de libérer les espaces interdentaires en éliminant les résidus présents.

Cette méthode F.I.L. est la même si l'on utilise un porte-fil. Elle permet à des personnes n'étant pas à l'aise avec le fil seul d'effectuer les mêmes mouvements à l'aide d'une poignée.

Cette étape doit s'effectuer avant le brossage. Il est nécessaire de se brosser les dents à la suite de cette étape pour éliminer la plaque dentaire présente sur les dents. (54,57)



Figure 26 : La méthode F.I.L – www.ufsbd.fr

2.4. Précautions d'emplois chez la personne âgée

Le fil dentaire est un élément important dans le maintien d'une hygiène bucco-dentaire optimale, cependant il doit être utilisé avec précaution. En effet, il peut s'il est mal utilisé altérer la gencive et entraîner des coupures, des irritations et des sensibilités de cette dernière. Si la personne âgée présente des troubles cognitifs (maladie d'Alzheimer), des troubles de la motricité, des tremblements (Maladie de Parkinson) ou des raideurs des articulations comme l'arthrite aux mains et qui ont une souplesse limitée des doigts, l'utilisation du fil dentaire est déconseillée. (57)

3. Les brossettes interdentaires

Les brossettes interdentaires sont une alternative efficace au fil dentaire lorsqu'il n'est pas possible ou recommandé de l'utiliser. Elles permettent d'accéder plus en douceur aux zones inaccessibles lors du brossage de dents ou lorsque le fil dentaire est inefficace pour nettoyer les espaces interdentaires. Il existe différentes tailles de brossettes selon les espaces existants. (58)

3.1. Méthode d'utilisation

Les brossettes interdentaires s'utilisent en suivant la méthode S.E.T. :

S : il est important de sélectionner avant de l'utiliser la bonne taille de brossettes pour avoir une action efficace. Il existe différentes tailles de brossettes allant de 0,6mm à 1.8mm :

- **Taille 0** (ISO 0) : 0.6 mm. (Couleur Noire)
- **Taille 1** (ISO 1) : 0.8 mm. (Couleur Bleue)
- **Taille 2** (ISO 2) : 1 mm.(Couleur Jaune)
- **Taille 3** (ISO 3) : 1.2 mm. (Couleur Orange)
- **Taille 4** (ISO 4) : 1.5 mm. (Couleur Rouge)
- **Taille 5** (ISO 5) : 1.8 mm. (Couleur Violette)

Une brossette interdENTAIRE est appropriée lorsque son utilisation permet de frotter les surfaces interdENTAIRE sans flotter entre les dents (taille trop petite) et également sans forcer (taille trop grande)

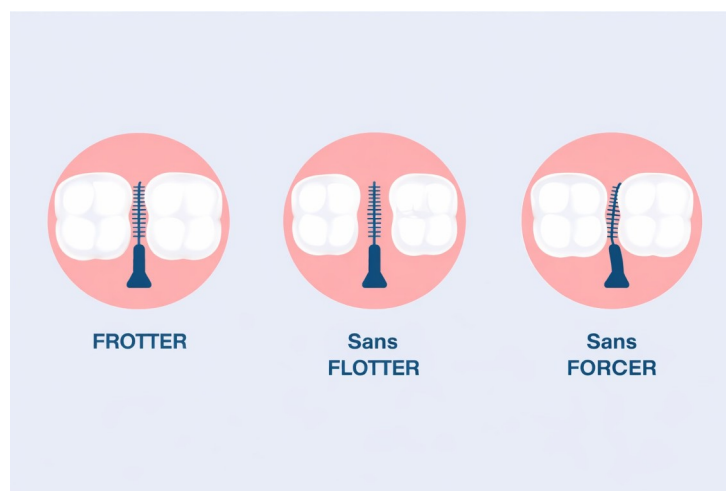


Figure 27 : Utilisation optimale des brossettes interdentaires - www.brossettes-inava.fr

E : une fois la taille choisie, il faut engager la brossette délicatement, légèrement inclinée vers l'avant et effectuer des mouvements circulaires et de va-et-vient pour enlever la plaque dentaire en formation. Il est important de changer de brossettes entre chaque dent si la taille n'est pas adaptée.

T : pour terminer, il est nécessaire de toujours nettoyer et rincer la brossette à l'eau tiède entre chaque passage entre deux dents afin d'éliminer les débris plus ou moins visibles.(58,59)



Figure 28: La méthode S.E.T – www.ufsb.fr

3.2. Avantages et inconvénients chez la personne âgée

L'utilisation des brossettes interdentaires sont plus adaptées chez la personne âgée car elles sont plus douces et moins coupantes que le fil dentaire, même si son utilisation doit être délicate pour éviter les saignements, et/ou si l'utilisation est brusque. De plus, contrairement au fil dentaire qui nécessite une certaine dextérité, la brosse interdentaire par la présence d'un manche est plus facile d'utilisation. Mais aussi par leurs différentes tailles, elles permettent une meilleure accessibilité aux espaces interdentaires et donc de limiter le développement des maladies gingivales par l'élimination de la plaque dentaire.

Cependant, l'étape du choix de la taille de la brosse peut être contraignante car il n'est pas évident de trouver celle qui est le mieux adaptée. Il ne faut pas hésiter à demander de l'aide à l'entourage ou des professionnels de santé pour confirmer le choix le plus judicieux d'où le rôle important du pharmacien d'officine de part ses connaissances acquises dans le bon choix des brossettes interdentaires. Mais aussi, il est important de préciser qu'elles sont réutilisables et non à usage unique donc nécessite un entretien soigneux des brossettes au risque sinon de devenir moins efficace et surtout moins hygiénique et avoir un effet iatrogène.

4. Les bains de bouche

Le bain de bouche est un liquide à garder au sein de la cavité buccale trente secondes à une minute afin d'améliorer l'hygiène bucco-dentaire. Il peut présenter plusieurs indications : avoir une action médicale pour traiter une inflammation, en post-opératoire ou avoir une action préventive (quotidienne) dans le but de réduire la prolifération des bactéries présentes dans la cavité buccale. (60)

En effet, le bain de bouche est un complément à l'hygiène bucco-dentaire permettant d'atteindre des zones de la bouche que la brosse à dent, le fil dentaire ou les brossettes interdentaires ne peuvent pas atteindre mais ne remplace en rien le brossage des dents.

4.1. Les bains de bouche à usage thérapeutique

Les bains de bouche à usage thérapeutique ont pour rôle de :

- Réduire et lutter contre les infections et les inflammations de la cavité buccale dû à la présence d'un antiseptique permettant une diminution de la charge bactérienne.
- Lutter contre la mauvaise haleine
- Empêcher la sur-infection d'une plaie au sein de la bouche
- Aider à la cicatrisation lorsqu'une intervention chirurgicale vient d'avoir lieu pour éviter l'infection

4.2. Bain de bouche à usage quotidien

L'utilisation des bains de bouche à usage quotidien ont pour rôle de compléter le brossage des dents tous les jours. Ils jouent un rôle de prévention pour les pathologies bucco-dentaires. Ils permettent d'améliorer l'hygiène bucco-dentaire en conduisant à une bouche plus propre et un confort d'haleine plus fraîche (prévention de l'halitose) mais aussi prévenir des caries ou des problèmes de gencives (saignement, irritation...)(61)

4.3. Classification des différents bains de bouche

4.3.1. Les bains de bouche antiseptiques

Ils vont avoir pour indication de réduire la prolifération des bactéries au sein de la cavité buccale. Ils sont utilisés pour prévenir la survenue d'infections, lors d'inflammations de la muqueuse buccale : gingivite ou saignement.

Ces bains de bouches que l'on retrouve peuvent être à base de Chlorhexidine associé ou non un agent anesthésique le chlorobutanol (Eludril®), d'Hexétidine (Hextril®), de Cétylpyridinium (Alodont®), de povidone iodée (Bétadine bain de bouche®), de fluorure d'amines/fluorure d'étain (Meridol®) ou de Peroxyde d'hydrogène (Dentex®). Ils peuvent être avec ou sans alcool et/ou à diluer ou non avant leur utilisation (61)

Précaution d'emploi : l'usage de la chlorhexidine

L'utilisation des bains de bouche en présence de chlorhexidine doivent être à court terme. En effet, la chlorhexidine se fixe sur les biofilms (plaque dentaire) et colore les muqueuses (langue...) en couleur brunâtre. Pour cela, il est recommandé de se brosser les dents et la langue avant chaque utilisation des bains de bouche à base de chlorhexidine pour réduire la quantité de plaque dentaire pour éviter cette coloration. De plus, l'utilisation de ces bains de bouche doit être réalisé sous forme de cure et ne doit pas dépasser 15 jours d'utilisation ou 3 semaines après un avis médical car une utilisation prolongée peut aussi entraîner des résistances bactériennes ou un déséquilibre de la flore buccale.(62)

Bain de bouche	Composition	Posologie
Eludril gé® , Eludril pro®	- Chlorhexidine digluconate de sodium - Chlorobutanol hémihydrate - Alcool	10 à 15 ml de solution 2 fois par jour à diluer dans le gobelet doseur avec de l'eau tiède.
Eludril pério®	- Chlorhexidine digluconate - Alcool benzylique	10 à 15 ml de solution 2 fois par jour avec le gobelet doseur
Paroex®	- Chlorhexidine digluconate	15 ml 1 à 3 fois par jour avec le gobelet doseur
Prexidine®	- Chlorhexidine digluconate - Alcool	15 ml 1 à 3 fois par jour avec le gobelet doseur

Tableau 3 : Les bains de bouche antiseptiques à base de chlorhexidine – www.vidal.fr

Bain de bouche	Composition	Posologie
Hextril®	- Hexétidine - Alcool	15 ml 2 à 3 fois par jour avec le gobelet doseur
Alodont®	- Cétylpyridinium chlorure - Chlorobutanol hémihydrate - Eugénol - Alcool	15 ml 1 à 3 fois par jour avec le gobelet doseur
Bétadine bain de bouche®	- Povidone iodée 10%	1 à 2 cuillères à café ou 1 unidose de solution dans un verre d'eau tiède 4 fois par jour
Dentex®	- Peroxyde d'hydrogène - alcool	10 ml 1 à 3 fois par jour

Tableau 4 : Les bains de bouche antiseptiques sans chlorhexidine – www.vidal.fr

4.3.2. Les bains de bouche fluorés

Les bains de bouche fluorés vont agir sur la dent elle-même en permettant de renforcer l'émail des dents et de lutter contre les caries. Ces bains de bouche fluorés sont préconisés surtout chez les patients aux dents fragiles permettant la reminéralisation des dents décalcifiées et chez la personne sujette aux caries.

Exemples de bains de bouche fluorés : Elgydium®, Elmex®, Fluocaril®, Meridol®(61,62)

4.3.3. Les bains de bouche contre la mauvaise haleine (halitose)

Les bains de bouche neutralisant la mauvaise haleine vont agir sur le développement des bactéries au niveau de la langue et des gencives. Les bains de bouche à base chlorhexidine (Eludril®), fluorure d'étain (Méridol®), chlorure de cétylpyridinium (Alodont®) sont très souvent utilisés. Les antiseptiques utilisés dans ces bains de bouche sont également associés à des agents qui inhibent la production de gaz et donc des composés mal odorant (CB 12®)(61,62)

4.3.4. Les bains de bouche anti-inflammatoires

Les bains de bouche anti-inflammatoires sont utilisés lorsqu'une inflammation et des saignements des gencives sont présents. Ils se composent souvent d'énoxolone (Arthrodon[®]) ou d'acide hyaluronique (Hyalugel[®]). L'utilisation de ces bains de bouche doit être utilisée sur une courte période pour éviter une prolifération bactérienne due à l'absence de fluor et d'antiseptique.

Les bains de bouche à base de chlorhexidine sont également utilisés dans les états inflammatoires des gencives ou d'irritations mais également sur une courte période.(62)

Chez les personnes âgées, il est important d'être vigilant avec les personnes qui présentent des troubles neurologiques concernant l'utilisation des bains de bouches vis-à-vis des fausses routes possibles mais aussi chez les personnes qui ne savent plus cracher. Dans ces cas, l'utilisation de bains de bouche est déconseillée.

5. Les dentifrices

5.1. Rôles et intérêts

Les dentifrices sont des acteurs majeurs dans la santé bucco-dentaire et leurs utilisations sont primordiales pour maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire. En effet, les dentifrices font partis pour la majorité d'entre eux de la catégorie des produits cosmétiques. Il ne s'agit pas de médicaments à proprement parler car ces derniers présentent une teneur en fluorure <1500ppm. Il s'agit de préparations employées par l'intermédiaire d'une brosse à dents pour nettoyer, éliminer la plaque dentaire, et les résidus alimentaires présents entre et sur les dents. Les dentifrices pharmaceutiques qui sont peu nombreux, présentent eux une AMM. Il s'agit de médicaments car ils présentent une teneur en fluorure ≥ 1500 ppm. Ils dépassent les concentrations réglementaires et ont fait l'objet d'études de leur efficacité. Ils existent différentes formes de dentifrices : pâtes, gels ou parfois poudres voir comprimés. La friction du dentifrice par la brosse à dents et sa composition permet en premier lieu le nettoyage et la destruction de la plaque bactérienne et permet secondairement un effet polissant, rafraîchissant de l'haleine ou encore protéger l'émail, et réduire les sensibilités dentaires et gingivales.

5.2. Composition des dentifrices

Les dentifrices se composent de plusieurs ingrédients :

- D'agents nettoyants, polissants et abrasifs : ces agents représentent à eux seuls près de la moitié de la composition d'un dentifrice. Leurs rôles sont de nettoyer, polir et éliminer les dépôts alimentaires ainsi que la plaque dentaire par action mécanique. Plus la taille des particules polissantes est grande, plus l'action est abrasive et peut endommager l'émail si l'abrasivité est trop importante. Les agents les plus retrouvés sont la silice, le bicarbonate de sodium, le phosphate dicalcique, des sels d'aluminium (l'alumine et la perline)... avec une concentration variable selon les dentifrices.
- D'agents épaississants : ils vont permettre de déterminer la texture, la viscosité et la stabilité du dentifrice par l'intermédiaire d'alginate, de celluloses pour la consistance de la forme gel ou pâte, de gomme xanthane ou encore des silices...
- Les tensioactifs : ils sont présents en faible pourcentage (1 à 2% de la formule). Il s'agit d'agents moussants permettant de stabiliser la formule afin de nettoyer et décoller la plaque dentaire. Le plus retrouvé est le tensioactif anionique lauryl sulfate de sodium mais aussi d'autres comme l'alkylsulfate ou alkyléthersulfate.
- Les humectants : ils permettent au dentifrice de conserver son aspect et sa texture au long terme sans que des désagréments comme son dessèchement et sa fluidité s'altèrent. Ainsi la texture de pâtes ou de gels et le goût sont maintenus. Pour cela les polyols comme le sorbitol, le glycérol, le xylitol sont les plus employés pour fixer les molécules d'eau.

Parmi les actifs nous retrouvons :

- Les fluorures : ils exercent un rôle majeur sur la prévention des caries. En effet, les ions fluorures agissent d'une part par leur effet antiseptique sur les germes cariogènes (exemple : *Streptococcus mutans*). Ils vont diminuer la quantité de germes pathogènes et ainsi réduire le risque carieux. Ils se fixent sur l'émail et permettent un effet reminéralisant en renforçant l'émail et rendre résistant aux attaques acides. Cela évite donc la déminéralisation en consolidant la couche superficielle de l'émail. D'autre part, les ions fluorures de par leur effet bactériostatique agissent en obturant les tubuli dentinaires qui seraient ouverts et ainsi soulager les hypersensibilités dentinaires.

On retrouve deux classes de fluorures : les fluorures inorganiques et les fluorures organiques.

Parmi les fluorures inorganiques, on retrouve les sels de fluor comme les fluorures de Sodium, de Potassium, de Calcium et d'Étain. Ces derniers peuvent entraîner des tâches sur les dents. On retrouve également les monofluorophosphates comme le monofluorophosphate de Sodium. Concernant les fluorures organiques, les plus retrouvés sont les amines fluorées car ils persistent après la fin du brossage des dents.

- Les antiseptiques : le but de ces derniers est de lutter contre la formation de plaque dentaire qui est constituée de bactéries cariogènes. Ils vont ainsi empêcher la prolifération microbienne pathogène lorsqu'un déséquilibre de la flore buccale est présent. On retrouve au sein de l'annexe V de la liste des conservateurs admis en cosmétique : le digluconate de chlorhexidine (Annexe 1). Il s'agit d'un antiseptique à large spectre d'action et qui est l'un des plus employés dans la santé bucco-dentaire. Le triclosan est encore utilisé mais de moins en moins dans les dentifrices. Il permet la prévention des pathologies gingivales dans le domaine bucco-dentaire. On retrouve aussi l'eugénol ou le xylitol.

- Les actifs blanchissants : le rôle des actifs blanchissants est d'éclaircir la couleur de la dent. Il existe plusieurs façons de blanchir les dents : soit par élimination physique de la tâche, on utilise pour cela des agents abrasifs, soit par élimination chimique. En effet, l'actif le plus utilisé est le peroxyde d'hydrogène qui va avoir pour rôle d'éclaircir les dents. On retrouve également comme autre actif le bleu de covarine qui a été synthétisé vers les années 1930 et utilisé depuis quelques années pour ses propriétés blanchissantes. On utilise un colorant bleu car la couleur bleue présente comme couleur complémentaire le jaune, qui lorsqu'il est absorbé conduit à un effet blanchissant.(63)
(64)

- Les arômes et colorants : ils permettent d'apprécier le dentifrice et de cacher le goût de certains principes actifs qui peuvent être désagréables. De plus, des huiles essentielles ou arômes d'origine naturelle ou synthétique de menthe sont souvent employés pour le côté fraîcheur et rafraîchissant et les colorants sont employés pour donner de la couleur aux dentifrices.(10,65–68)

5.3. Inconvénients et précautions d'emplois chez la personne âgée

Chez la personne âgée, des inconvénients peuvent être présents sur l'utilisation des dentifrices. En effet, beaucoup de personnes âgées souffrent de xérostomie et supportent moins certains dentifrices comme ceux avec un goût mentholé important ou encore ceux à texture moussante car ils ont tendance à irriter les muqueuses et accentuer les sensations de brûlure conduisant à l'inconfort et au refus de brossage.

Il est important aussi, de faire attention à la concentration de fluor en fonction de chaque personne car selon les personnes, le dosage doit être plus ou moins élevé.

De plus, il faut toujours s'assurer que les personnes âgées ne présentent pas de troubles neurologiques ou des difficultés voir impossibilité de cracher pouvant conduire à des problèmes de déglutition (fausses routes). Selon les situations, il faudra choisir un dentifrice adapté et définir un brossage adéquat à la personne.

6. Les prothèses dentaires

6.1. Rôles et intérêts des prothèses dentaires

Les prothèses dentaires sont des dispositifs spécialement conçus pour permettent de rétablir une bonne capacité masticatoire en remplaçant ou en reconstituant une ou des dents définitives lorsque ces dernières sont très abîmées (présence de caries) mais aussi lorsqu'elles sont saines dans le cas d'une parodontite terminale. Les dents sont trop mobiles et doivent être retirées. La reconstitution a lieu lorsque les dents abîmées ne peuvent être reconstituées par des techniques classiques nécessitant une prothèse fixe.

Le fait de remplacer ces dents permet en premier lieu de maintenir une bonne santé générale chez la personne âgée et d'assurer une bonne continuité d'alimentation car par exemple des troubles digestifs peuvent subvenir si la mastication est insuffisante. Les prothèses dentaires conditionnent fortement le comportement et la manière de s'alimenter chez la personne âgée. Il est courant d'observer des douleurs, sensations de gênes buccales lorsqu'elles sont mal adaptées à la morphologie buccale pouvant conduire vers une dénutrition. En effet, selon la SFNEP (Société Francophone Nutrition clinique et Métabolisme) et la Haute Autorité de Santé, près de 700 000 personnes âgées sont dénutries en France.

De plus, cela limite que les dents restantes se déplacent et modifient la morphologie de la denture, une usure prématurée des autres dents restantes ou des problèmes de gencives liés au contact direct des aliments avec cette dernière. Cela permet également de maintenir une bonne

phonétique et un bel aspect esthétique. Tous ces éléments deviennent de nos jours des priorités chez les personnes âgées qui souhaitent garder une hygiène bucco-dentaire optimale et d'éviter l'isolement social qui s'accroît avec l'avancée de l'âge.

6.2. Épidémiologie des personnes âgées avec prothèses dentaires

Selon l'enquête Capacités, Aides et REssources des seniors (CARE) menée en France métropolitaine en 2015, entre 60 et 69 ans, 3 personnes sur 10 disent être porteur d'une prothèse dentaire amovible et 7 sur 10 chez les personnes de plus de 90 ans et plus, soit une moyenne de 40 % des personnes âgées de 60 ans et plus vivant à domicile.

Chez les personnes âgées résidant en maison de retraite ce pourcentage s'élève à 60 % des personnes porteuses d'une prothèse amovible (71,72)

6.3. Les différents types de prothèses dentaires

En fonction de la pathologie rencontrée, plusieurs types de prothèses existent permettant de répondre au mieux au besoin et d'assurer une longévité des prothèses. Nous pouvons ainsi retrouver des prothèses dentaires fixes et/ou amovibles.

6.3.1. Les prothèses dentaires fixes

Les prothèses dentaires fixes sont aussi appelées prothèses conjointes et sont fixées sur une ou des dents. Le patient ne peut ainsi pas les retirer. Parmi les prothèses fixes, nous retrouvons :

- La couronne dentaire ou prothétique : il s'agit d'une reproduction de la partie coronaire de la dent, lorsque la dent initiale est très délabrée, la couronne dentaire vise à recouvrir la dent. Elle peut être en alliage, en résine (couronne transitoire) ou en céramique selon le choix du patient.

- Le bridge dentaire : un bridge dentaire remplace une ou plusieurs dents manquantes. Il est fixé sur une dent voisine solide reliée à une autre dent voisine solide permettant de combler l'espace vide et de remplir les fonctions nécessaires selon où elle se situe.

- La facette dentaire : on utilise la facette dentaire lorsque la dent est toujours présente mais qu'elle présente un aspect inesthétique (forme, teinte inadéquate). Elle se colle sur la face vestibulaire, la face visible pour redonner une belle apparence. Elle est très rarement, voir jamais retrouvée chez la personne âgée.

6.3.2. Les prothèses dentaires amovibles

Les prothèses dentaires amovibles sont quant à elle aussi appelées prothèses adjointes ou plus communément dentiers. Nous retrouvons deux types de prothèses amovibles :

- La prothèse amovible partielle : elle consiste à remplacer et substituer une ou plusieurs dents absentes ou retirées préalablement. Sa structure de soutien est en métal ou en résine et se fixe à l'aide de crochets sur les dents restantes. Elle doit être retirée pour être nettoyée tous les jours.

- La prothèse amovible complète : elle consiste à remplacer toutes les dents maxillaires et/ou mandibulaires. Elle doit également être retirée pour être nettoyée tous les jours. Elle repose dans ces cas là directement sur les muqueuses. Pour conforter ce maintien, les patients peuvent utiliser une crème adhésive disponible en pharmacie sur les conseils du pharmacien.

Le port de prothèse dentaire amovible présente des inconvénients plus élevés chez la personne âgée. En effet, elles supportent moins les prothèses dentaires amovibles lorsque des petites blessures surviennent suite au port de ces dernières car les muqueuses sont plus fragiles. Ainsi des irritations, et des inconforts sont plus présents et le refus de les porter est accentué. De plus, les personnes âgées qui sont majoritaires sur le port des prothèses dentaires amovibles ont subi ou subissent des traitements médicaux qui peuvent entraîner une sécheresse buccale et favoriser le frottement de ces derniers conduisant à un arrêt de port. Il est ainsi important d'en parler à un professionnel de santé lorsque ces désagréments surviennent afin de régler ces problèmes et éviter l'apparition d'autres facteurs (infection, dénutrition...)

6.4. Entretien des prothèses dentaires

L'entretien des prothèses dentaires fixes est le même que pour les dents naturelles. Elles nécessitent un brossage des dents biquotidien avec un dentifrice fluoré à 1450 ppm de fluor. Le brossage peut être précédé d'un nettoyage des espaces interdentaires avec des brossettes interdentaires.

Concernant les prothèses dentaires amovibles, il est important de les retirer et de les nettoyer au moins de 2 fois par jour le matin et le soir après les repas de préférence à l'aide d'une brosse à prothèse et du savon type savon de Marseille. Il est important de bien rincer les prothèses ensuite pour éviter le goût de savon dans la bouche.

Les prothèses amovibles si elles ne sont pas portées au cours de la nuit, doivent être déposées dans une boîte au sec fermée après entretien.

Pour accentuer le nettoyage, les prothèses peuvent être immergées dans une solution de nettoyage comme par exemple Polident®, Fixodent pro®, Steradent® ou Corega® 1 à 2 fois par semaine mais seulement après les avoir brossées et ne doivent pas être laissées plus de 5 minutes puis doivent ensuite être rebrossées et rincées.

6.5. Fixation des prothèses dentaires

Les prothèses dentaires ne nécessitent pas obligatoirement l'utilisation d'une pâte ou crème fixative mais lorsque la stabilité et la rétention sont mises en jeu, il est recommandé d'en utiliser. En effet, lorsque l'appareil n'est plus adapté ou que le relief muqueux est défavorable, les crèmes et pâtes adhésives augmentent la stabilité et la rétention et évitent des blessures. En plus d'augmenter l'adhésion à la gencive, elles ont un rôle d'amortisseur lors de la mastication et de barrière importante pour les débris alimentaires qui peuvent s'introduire entre la prothèse et les muqueuses.

Les pâtes ou crèmes fixatives doivent être disposées sur une prothèse propre et sèche. Trois points répartis sur l'ensemble de la prothèse suffisent pour la fixer, mais cette dernière est patient-dépendant.

6.6. Choix de la crème fixative et adhésive en fonction du/des problèmes rencontrés

Problèmes rencontrés	Solution pour pallier aux problèmes rencontrés	Crèmes fixatives	Conclusion et conseils d'applications
Mouvements de la prothèse	Une crème adhésive extra-forte pour la journée	Fixodent® Pro complète (neutre) Fixodent® Pro complète (Fraise)	Permet une fixation forte, une meilleure protection et un meilleur confort. À appliquer en pointillés sur la prothèse.
		Fixodent® Pro Plus mordant imbattable (Neutre)	Permet un maintien très puissant. À appliquer en pointillés sur la prothèse.
Infiltration d'aliments entre la prothèse et la gencive.	Une crème adhésive protectrice et anti-particules	Fixodent® Pro Plus barrière anti-particules (neutre) Fixodent® Pro Plus barrière anti-particules (Fraise)	Améliore la barrière anti-particules et la fixation. À appliquer en lignes continues sur la prothèse.
Irritation de gencives	Une crème adhésive protectrice des gencives	Fixodent® Pro Ultimate (Neutre) Fixodent® Pro Ultimate (Fraise)	Améliore le confort, la barrière anti-particules et la fixation. À appliquer en lignes continues sur la prothèse.

Tableau 5 : Les différentes crèmes adhésives de la gamme Fixodent® et leurs rôles

Il existe également d'autres crèmes fixatives comme Elgidium Fix®, FittyDent®, Polident® fixation forte, Stéradent® crème adhésive, Alondonfix® qui permettent le maintien des prothèses dentaires amovibles.

Le choix de ces produits sera également patient-dépendant (goût, texture, régime alimentaire,...)

6.7. Les questions à poser au comptoir pour maintenir le confort

Le pharmacien joue un rôle majeur dans le maintien de l'hygiène bucco-dentaire. En effet, lorsqu'un patient se présente à l'officine pour des problèmes avec ses prothèses dentaires, le pharmacien doit poser quelques questions pour définir les conseils à apporter :

- Depuis combien de temps avez-vous vos prothèses dentaires amovibles ?
- Depuis combien de temps avez-vous mal ? Est ce qu'il y a eu un retrait prolongé de vos prothèses ?
- Quand avez-vous vu votre chirurgien-dentiste pour la dernière fois ?
- Est ce que vous effectuez un nettoyage régulier de vos prothèses ? Combien de fois par jour ? Avec quels ustensiles les nettoyez-vous ?
- Quel type de produits utilisez-vous pour les nettoyer ?
- Comment appliquez-vous la crème adhésive sur vos prothèses ?
- Quels types de crème adhésive recherchez-vous ? Quel inconfort présentez-vous ?

Toutes ces questions permettent au Pharmacien et son équipe d'adapter au mieux son conseil, de répondre aux interrogations du patient et de proposer ce qui pourrait correspondre au mieux ou d'orienter le patient vers un autre professionnel de santé lorsqu'il le juge nécessaire.

Conclusion

L'hygiène bucco-dentaire est de nos jours primordiale pour lutter contre les bactéries pathogènes qui conduisent au développement de pathologies. Les personnes âgées sont essentiellement vulnérables aux affections bucco-dentaires nécessitant une attention particulière et un accompagnement dans leur prise en charge.

Dans la première partie de thèse, nous avons pu souligner les différents aspects anatomiques qui composent notre cavité buccale et qui par l'évolution de la médecine permet d'en maîtriser pleinement les connaissances et de savoir exactement comment obtenir un environnement favorable à une bonne hygiène bucco-dentaire.

La deuxième partie, met en évidence les différentes pathologies que nous sommes amenés à rencontrer à l'officine chez la personne âgée. Cette population qui sera de plus en plus grandissante avec l'augmentation de l'espérance de vie associant l'augmentation des pathologies bucco-dentaires alors même qu'il est toujours difficile d'avoir accès aux soins dentaires.

Puis, la troisième partie de ce travail résume les conseils d'hygiène bucco-dentaires que le pharmacien d'officine émet aux patients grâce à ses connaissances acquises au cours de ces études ou lors de formations approfondies. De plus, les produits conseils disponibles au sein de l'officine permettent une réponse précise aux patients de par leur diversité.

Le pharmacien d'officine est un acteur majeur dans la prévention des problèmes dentaires. Il est capable de conseiller et d'orienter vers les produits conseils adaptés aux patients malgré la concurrence des GMS où les patients achètent sans savoir si cela est adapté pour eux. De plus, il permet l'accompagnement des patients dans leur prise en charge par un suivi lors des échanges aux comptoirs lorsque ces derniers viennent pour chercher leurs traitements chroniques.

L'objectif de cette thèse est de mettre en avant une partie des pathologies chez les personnes âgées que l'on peut rencontrer au comptoir et les solutions pour remédier aux problèmes rencontrés. Les personnes âgées représentent la grande majorité des patients que l'on rencontre et échange tous les jours. Il me semblait nécessaire d'étudier et de répondre à cette problématique car il n'y a pas une journée qui se passe sans avoir à répondre à un questionnaire axé sur la santé orale.

Annexes

ANNEXE 1 : Annexe V : Liste des agents conservateurs que peuvent contenir les produits cosmétiques et d'hygiène corporelle

N° COLIPA	N° D'ORDRE	SUBSTANCES	CONCENTRATION MAXIMALE AUTORISEE	AUTRES LIMITATIONS ET EXIGENCES	CONDITIONS D'EMPLOI ET D'AVERTISSEMENTS A REPRENDRE OBLIGATOIREMENT SUR L'ETIQUETAGE
	A	B	C	D	E
P2	1	Acide benzoïque, ses sel et ses esters (*)	0,5 % (en acide)		
P13	2	Acide propionique et ses sels (*)	2 % (en acide)		
P14	3	Acide salicylique et ses sels (*)	0,5 % (en acide)	A ne pas utiliser dans les préparations destinées aux enfants en dessous de trois ans, à l'exception des shampoings	Ne pas employer pour les soins d'enfants en dessous (1) de trois (03) ans.
P15	4		Acide sorbique et ses sels (*)	0,6 % (en acide)	
P39	5	Formaldéhyde et paraformaldéhyde	0,2 % (sauf pour hygiène buccale); 0,1 % (pour hygiène buccale) Concentrations exprimées en formaldéhyde libre	Interdits dans les aérosols (sprays)	
P47	7	O-phénylphénol et ses sels (*)	0,2 % (en phénol)		
P81	8	Sels de zinc du pyridine-1-oxy-2-thiol (*) (pyrithione de zinc)	0,5 %	Autorisés dans les produits rincés. Interdits dans les produits pour les soins buccaux.	

P51	9	Sulfites et bisulfites (*) inorganiques	0,2 % (en SQ: libre)		
P66	10	Iodate sodique	0,1 %	Uniquement pour les produits rincés	
P68	11	1,1,1-Trichloro-2- méthylpropanol-2 (chlorobutanol)	0,5 %	Interdits dans les aérosols (sprays)	Contient du chlorobutanol
P82	12	Acide parahydroxybenzoïque, ses sels et ses esters (*)	0,4 % (en acide) pour un ester 0,8 % (en acide) pour les mélanges d'esters		
P5	13	Acide déhydroacétique et ses sels	0,6 % (en acide)	Interdits dans les aérosols (sprays)	
P6	14	Acide formique (*) et son sel de sodium	0,5 % (en acide)		
P9	15	1,6- Di (4-amidino-2-bromo phénoxy) -n-hexane (dibromo-hexamidine) et ses sels (y compris l'isethionate)	0,1 %		
P12	16	Thiosalicylate d'éthylmercure sodique (Thiomersal)	0,007 % (en Hg) En cas de mélange avec d'autres composés mercuriels autorisés par le présent décret, la concentration maximale en Hg reste fixée à 0,007%	Uniquement pour les produits de maquillage et de démaquillage des yeux	Contient du thiosalicylate d'éthylmercure sodique.
P48	17	Phénylmercure et ses sels (y compris le borate)	Idem 16 (a)	Idem 16 (a)	Contient des composés phénylmercuriques
P16	18	Acide undécylénique et ses sels (*)	0,2 % (en acide)	Voir annexe VI 2 ^e partie, n°8	

P20	19	Amino-5-bis (éthyl-2-hexyl)-1,3 méthyl-5- perhydropyrimidine (*) (Hexétidine)	0,1 %		
P23	20	Bromo-5 nitro-5- dioxane 1,3	0,1 %	Uniquement pour les produits rincés; Eviter la formation de nitrosaminés.	
P24	21	Bromo-2nitro-2propanediol 1,3 (Bronopol) (*)	0,1 %	Eviter la formation de nitrosamines	
P74	22	Alcool dichloro-2,4- benzylique (*)	0,15 %		
P29	23	Trichloro-3,4,4' carbanilide (*) (Triclocarban)	0,2 %	Critères de pureté : 3- 3'- 4 - 4'- Tétrachloro -azobenzène < 1ppm ; 3-3'- 4 - 4'- Tétrachloro-azoxybenzène < 1 ppm.	
P30	24	Parachloro-métacrésol (*)	0,2 %	Interdit dans les produits destinés à entrer en contact avec les muqueuses	
P32	25	Trichloro- 2,4,4' hydroxy-2' diphenyl-éther (*) (Triclosan)	0,3 %		
P37	26	Parachlorométaxylénol (*)	0,5 %		
P43	27	Imidazolidinyl urée (*)	0,6 %		
P52	28	Polyhexaméthylène biguanide (chlorohydrate de) (*)	0,3 %		
P53	29	Phénoxy-2-éthanol (*)	1,0 %		
P55	30	Hexaméthylène tétramine (*) (Méthénamine)	0,15 %		
P 63	31	Chlorure de 1-(3- chloroallyl) - 3,5,7- triaza-1-azonia adamantane	0, 2 %		
P64	32	1-Imidazolyl-1- (4- chlorophénoxy) 3,3- diméthyl- butane-2-one (*)	0,5 %		
P65	33	Diméthylol.	0,6 %		

		diméthylhydantoïne (*)			
P67	34	Alcool benzylique (*)	1,0 %		
P59	35	1-Hydroxy-4 - méthyl-6(2,4,4 - triméthylpentyl) 2- pyridone et son sel de monoéthanolamine (*)	1,0 % 0,5 %	Pour les produits rincés Pour les autres produits	
P77	36	1,2- Dibromo-2,4- dicyanobutane (méthyl-dibromo glutaronitrile)	1,0 %	Produits rincés uniquement	
P25	37	Dibromo 3,3'- dichloro 5,5'- dihydroxy-2,2' diphenyl méthane (*)	0,1 %		
P44	38	Isopropyl-métacrésol	0,1 %		
P56	39	Chloro-5- méthyl-2- isothiazoline-4-one-3+méthyl-2- isothiazoline-4-one-3+ chlorure de magnésium et du nitrate de magnésium.	0,0015 % (d'un mélange dans un rapport 3 : 1 de chloro-5-méthyl-2- isothiazoline-4-one- 3 et méthyl-2-isothiazoline-4-one- 3)		
P22	40	Benzyl-2-chloro-4 phénol (chlorophène)	0,2 %		
P27	41	Chloroacétamide	0,3 %		Contient du chloroacétamide
P35	42	Bis-(p-chlorophényldiguamide)-1,6 hexane: acétate, gluconate et chlorhydrate (*) (Chlorhexidine)	0,3 % (en Chlorhexidine)		
P54	43	Phénoxypropanol	1,0 %	Uniquement pour les produits rincés	
P72	44	Alkyl (C ₁₂ -C ₂₂) triméthyl ammonium, bormure de, chlorure de (*)	0,1 %		

P75	45	4,4 Diméthyl-1,3- oxazolidine	0,1 %	Le pH du produit fini ne doit pas être inférieur à 6	
P79	46	N-(Hydroxyméthyl) - N - (dihydroxyméthyl- 1,3- dioxo- 2,5 - imidazolidinyl-4) - N'- (hydroxyméthyl) urée	0,5 %		
P8	47	1,6 -Di (4-amidinophénoxy)-n-héxane (hexamidine) et ses sels (incluant l'iséthionate et le para- hydroxybenzoate) (*)	0,1 %		
	48	Glutaraldéhyde (1,5 – pentanedial)	0,1 %	Interdit dans les aérosols (sprays)	Contient du glutaraldéhyde (dans la mesure où la concentration en glutaraldéhyde dans le produit fini dépasse 0,05 %)
	49	5 - Ethyl - 3,7 - dioxo - 1 - azabicyclo (3.3.0) octane	0,3 %	Interdit dans les produits pour l'hygiène buccale et dans les produits destinés aux muqueuses	
	50	3 - (p - chlorophénoxy) - propane - 1,2 diol (chlorphénisine)	0,3 %		
	51	Hydroxyméthylaminoacétate de sodium (hydroxyméthylglycinate de sodium)	0,5 %		
	52	Chlorure d'argent déposé sur dioxyde de titane	0,004 % (en AgCl)	20 % AgCl (m/m) sur TiO₂ Interdit dans les produits pour les enfants de moins de trois ans, dans les produits d'hygiène buccale et dans les produits destinés à être appliqués autour des yeux ou sur les lèvres.	

	53	Chlorure de benzéthonium	0,1 %	Produits de rinçage uniquement	
	54	Chlorure, bromure et saccharinate de benzalkonium (*)	0,1 % (en chlorure de benzalkonium)		Eviter le contact avec les yeux
	55	Benzylhémiformal	0,15 %	Uniquement pour les produits à éliminer par rinçages.	
	56	Carbamate de 3 - iodo - 2 - propynylbutyle	0,05 %	1- Ne pas utiliser pour les produits d'hygiène buccale et les produits pour les lèvres. 2- Si la concentration dans les produits destinés à demeurer sur la peau dépasse 0,02 %, ajouter la mention : contient de l'iode	Contient de l'iode

ANNEXE 2 : *Autorisations liées au droit à l'image*

Chère madame, ou cher monsieur,

Je me permets de vous écrire pour vous demander la permission d'utiliser des images dans le cadre de ma thèse portant sur l'hygiène bucco-dentaire et sa prévention en officine chez la personne âgée.

Le livre est le suivant : Parodontologie du diagnostic à la pratique. Bercy - Tenebaum. Préface de Pierre Klewansky. L'année de parution était en 1996.

Les figures que je souhaite utiliser sont les suivantes:

- Figure 1.2 La gencive page 14

- Figure 1.10 Histopathologie des parodontopathies page 20

Leurs utilisations sont destinées à l'illustration de ma thèse d'exercice de Pharmacie. Aucune vente par la suite n'aura lieu ni d'utilisation commerciale.

Je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez à ma demande.

Bien cordialement,

Alexandre BERNARD

Étudiant en 6ème de pharmacie validée

Chère Monsieur Bernard,

J'accuse la bonne réception de votre demande d'autorisation de reproduction.

Nous avons le plaisir de vous accorder les droits de reproduction demandés ci-dessous à titre gracieux.

Nous vous demanderons seulement de bien vouloir indiquer la référence de l'ouvrage dont sont issues les figures.

Bien cordialement,

Bruno Debie

Je vous remercie beaucoup pour votre accord positif.

Bien sûr les références du livre et le nom de l'auteur seront annotés sous les figures, je n'y manquerai pas.

Bien cordialement,

Alexandre BERNARD

Bibliographie

1. Bucco-dentaire [Internet]. [cité 31 août 2025]. Disponible sur: <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/bucco-dentaire>
2. Santé bucco-dentaire des adultes. Evolution file:///C:/Users/admin/Downloads/152093_1711-3.pdf.
3. Larousse É. langue - LAROUSSE [Internet]. [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/langue/64610>
4. Kamina P. Livre Kamina, tome 2 page 288-290.
5. <https://facmed.univ-constantine3.dz/wp-content/uploads/2023/07/salive-1-ppt.pdf>.
6. ufsbd-44 [Internet]. [cité 26 mai 2025]. La salive. Disponible sur: <https://www.ufsbd44.com/salive>
7. Anatomie de la dent, nom et fonction des dents, éruption des dents... les dents n'auront bientôt plus aucun secret pour vous ! [Internet]. UFSBD. [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.ufsbd.fr/espace-grand-public/espace-enfants/anatomie-et-fonction-de-la-dent/>
8. Boulesbaa DN. ANATOMIE et PHYSIOLOGIE DU PARODONTE: LA GENCIVE.
9. <https://fmedecine.univ-setif.dz/Cours/Gencive.pdf>.
10. Santé bucco-dentaire des adultes. file:///C:/Users/admin/Downloads/152093_1711-1.pdf.
11. Badet C, Richard B. Étude clinique de la carie. EMC - Dent. 1 févr 2004;1(1):40-8.
12. UFSBD-Fiche conseil-La carie. <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2024/07/UFSBD-Fiche-patient-CARIE.pdf>.
13. Symptômes et évolution de la carie dentaire [Internet]. [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/carie-dentaire/symptomes-diagnostic>
14. Reconnaître une carie dentaire : les 4 stades de développement [Internet]. 2021 [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.centredentairemont-royal.ca/blogue/comment-reconnaitre-carie-dentaire-stade-evolution/>
15. Qu'est-ce qu'une carie ? - Dentiste Kremlin Bicetre KB - Dr Garnier [Internet]. Dentiste Kremlin Bicetre - Dr Garnier. [cité 1 sept 2025]. Disponible sur: <https://dr-garnier-christophe.chirurgiens-dentistes.fr/carie/>
16. Larousse É. plaque dentaire - LAROUSSE [Internet]. [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: https://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/plaque_dentaire/15405
17. Houle MA, Grenier D. Maladies parodontales : connaissances actuelles. Médecine Mal Infect. 1 juill 2003;33(7):331-40.
18. UFSBD Fiche parodontale. http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2017/01/fiche-parodontale_081216.pdf.
19. https://www.sfpio.com/images/Articles/PlaqueGSK_NvleCalssificationMalParo.pdf.
20. La classification des maladies parodontales [Internet]. [cité 26 mai 2025]. Disponible sur: <https://walter-learning.com/blog/sante/chirurgien-dentiste/parodontites/classification-parodontites>
21. HAS - Evaluation du détartrage-surfacage radicalire dans le traitement des parodontites https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-12/ac_2018_0062_assainissement_parodontal_cd_2018_12_19_vd.pdf.
22. SFPIO- Fiches pratiques https://www.sfpio.com/images/Documents/FichePratique_02a_Fr-Finale.pdf.

23. Ngo S. Les effets du sevrage tabagique sur le traitement des parodontites.
24. Maladies parodontales: thérapeutiques et prévention
<https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01570658/document>.
25. Maladies parodontales: pathologie et facteurs <https://www.parodontologie.be/maladie-parodontale-etologie-facteurs>.
26. Médicale MP. prevention-medicale.org. [cité 26 mai 2025]. Vieillesse de la cavité buccale et pathologies bucco-dentaires. Disponible sur: <https://www.prevention-medicale.org/actualites-revues-de-presse-et-evenements/toutes-les-actualites/chirurgien-dentiste/vieillesse-pathologies-bucco-dentaires>
27. UFSBD- Fiche pratique - érosion dentaire
https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2022/03/AD_N13_280222.pdf.
28. Usure dentaire Normale ou Pathologique
https://www.researchgate.net/profile/Dincau-Emmanuel/publication/342410120_Usure_dentaire_normale_ou_pathologique/links/5ef2ea79299bf1031f1f559a/Usure-dentaire-normale-ou-pathologique.pdf.
29. Quelle est la différence entre l'attrition, l'érosion, l'abfraction, l'abrasion
<https://traveltodentist.com/fr/blog/maladies-et-problemes/l-attrition-l-erosion-l-abfraction-l-abrasion-types-d-usure-dentaire/>.
30. qu'est ce que l'abfraction ? <https://apigroupe.com/abfraction/>.
31. Queyrel M. Gestion esthétique des lésions cervicales en odontologie restauratrice : possibilités actuelles et mise en œuvre thérapeutiques <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01762268v1/file/2018NICED007.pdf>.
32. Xérostomie du sujet âgé : <https://carilene.com/publications/aequasyal.x%C3%A9rostomie.pdf>.
33. Définitions : édentement - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9dentement/27833>
34. Prévention bucco-dentaire chez les personnes âgées https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_bucco-dentaire_chez_les_personnes_agees.pdf.
35. Pathologies bucco-dentaires du sujet âgé : répercussions sur la nutrition et la qualité de vie
http://psa.auvergne.free.fr/news1_51/telechargement/pathologie_sujet_agees.pdf.
36. Roux A. L'édentement subtotal : prise en charge et décision d'avulsion
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04118964/document>.
37. Classification des édentements . [Internet]. Classification des édentements . [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://csd23.blogspot.com/2009/04/classification-des-edentements.html>
38. Hypersensibilité dentaire <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2023/11/2023-FICHE-CONSEIL-UFSBD-hypersensibilite-dentaire.pdf>.
39. Candidoses buccales et oropharyngées
http://omeditlr.chu-nimes.fr/bibliographie/ev_Geriatr_2016_Candidose_buccales_et_oropharyngees..pdf.
40. Candidoses oropharyngées des personnes âgées
http://omeditlr.chu-nimes.fr/bibliographie/es_candidoses_oropharyngees_des_personnes_agees_Ger_Psychol_Neuropsychiatr_Vieil_2011.pdf.
41. Vaillant L, Samimi M. Aphtes et ulcérations buccales. Presse Médicale. 1 févr 2016;45(2):215-26.
42. Aphte de la bouche : symptômes et causes [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/aphte/definition-symptomes-facteurs-favorisants-causes>

43. UFSBD-Fiche conseil- aphte comment s'en débarrasser
<https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2023/11/2023-FICHE-CONSEIL-UFSBD-aphte-sen-debarasser.pdf>.
44. Mauvaise haleine : mécanisme de survenue et causes [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/mauvaise-haleine/mecanisme-survenue-causes>
45. Prise en charge de l'halitose au cabinet dentaire <http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2019/10/Page-24-25.pdf>.
46. Murata T, Yamaga T, Iida T, Miyazaki H, Yaegaki K. Classification and examination of halitosis. *Int Dent J*. 1 juin 2002;52(5, Supplement 1):181-6.
47. Hygiène bucco-dentaire: les méthodes <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2023/10/les-methodes.pdf>.
48. Comment bien se brosser les dents ? [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.ameli.fr/assure/sante/bons-gestes/quotidien/brosser-dents>
49. print PF digital finger. Oral Care France - spécialiste hygiène bucco-dentaire [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.pierrefabre-oralcare.com/fr-fr>
50. La différence entre les modèles de brosse à dents électrique Oral-B | FAQ [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.oralb.fr/fr-fr/sante-bucco-dentaire/pourquoi-choisir-oral-b/faq/la-difference-entre-les-modeles-de-brosse-a-dents-electrique-oral-b>
51. Brosse à dent rotative ou sonore : comment choisir ? – MyVariations [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://myvariations.com/blogs/infos/choisir-sa-brosse-a-dents-electrique-plutot-rotative-ou-sonore>
52. Brosse à dents électrique ou manuelle ? | Philips [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.philips.fr/c-e/pe/conseils-hygiene-bucco-dentaire/hygiene-dentaire/brosse-a-dent-electrique-ou-manuelle.html>
53. Toothbrushes | American Dental Association [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/toothbrushes>
54. Le fil dentaire <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2023/11/2023-FICHE-CONSEIL-UFSBD-fil-dentaire.pdf>.
55. Séniors + 60 ans <https://www.ufsbd.fr/espace-grand-public/votre-sante-bucco-dentaire/seniors-de-60-ans/>.
56. Les avantages des différents types de fils dentaires | Oral-B [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.oralb.fr/fr-fr/sante-bucco-dentaire/pourquoi-choisir-oral-b/soie-dentaire/differents-types-de-fils-dentaires>
57. Comment utiliser le fil dentaire correctement | Oral-B [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.oralb.fr/fr-fr/sante-bucco-dentaire/pourquoi-choisir-oral-b/soie-dentaire/utilisation-dil-dentaire>
58. Les français et leur hygiène bucco-dentaire
https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2019/03/DP_UFSBD_Pierre-Fabre-Oral-Care-Printemps-du-Sourire-2019.pdf.
59. Inava [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.brossettes-inava.fr/>
60. Comment faire un bain de bouche ? [Internet]. [cité 5 juin 2025]. Disponible sur:
<https://www.ameli.fr/assure/sante/medicaments/utiliser-recycler-medicaments/effectuer-bain-bouche>
61. Pillon F, Pillot G. Bien utiliser les bains de bouche. *Actual Pharm*. 1 mars 2015;54(544):37-9.

62. Médicale MP. [prevention-medicale.org](https://www.prevention-medicale.org). [cité 5 juin 2025]. Prévention bucco-dentaire chez la personne âgée : les bonnes pratiques. Disponible sur: <https://www.prevention-medicale.org/actualites-revues-de-presse-et-evenements/toutes-les-actualites/chirurgien-dentiste/prevention-bucco-dentaire-pratiques>
63. Les produits à base de peroxyde d'hydrogène pour blanchiment dentaire : à consommer avec modération... [Internet]. Regard sur les cosmétiques. 2019 [cité 31 août 2025]. Disponible sur: <https://www.regard-sur-les-cosmetiques.fr/nos-regards/les-produits-a-base-de-peroxyde-d-hydrogene-pour-blanchiment-dentaire-a-consommer-avec-moderation-1143/>
64. Dentifrice pour hommes, une révolution ? Qu'ont donc les dents des hommes de si particulier ? [Internet]. Regard sur les cosmétiques. 2017 [cité 31 août 2025]. Disponible sur: <https://www.regard-sur-les-cosmetiques.fr/nos-regards/dentifrice-pour-hommes-une-revolution-qu-ont-donc-les-dents-des-hommes-de-si-particulier-134/>
65. Chambin O, Pillon F, Pillot G. Les dentifrices, notions de base et cas de comptoir. Actual Pharm. 1 avr 2010;49(495):25-7.
66. Le dentifrice <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2013/08/Fiche-Dentifrice.pdf>.
67. Le dentifrice fluoré https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2021/11/fiche-dentifrice_fluore_021121.pdf.
68. Le dentifrice est un produit de santé <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2022/03/20mars22-Le-dentifrice-fluore-est-un-produit-de-sante.pdf>.
69. La parodontite -<https://dr-verge-samec-francoise.chirurgiens-dentistes.fr/content/la-parodontite>
70. Korsia-Meffre S. VIDAL. 2023 [cité 24 nov 2025]. Déficit en vitamine B12 : y penser chez les personnes en précarité. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/30544-deficit-en-vitamine-b12-y-penser-chez-les-personnes-en-precarite.html>
71. Les difficultés pour entendre, voir et mastiquer augmentent avec l'âge <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/er1065.pdf>.
72. Depuis 2018 TSF chez FDC à DEP de V juin 2019 F de D. Santé publique et prothèses dentaires : une crise silencieuse 2025 [Internet]. 2023 [cité 24 nov 2025]. Disponible sur: <https://www.france-denturiste.fr/sante-publique-prothese-crise-et-solution/>

Résumé

Cette thèse ayant pour thématique « L'accès aux produits d'hygiène bucco-dentaires en officine et son impact sur la prévention des problèmes dentaires chez la personne âgée » est rédigée dans l'intérêt de faciliter le travail du pharmacien d'officine au quotidien en lui apportant les éléments nécessaires pour perfectionner ses conseils en lien avec la cavité orale.

Cette thèse est construite en trois parties :

La première partie de cette thèse décrit l'anatomie de la cavité buccale en mettant en avant les différentes fonctions, les rôles et les structures qui la composent permettant de mieux comprendre comment fonctionne la cavité bucco-dentaire et l'harmonisation rencontrée pour obtenir cette synergie conduisant à un équilibre d'hygiène bucco-dentaire.

La deuxième partie détaille les principales pathologies que le Pharmacien d'officine est amené à rencontrer au comptoir chez la personne âgée.

Puis la troisième partie synthétise les conseils d'hygiène bucco-dentaire en évoquant les différents produits disponibles ainsi que des avantages, des inconvénients et des précautions d'emplois si l'utilisation est faite chez la personne âgée. Cette dernière partie fait le lien entre la problématique de cette thèse et le rôle du Pharmacien d'officine dans la prévention, l'accompagnement et le suivi des pathologies bucco-dentaires.

Mots clés

Hygiène bucco-dentaire, prévention santé orale, personne âgée, officine, conseils associés

SERMENT DE GALIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

Je honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoignage ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances,

Je exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement,

Je ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité,

Je ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession,

Je faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens,

Je coopérer avec les autres professionnels de santé,

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Signature de l'étudiant

Nom :

Prénom :

du Président du jury

Nom :

Prénom :