HAL
open science

Intérêt d'utiliser une fiche d'état bucco-dentaire simplifiée à l'attention des aides-soignants pour améliorer l'hygiène orale des personnes âgées en institution : étude prospective sur 57 cas

Anthony Barakat

To cite this version:

Anthony Barakat. Intérêt d'utiliser une fiche d'état bucco-dentaire simplifiée à l'attention des aides-soignants pour améliorer l'hygiène orale des personnes âgées en institution : étude prospective sur 57 cas . Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01273623

HAL Id: dumas-01273623

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01273623

Submitted on 12 Feb 2016

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.

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE
24, Avenue des Diables Bleus,
06357 Nice Cedex 04

INTERET D'UTILISER UNE FICHE D'ETAT BUCCO-DENTAIRE SIMPLIFIEE A L'ATTENTION DES AIDES-SOIGNANTS POUR AMELIORER L'HYGIENE ORALE DES PERSONNES AGEES EN INSTITUTION

ETUDE PROSPECTIVE SUR 57 CAS

Année 2015 **Thèse N°42.57.15.02**

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant
La Faculté de Chirurgie-Dentaire de Nice

Le Vendredi 16 Janvier 2015

Par

Monsieur Anthony BARAKAT

Né le 29 Février 1988, à Nice :

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
(Diplôme d'Etat)

Examinateurs:

Madame le Professeur	*Laurence LUPI-PEGURIER*	*Président du jury*
Madame le Professeur	*Isabelle PRECHEUR*	*Directeur de thèse*
Monsieur le Professeur	*Etienne MEDIONI*	*Assesseur*
Monsieur le Docteur	*René LE ROY*	*Assesseur*
Monsieur le Docteur	*Philippe BARAT*	*Membre invité*

CORPS ENSEIGNANT

56ème section : DEVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PREVENTION

Sous-section 01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE
Professeur des Universités : Mme MULLER-BOLLA Michèle
Maître de Conférences des Universités : Mme JOSEPH Clara
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme CALLEJAS Gabrièle
Sous-section 02 : ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE
Professeur des Universités : Mme MANIERE-EZVAN Armelle
Maître de Conférences des Universités : M. FAVOT Pierre
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme TABET Caroline
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AUBRON Ngoc-Maï
Sous-section 03 : PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE
Professeur des Universités : Mme LUPI-PEGURIER Laurence
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme CUCCHI Céline

57ème section : SCIENCES BIOLOGIQUES, MEDECINE ET CHIRURGIE BUCCALE

Sous-section 01 : PARODONTOLOGIE
Maître de Conférences des Universités : M. CHARBIT Yves
Maître de Conférences des Universités : Mme VINCENT-BUGNAS Séverine
Assistant Hospitalier Universitaire : M. SURMENIAN Jérôme
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme LAMURE Julie
Sous-section 02 : CHIRURGIE BUCCALE, PATHOLOGIE ET THERAPEUTIQUE, ANESTHESIE ET REANIMATION
Maître de Conférences des Universités : M. COCHAIS Patrice
Maître de Conférences des Universités : M. HARNET Jean-Claude
Assistant Hospitalier Universitaire : M. BENHAMOU Yordan
Assistant Hospitalier Universitaire : M. SAVOLDELLI Charles
Sous-section 03 : SCIENCES BIOLOGIQUES
Professeur des Universités : Mme PRECHEUR Isabelle
Maître de Conférences des Universités : Mme RAYBAUD Hélène
Maître de Conférences des Universités : Mme VOHA Christine

58ème section : SCIENCES PHYSIQUES ET PHYSIOLOGIQUES ENDODONTIQUES ET PROTHETIQUES

Sous-section 01 : ODONTOLOGIE CONSERVATRICE, ENDODONTIE
Professeur des Universités : Mme BERTRAND Marie-France
Professeur des Universités : M. ROCCA Jean-Paul
Professeur des Universités : M. MEDIONI Etienne
Maître de Conférences des Universités : Mme BRULAT-BOUCHARD Nathalie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme DESCHODT-TOQUE Delphine
Assistant Hospitalier Universitaire : M. SIONNEAU Rémi
Assistant Hospitalier Universitaire : M. CEINOS Romain
Sous-section 02 : PROTHESES
Professeur des Universités : Mme LASSAUZAY Claire
Maître de Conférences des Universités : M. ALLARD Yves
Maître de Conférences des Universités : Mme POUYSSEGUR-ROUGIER Valérie
Maître de Conférences des Universités : M. LAPLANCHE Olivier
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme CERETTI Léonor
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme LONGIN Laurence
Assistant Hospitalier Universitaire : M. OUDIN Antoine
Assistant Hospitalier Universitaire : M. SABOT Jean-Guy
Sous-section 03 : SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES
Professeur des Universités : M. BOLLA Marc
Professeur des Universités : M. MAHLER Patrick
Maître de Conférences des Universités : M. LEFORESTIER Eric
Maître de Conférences des Universités : Mme EHRMANN Elodie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme CANCEL Bénédicte

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Laurence LUPI-PEGURIER,

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Nice Sophia Antipolis
Professeur des Universités, Praticien hospitalier
Responsable de la sous-section Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie légale

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de présider ce jury de thèse.
Votre présence me semblait évidente. Votre motivation sans faille, alliée à une grande rigueur de travail couronnées par votre sourire et votre bonne humeur, m'ont guidé et accompagné durant ces années d'études.
Je vous prie de trouver ici l'expression de ma plus sincère reconnaissance et de mon plus profond respect.

A Madame le Professeur Isabelle PRECHEUR,

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Nice Sophia Antipolis
Professeur des Universités, Praticien hospitalier
Responsable de l'équipe Biofilms oraux, laboratoire Micoralis

Je vous remercie pour avoir dirigé cette thèse et pour m'avoir guidé dans ce travail. Vous me faites l'honneur de finir mes études universitaires sous votre direction. Je connaissais votre force de travail et votre engagement pour le mettre en œuvre. Je n'ai pas été déçu. Votre patience, votre disponibilité et vos connaissances sur la gériatrie odontologique sont un exemple pour moi. Je vous prie de recevoir mes plus respectueux sentiments.

A Monsieur le Professeur Etienne MEDIONI,

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université de Nice Sophia Antipolis
Professeur des Universités, Praticien hospitalier

Je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse.
Vos enseignements en endodontie et sur la dentisterie fondée sur la preuve ainsi que vos compétences cliniques ont été d'un grand apprentissage pour moi. Votre engagement pour les échanges universitaires à l'étranger m'ont permis d'apprendre énormément lors de mon cursus au Brésil. Veuillez trouver ici le témoignage de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect

A Monsieur le Docteur René LE ROY

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université de Nice Sophia Antipolis
Praticien Hospitalier

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse.
Vos compétences cliniques, votre amour de la pédagogie votre humour et vos innombrables histoires personnels ont su égayer mes années cliniques et ont été très enrichissant
Veuillez trouver ici l'expression de mon plus grand respect

A Monsieur le Docteur Philippe BARAT

Docteur en Medecine.

Je vous suis très reconnaissant d'avoir accepté de siéger dans ce jury. Votre passion pour la gériatrie et votre volonté à vouloir améliorer les choses est inspirante. Je vous remercie pour m'avoir ouvert les portes de l'EHPAD Tiers Temps et pour votre aide et vos conseils. Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude

Je dédie ce travail,

A ma Mère et mon Père qui m'ont toujours encouragé et qui m'ont toujours aidé.. Merci, je vous aime.
A mes deux frères Rémy et Bruno. Rémy tu m'as toujours servi d'exemple, et encore maintenant je n'oublie pas. Bruno, t'es le meilleur, continue fort.
A mes Tetas et Jedos qui m'ont ancré solidement dans la terre avec des racines fortes. Je pense fort à vous.
A Hamer, Maya,Eihman,Nada,Iad. merci pour toutes vos aides toute ces années..
A Anne ma belle, merci pour ta présence. , et ton soutient tout au long de ces années.

A mes amis, on a grandi ensemble, et la vie nous a poussé aux quatre coins de la France (et du monde). Mais on se marre bien quand même. Mon Général Adrien !, Nico, Timothée, Thomas, Jérémy, Mathias, Adrien, Alexis.

A mes deux potos Payam et Gauthier, on va se monter un super cab' ! En attendant je propose qu'on en discute devant une petite mousse…(le lieu est évident !)
A Victoria, pour toutes ces années…

Aux deux grand professeur Mike et Romain pour leur dévouement pédagogique et leur grande aide durant ces années clinique
Au Dr Bruno Fissore pour m'avoir accueilli dans son cabinet et ou j'ai énormément appris sur mon métier.
A mes camarades de promotions, et à tous les autres, ils se reconnaitront…

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION 8

2 REVUE DE LA LITTERATURE 9

2.1 PRECARITE DE LA SANTE BUCCO-DENTAIRE DES PERSONNES AGEES EN INSTITUTION 9

2.1.1 Etat des lieux de la santé bucco-dentaire en institution 9

2.1.2 Les facteurs limitant de l'hygiène orale en EHPAD 9

2.1.3 Les risques associés à une hygiène orale insuffisante chez les personnes âgées dépendantes 10

2.1.4 Les soins de bouche en EHPAD 12

2.2 AGE ET DEPENDANCE : UN BIOFILM ORAL ALTERE 18

2.2.1 Soins dentaires non réalisés et réservoirs microbiens 18

2.2.2 Maladies chroniques, polymédication et sécheresse buccale 20

2.2.3 Bains de bouche antiseptiques et altération du biofilm oral 21

2.2.4 Troubles de la déglutition et médicaments écrasés dans les aliments 21

2.2.5 Alimentation molle ou mixée : réduction de l'auto-nettoyage buccal 22

2.2.6 Lutte contre la dénutrition et augmentation du nombre de collations sucrées 23

2.3 BIOFILM ALTERE ET CARACTERISTIQUES DES INFECTIONS BUCCO-DENTAIRES CHEZ LES PERSONNES AGEES DEPENDANTES 24

2.3.1 Caractéristiques des caries chez les personnes âgées dépendantes 24

2.3.2 Caractéristiques des lésions parodontales chez les personnes âgées dépendantes 26

2.3.3 Caractéristiques des candidoses orales et des lésions associées chez les personnes âgées 30

2.4 LES FICHES DE RELEVE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE EN EHPAD 31

2.5 PROBLEME POSE, HYPOTHESE ET OBJECTIFS DE CE TRAVAIL 32

3 POPULATION ETUDIEE ET METHODES 35

3.1 DESCRIPTION DU PROTOCOLE 35

3.1.1 Objectifs de la thèse 35

3.1.2 Type d'étude 35

3.1.3 Lieu de l'étude et population étudiée 35

3.1.4 Critères d'inclusion, de non inclusion et d'exclusion de l'étude 35

3.1.5 Critères d'évaluation 36

3.1.6 Description du protocole 38

3.2 RECUEIL DES DONNEES 38

4 RESULTATS 40

4.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE 40

4.2 RELEVE SIMPLIFIE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE 41

4.2.1 Critère d'évaluation principal : évolution du score relevé par les aides-soignants 41

4.2.2 Critère d'évaluation secondaire 42

4.2.3 Comparaison des scores moyens d'état bucco-dentaire 44

5 DISCUSSION 47

5.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE 47

5.2 RELEVE SIMPLIFIE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE 47

6 CONCLUSIONS 51

7 BIBLIOGRAPHIE 52

8 INDEX DES TABLEAUX 56
9 INDEX DES FIGURES 57
10 ANNEXES 58

1 INTRODUCTION

Il existe des liens étroits entre l'hygiène orale, la santé bucco-dentaire, le biofilm oral, les médicaments, la texture des aliments, l'état nutritionnel et l'état de santé global des personnes âgées dépendantes. Ainsi, tout ce qui altère la sécrétion de salive ou les bactéries dans la salive peut contribuer à la former des dépôts microbiens visibles à l'œil nu (appelés biofilm oral) dans la bouche des personnes âgées dépendantes, et peut contribuer à leur dénutrition et à une altération de leur état général.[6,7,8]

Cette approche a permis d'identifier des pratiques dans la prise en charge des personnes âgées hébergées dans des Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), qui augmentent l'épaisseur du biofilm oral. Il s'agit par exemple du maintien inapproprié de dents infectées (mobiles ou cariées) ou de prothèses non fonctionnelles, de l'utilisation au long cours de bains de bouche antiseptiques, de la pratique des médicaments écrasés dans les aliments et du recours exclusif à une alimentation à texture molle ou mixée, qui empêche le nettoyage physiologique de la bouche au cours de la mastication. Toutes ces pratiques favorisent la formation et la reconstitution rapide de dépôts microbiens épais, qui sont difficiles à nettoyer pour les aides-soignants en charge des soins de bouche dans les EHPAD. Ces spécificités de l'écosystème oral chez les personnes âgées dépendantes expliqueraient pourquoi, malgré tout le soin apporté, 72 % des soignants en EHPAD trouvent que l'hygiène bucco-dentaire des résidents est insuffisante. [5]

Les soins d'hygiène orale des personnes dépendantes sont donc différents chez des malades hospitalisés, par exemple en cancérologie, en réanimation, en traumatologie ou en psychiatrie, et chez des personnes âgées. Face à ce constat, les équipes soignantes en EHPAD ont besoins d'outils innovants et adaptés aux contraintes anatomiques, physiologiques et médicales des personnes âgées.

Ce travail avait pour but de valider une fiche de recueil de l'état bucco-dentaire mise au point dans un EHPAD. Cette fiche est innovante, comparée aux grilles d'évaluation de l'état bucco-dentaire déjà existantes et qui sont destinées aux médecins coordonnateurs et aux cadres infirmiers en EHPAD. En effet, il s'agit d'une grille d'évaluation simplifiée destinée aux aides-soignants qui réalisent les soins de bouche, afin que, une fois par mois, ils puissent comparer le score de l'état bucco-dentaire au score du mois précédant. Le principe est de valoriser le travail effectué et d'augmenter la motivation des aides-soignants pour effectuer les soins de bouche.

2 REVUE DE LA LITTERATURE

2.1 PRECARITE DE LA SANTE BUCCO-DENTAIRE DES PERSONNES AGEES EN INSTITUTION

2.1.1 Etat des lieux de la santé bucco-dentaire en institution

La prévalence des troubles bucco-dentaires est très élevée chez les personnes âgées dépendantes, avec la notion de "bouche âgée, bouche abandonnées" [1-3]. De nombreuses études montrent la forte prévalence des caries dentaires, de l'édentation, des problèmes parodontaux, de la sécheresse buccale (ou xérostomie) et des cancers des voies aériennes supérieures chez les personnes âgées dans le monde [4].

L'Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie du Nord-Pas de Calais a réalisé en 2006 un bilan de l'état de santé bucco-dentaire des personnes âgées en institution. Ce travail a été réalisé dans 164 Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD, ex maisons de retraite), auprès de 975 résidents et il sert de référence sur ce sujet [5].

Cette étude montre que les résidents avaient en moyenne 7 dents en bouche, 20 % souffraient de bouche sèche et 5 % présentaient des blessures des muqueuses. Parmi les résidents édentés partiels, 62 % avaient des parodontites, 57 % avaient des foyers infectieux dentaires, une majorité nécessitait des extractions (60 %), des détartrages (63 %) et des prothèses à faire ou à refaire (73 %) et 39 % nécessitaient des soins conservateurs. Parmi les résidents édentés totaux, 52 % nécessitaient des prothèses à faire ou à refaire. Enfin, cette étude relevait de la plaque dentaire chez 45% des résidents, du tartre chez 36% des résidents et la présence de dépôts alimentaires chez 28% des résidents [5].

Au total, 72 % du personnel reconnaissait que, malgré tout le soin apporté, l'hygiène bucco-dentaire des résidents était insuffisante [5].

2.1.2 Les facteurs limitants de l'hygiène orale en EHPAD

Les causes d'une hygiène orale non satisfaisante chez les personnes âgées dépendantes en EHPAD sont multiples. Avec l'âge, le flux salivaire diminue ainsi que les mouvements de la langue et des joues, ce qui réduit l'auto-nettoyage de la bouche [6-8]. D'autres causes sont liées au handicap et

aux troubles cognitifs, ainsi qu'à l'insuffisance de soins dentaires, aux médicaments, aux protocoles de soins parfois inadaptés et à l'alimentation souvent molle, mixée et fractionnée au cours de la journée. Tous ces paramètres se conjuguent pour donner un biofilm oral altéré, qui se présente sous la forme de dépôts épais, visibles à l'œil nu sur les muqueuses, les dents et les prothèses dentaires. Le biofilm oral est appelé plaque dentaire quand il se développe sur les dents et les prothèses dentaires. Tous ces dépôts microbiens sont difficiles à éradiquer par les soins d'hygiène orale et ils se reforment très rapidement dans la bouche des personnes âgées dépendantes [1-3,9,10].

2.1.3 Les risques associés à une hygiène orale insuffisante chez les personnes âgées dépendantes

Les dépôts microbiens dans la bouche provoquent des infections et des inflammations des muqueuses orales (gingivites, parodontites, glossites, chéilites, perlèches, stomatites prothétiques, candidoses orales). Ils provoquent aussi des caries en particulier au collet des dents et des reprises de caries sous des amalgames, des composites ou des couronnes (Figure 1-2-3-4-5-6 ci-dessous). Ce réservoir de germes constitue des foyers infectieux dans la bouche, qui peuvent être responsables de bactériémies, de septicémies et d'infections à distance tels que des abcès au poumon, au cerveau ou au foie, par exemple [11,12]. Les pneumonies d'inhalation sont l'une des principales causes d'infection chez les personnes âgées en EHPAD [13]

D'un point de vue fonctionnel, les dépôts microbiens provoquent souvent une halitose, une altération du goût des aliments et une intolérance aux prothèses dentaires [14,15]. Il en résulte souvent des difficultés pour manger, une anorexie et une dénutrition. Un état bucco-dentaire correct est le premier facteur pour prévenir ou lutter contre la dénutrition des personnes âgées [16,17]. Enfin, ces dépôts donnent un aspect sale inesthétique, qui est souvent responsable de l'isolement social du patient vis-à-vis de sa famille, voire du personnel soignant de l'EHPAD [1].

Figure 1 *Tartre et débris alimentaire sur une PAC Maxillaire, 2012*

2.1.4 Les soins de bouche en EHPAD

L'hygiène orale des personnes âgées en EHPAD est assurée par le résident lui-même si son degré d'autonomie le permet. Sinon, les aides-soignants de l'établissement sont en charge des soins de bouche, en général matin et soir après le petit-déjeuner et après- le dîner, selon les établissements [12]. Il n'y a pas de consensus dans la littérature concernant des protocoles d'hygiène bucco-dentaire dans les maisons de retraite. Une recherche sur PubMed comprenant les mots clé : « *Protocol* » « *Oral Hygiene* » et « *Nursing Home* » n'a donné que dix résultats. En pratique, certains établissements mettent à la disposition des aides-soignants des protocoles d'hygiène orale, qui sont adaptés à l'état de la bouche du résident (Tableau 1 et Annexes 1 et 2) [18-21].

Figure 2 *Débris radiculaires et abcès gingival, Le Cannet, 2012*

Figure 3 *Débris alimentaire, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet,2012*

Figure 4 *Débris alimentaire, récession et inflammation gingivale, EHPAD Tiers Temps, Le Canne,2012t*

Figure 5 : *Tartre mandibulaire, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*

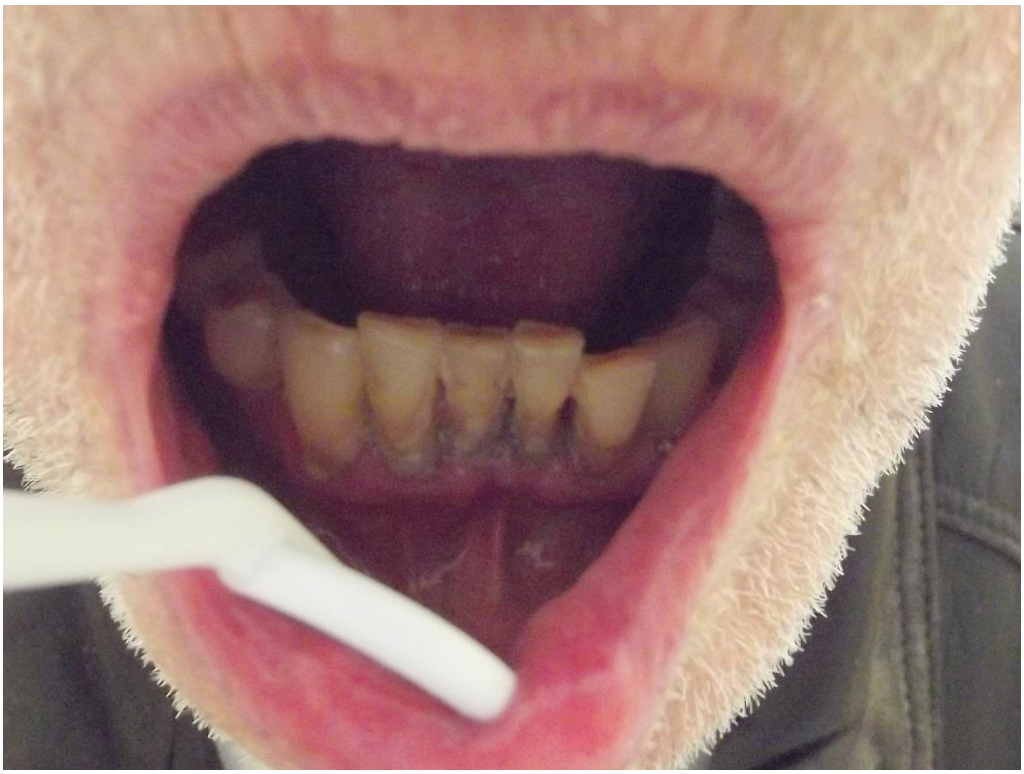


Figure 6 : *Plaque dentaire, débris alimentaire et inflammation gingivale , EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*

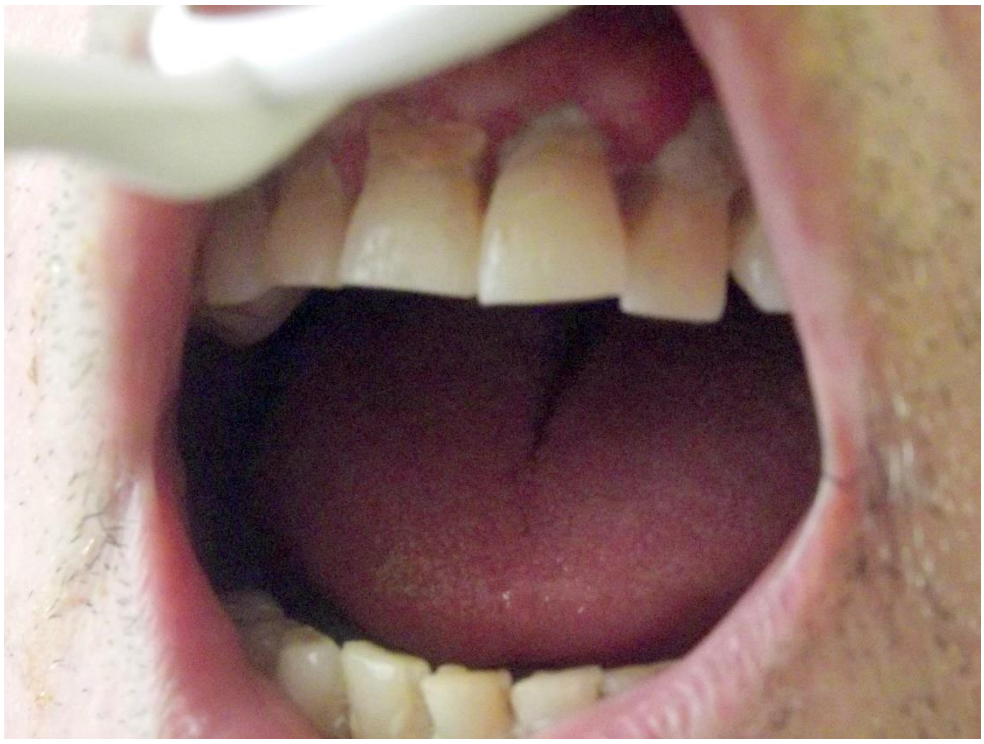


Tableau 1. Exemple de protocole de soins de bouche en EHPAD (D'après Lebrun et al. 2012 et Prêcheur, Bertin-Hugault et al. 2013)

HYGIENE BUCCO-DENTAIRE DE BASE	BOUCHE SALE	SECHERESSE BUCCALE
• Examen de la bouche, évaluation • Si patient capable de cracher – Brossage des dents 2 à 3 fois/j avec dentifrice fluoré et eau – Bien rincer • Si patient à risque de fausse route ou inconscient – En position latérale, mâchoires serrées – Sans essayer de forcer l'ouverture des dents – Brossage des dents sans dentifrice – Nettoyer 3 fois/j avec des compresses imbibées (boisson gazeuse ou bicarbonate sodium 1,4 % • Entretien des prothèses – Brossage au savon neutre avec une brosse à ongle réservée à cet usage, bien rincer après – OU comprimés effervescents type Coréga® (ne remplacent pas le brossage manuel) – Prothèse sales : les décontaminer avant dans un verre avec bain de bouche à la chlorhexidine (Eludril®, Hextril®) – Ne jamais laisser tremper les prothèses toute la nuit La nuit : toujours retirer les prothèses le soir, nettoyer, rincer, laisser sécher, passer sous l'eau le matin avant de les remettre.	• Détersion : boisson gazeuse, morceau / jus d'ananas • Ramollir avec de la vaseline • Si pas de lésion endobuccale (ulcération, mycose), bain de bouche : – Bicarbonate de sodium ou – Antiseptique : prescription médicale limitée à 5 jours Ou compresses imbibées de bicarbonate de sodium	• Hygiène de base • Hydratation fréquente si possible (eau, jus de fruit, glaçon) • Brumisateur d'eau si pas de risque de fausse route • Substitut salivaire (Artisial ® 4 à 8/j) • Protecteur de la muqueuse buccale (Aequasyal® 3/j) • Vaseline/ Homéoplasmine® sur les lèvres • Si pas de fausse route : sucer des bonbons à la menthe sans sucre

CANDIDOSE ORALE	BOUCHE HEMORRAGIQUE	BOUCHE ULCEREE	REALISATION DE SOINS ET PROTHESES DENTAIRES
• Hygiène de base • Protocole bouche sèche • Bain de bouche bicarbonate de sodium 4 à 6/j • Ou antifongique local pendant 7 à 14 jours – Amphotéricine B (Fungizone®) en bain de bouche puis avaler 3/j (attention contient de l'alcool) – Ou Nystatine (Mycostatine®) suspension buvable en badigeonnage 4 à 6 fois/j (attention contient 500 g de saccharose/l) • Si échec : antifongique systémique – fluconazole (Triflucan® ou générique) PO ou IV 50 à 100 mg/j pendant 7 à 14 jours • Dans tous les cas : – Décontaminer les prothèses et ne pas les porter Arrêt des bains de bouche antiseptiques	Chercher la cause : – Médicaments anticoagulants, diabète mal équilibré… – Limiter le risque de blessure : aliments durs, prothèses mal adaptées, dents fracturées, tarte… • Hygiène de base • Ne pas faire cracher le patient, mais déglutir s'il le peut • Eviter les bains de bouche • Hémostatique local, mèche • Acide tranéxamique (Exacyl®) en ampoules sur compresse : comprimer les muqueuses • Si caillot volumineux : couper le pédicule au bistouri ne pas le décoller avec une compresse, le saignement reprendrait	• Chercher la cause • Traumatique : dent, prothèse, couvert, croûtes de pain… • Médicaments : IEC (nicorandil : Ikorel®…), AINS (ibuprofène…), lithium, fluoxétine, immunosuppresseurs, antimitotiques… – Cancer buccal, lymphome… • Hygiène de base • Application locale de Sucralfate® 1g avant les repas x 8/j • Evaluation de la douleur; si douleur : lidocaïne visqueuse 2% • A distance des repas car risque de fausse route • Glaçons à sucer	• Soins *à minima* par un chirurgien-dentiste possibles à l'EHPAD : • Objectif minimal = pas de douleur, pas d'infection • Soins : retirer les prothèses, détartrage, extractions, meuler les dents coupantes... Dédramatiser l'absence de prothèses dentaires auprès des résidents et des familles

FICHE D'EVALUATION DE L'ETAT DE LA BOUCHE	MEDICAMENTS	ALIMENTATION MOLLE ET MIXEE, TEXTURES LACTEES
• Fiche d'évaluation, à remplir une fois par mois ou plus par les personnes qui font les soins de bouche	• En cas de trouble de la déglutition ou de polymédication : – A partir de 4 médicaments / j : risque de sécheresse buccale (bouche sale, candidose buccale) – Médicaments écrasés : altérations du biofilm oral (bouche sale) – Bains de bouche antiseptiques : altérations du biofilm oral (bouche sale)	• En cas d'édentation : – Ne permettent pas un nettoyage mécanique de la bouche, ne stimulent pas la salive (bouche sale) – Possibilité de donner des aliments fins et croquants et des CNO adaptés (galettes Protibis®) – Contre la perte d'appétit : en alternative à la diminution de la vue, de l'odorat et du goût, stimuler le toucher ("manger-main" et aliments solides adaptés) et l'audition (aliments croquants).

2.2 AGE ET DEPENDANCE : UN BIOFILM ORAL ALTERE

2.2.1 Soins dentaires non réalisés et réservoirs microbiens

Les résidents dépendants ont souvent besoin de soins conservateurs pour soigner les caries et stabiliser la mobilité des dents déchaussées atteintes de parodontite (détartrages, chirurgie parodontale), extraire les dents trop délabrées et remplacer les dents absentes par des prothèses. Mais ces objectifs sont rarement atteints par manque de chirurgien-dentiste disponible, par peur des soins dentaires, à cause du coût des prothèses [4,5]. Il existe d'autres raisons inhérentes au vieillissement, comme la résignation au délabrement de la bouche, la difficulté à garder la bouche ouverte le temps d'une séance de soins, le manque c'accessibilité des cabinets dentaires pour les personnes à mobilité réduite, l'agitation des malades atteints de troubles cognitifs... [1].

Les poches parodontales, les cavités carieuses, le tartre et les prothèses mal nettoyées constituent des réservoirs microbiens, inaccessibles au nettoyage, et qui vont recoloniser en permanence les surfaces adjacentes [12,15].

Les bactéries les plus souvent isolées dans le biofilm oral sont des *Streptococcus salivarius, Streptococcus oralis, Rothia mucilaginosa, Micrococcus luteus, Gemella haemolysans, Veillonella atypica* et des *Fusobacterium* [11,15,22] (Figure 6 ci-dessous photo de biofilm). Le biofilm oral est aussi souvent colonisé par des champignons microscopiques du genre *Candida*, en particulier *Candida albicans*. Le biofilm peut alors devenir visible à l'oeil nu malgré des soins d'hygiène orale bien réalisés, formant un dépôt blanchâtre à la surface des dents, des gencives, de la langue et des prothèses dentaires. Dans certains cas, les *Candida* prolifèrent pour donner différentes formes de candidoses orales, aiguës ou chroniques [23].

Figure 7 *Candida albicans coloration de Gram objextif x 100*

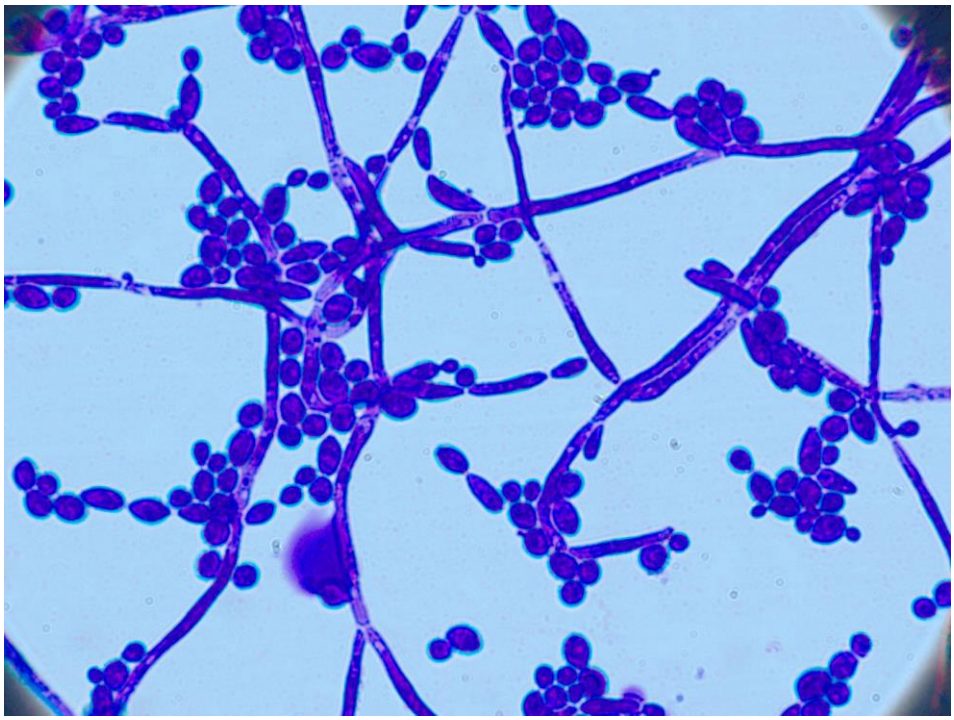


Figure 8 *: Candida albicans culture sur gélose Sabouraud, (*cliché I. Prêcheur)

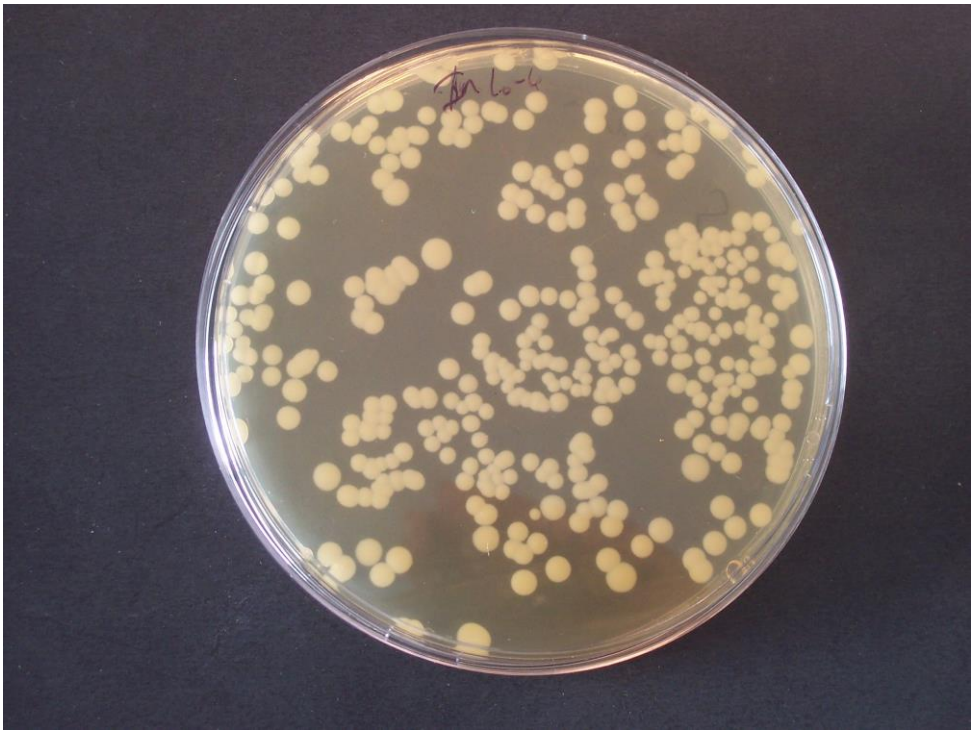
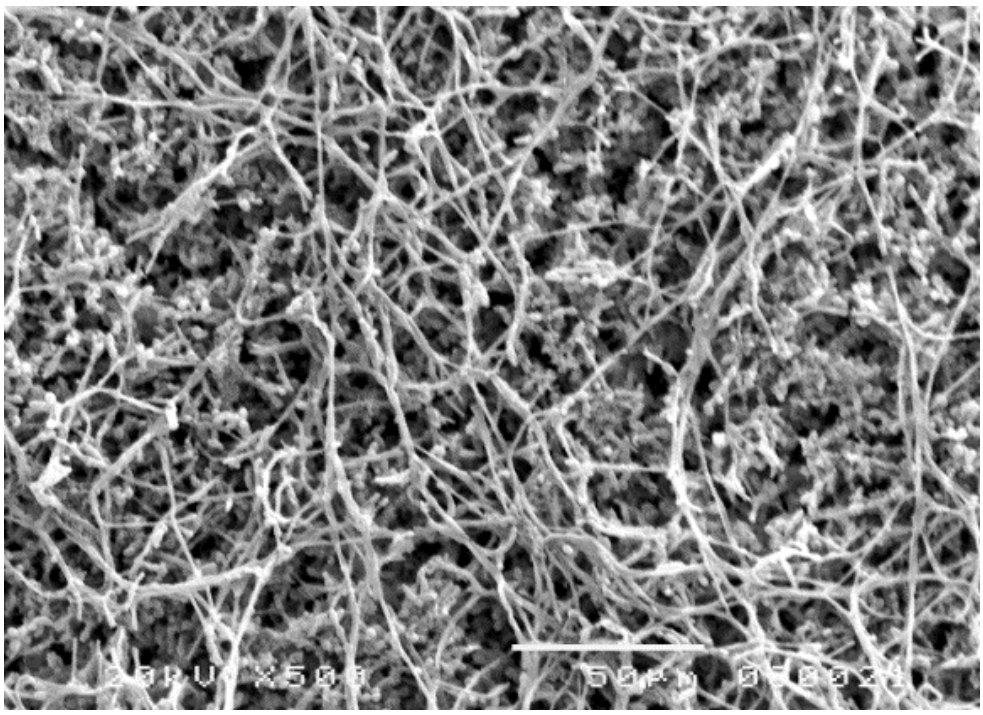


Figure 9. *Biofilm oral in vitro, composé de Streptococcus, Fusobacterium et Candida 3x500* (Cliché M. Chevalier, 2013)



2.2.2 Maladies chroniques, polymédication et sécheresse buccale

La doléance d'hyposalivation et de sécheresse buccale (ou xérostomie) est fréquente chez les personnes âgées. Elle varie de 25 à 37 % en EHPAD et de 56 à 63 % à l'hôpital [24-27].

Les principales causes de sécheresse buccale sont la déshydratation, de nombreux médicaments, les maladies auto-immunes, avec un syndrome sec comme le syndrome de Gougerot-Sjögren, le diabète de type 1, la radiothérapie des cancers de la tête et du cou et les hépatites C [24-27]. Les principaux médicaments responsables de sécheresse buccale sont les antidépresseurs, les anxiolytiques (tranquillisants), les neuroleptiques, les antiparkinsoniens et les antihistaminiques. De plus, il existe un risque de sécheresse buccale dès qu'un malade prend 4 ou 5 médicaments différents par jour, quels que soient ces médicaments [21].

En EHPAD, les résidents souffrent souvent de pathologies chroniques. Ils sont généralement polymédiqués et prennent en moyenne 6 à 8 principes actifs / jour (Source pôle Gérontologie, CHU de Nice) ce qui correspond à environ 10 à 20 prises de médicaments par jour avec un risque de sécheresse buccale médicamenteuse très élevé [28,29]. D'autres facteurs inhérents au

vieillissement augmentent le risque de sécheresse buccale, comme la déshydratation par perte du besoin ressenti de boire, une mauvaise régulation thermique ou une respiration buccale [30].

En cas de sécheresse buccale, le biofilm est moins hydraté, moins élastique, les dépôts microbiens sont très parfois très épais dans la bouche et le risque de candidose orale est élevé [25,26].

2.2.3 Bains de bouche antiseptiques et altération du biofilm oral

Les bains de bouche antiseptiques détruisent les bactéries endogènes du biofilm oral. Lorsqu'ils sont utilisés plus de 10 ou 11 jours, ils sont une cause indépendante de sécheresse buccale, et par conséquent d'altération du biofilm oral [29]. Pourtant, les protocoles de soins de certains services de gériatrie et EHPAD recommandent d'utiliser pour l'hygiène quotidienne de la bouche des bains de bouche à base d'ammoniums quaternaires (chlorhexidine, hexétidine). Le bicarbonate de sodium, très souvent utilisé pour l'hygiène orale des patients dépendants, a lui aussi des propriétés antifongiques et antibactériennes et il présente un potentiel iatrogène s'il est utilisé au long cours. L'objectif du mésusage des bains de bouche est de lutter avec des antiseptiques contre les dépôts microbiens, l'inflammation des muqueuses et l'halitose, voire contre les caries et les parodontites [31,32]. L'effet inverse est obtenu. Le biofilm oral perd ses propriétés visco-élastiques et ses défenses immunitaires. La sécheresse buccale est ensuite auto-entretenue, car les *Candida* dégradent spécifiquement les mucines salivaires [23].

2.2.4 Troubles de la déglutition et médicaments écrasés dans les aliments

En EHPAD, plus de 40 % des résidents ont des troubles de la déglutition (ou dysphagie) [33]. Il en résulte un risque de fausse route. Les troubles de la déglutition peuvent aussi être responsables de déshydratation, de dénutrition, d'obstruction des voies aériennes ou de pneumonies d'inhalation. Ils altèrent la qualité de vie et entraîner un isolement social et une dépression [30].

Pour faire prendre les médicaments aux personnes souffrant de troubles de la déglutition ou de troubles cognitifs, les soignants sont obligés d'écraser les comprimés et d'ouvrir les gélules puis de les mélanger dans une compote, un laitage, de l'eau gélifiée…[33,34]. Une étude a été réalisée auprès de 683 malades hospitalisés dans les services de gériatrie du CHU de Rouen. Au total, 32 % des patients recevaient des médicaments écrasés (âge moyen 85,5 ans), essentiellement en

EHPAD (26 %) et en unités de soins de longue durée (55 %). Les principaux motifs d'écrasement des médicaments étaient les troubles de la déglutition (67 %) et les troubles du comportement (28 %) [35].

Les médicaments écrasés peuvent avoir des propriétés pharmacologiques modifiées, pour les gastro-résistants par exemple. Ils peuvent aussi donner un goût amer aux aliments et provoquer une anorexie. Enfin, les médicaments écrasés sont au contact direct du biofilm oral. Certains médicaments colorent le biofilm et donc la bouche, mais surtout, certains ont un effet antimicrobien intrinsèque. *In vitro*, ils peuvent inhiber des souches de *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa, C. albicans* et de bactéries du biofilm oral endogène. Par exemple, parmi les médicaments les plus prescrits en EHPAD, un effet antimicrobien peut être observé avec l'acide acétyl salicylique, l'amlodipine, la miansérine, le clopidogrel, l'alprazolam, la bensérazide lévodopa, le citalopram et la fluindione. Le mode d'action, local, est similaire à celui des bains de bouche antiseptiques. La pratique des médicaments écrasés, en déséquilibrant le biofilm oral endogène, contribue probablement aux dépôts microbiens épais qui sont observés dans la bouche des personnes âgées dépendantes [36].

2.2.5 Alimentation molle ou mixée : réduction de l'auto-nettoyage buccal

Mastiquer des aliments avec une texture solide assure un nettoyage physiologique de la bouche, y compris chez les personnes qui n'ont plus de dents. Cet auto-nettoyage des muqueuses doit être complété avec une brosse à dents et du dentifrice chez les patients qui ont des dents [6-8]. Mais les personnes âgées édentées, mal appareillées ou qui ont des troubles de la déglutition sont obligées d'avoir une alimentation à texture hachée, mixée ou molle [34,37-39]. Ces textures contribuent aussi à un affaiblissement des muscles masticatoires, entraînant en retour une fatigue pour manger et une difficulté à terminer les portions d'aliments servies. Il pourrait aussi y avoir un affaiblissement des muscles impliqués dans la déglutition et un lien avec les fausses routes [40].

2.2.6 Lutte contre la dénutrition et augmentation du nombre de collations sucrées

La dénutrition est une pathologie fréquente et grave chez les personnes âgées. Après 70 ans, sa prévalence atteint 4 % à domicile (25-30 % en cas de perte d'autonomie), 15-38 % en EHPAD et 50-60 % à l'hôpital [16]. Elle entraîne ou aggrave les états de fragilité ou de dépendance. Le risque de morbidité est multiplié par 2 à 6 et le risque de mortalité est multiplié par 2 à 4. La dénutrition est une perte de chance pour les personnes âgées [41,42]. Son traitement repose sur une supplémentation par voie orale, d'abord en enrichissant l'alimentation en protéines et en énergie, puis si nécessaire avec des compléments nutritionnels oraux (CNO) hyperprotidiques et hyperénergétiques. Les CNO permettent de retarder le recours à la nutrition entérale ou "nutrition artificielle" [16].

Comme les personnes âgées dénutries ont un petit appétit (anorexie), il est impossible d'augmenter leur ration alimentaire en augmentant la taille des portions servies aux repas [43-45]. C'est pourquoi la HAS recommande de donner aux résidents d'EHPAD dénutris une collation à 10 h, un goûter à 16 h et éventuellement une collation le soir à 21 h, avant le coucher. Les collations comportent souvent des boissons sucrées, des laitages et des biscuits sucrés. Les CNO enrichis en protéines sont aussi bien adaptés aux collations, mais il s'agit généralement de jus des fruits sucrés, ou des crèmes et des boissons lactées sucrées [16,46].

Avec le petit déjeuner, le déjeuner, le dîner et les trois collations, ces recommandations de fractionner les apports pour lutter contre la dénutrition correspondent à six prises alimentaires par jour [16]. En général, les aides-soignantes ne nettoient la bouche des résidents dépendants que deux fois par jour [12]. En pratique, les résidents ne peuvent pas suivre les conseils de prévention bucco-dentaire qui recommandent d'éviter les grignotages sucrés entre les repas et de se brosser les dents après chaque repas. La lutte contre la dénutrition favorise le développement et la persistance de dépôts microbiens dans la bouche.

2.3 BIOFILM ALTERE ET CARACTERISTIQUES DES INFECTIONS BUCCO-DENTAIRES CHEZ LES PERSONNES AGEES DEPENDANTES

2.3.1 Caractéristiques des caries chez les personnes âgées dépendantes

Les personnes âgées ont souvent des obturations, des couronnes et des bridges très anciens dont les limites ne sont plus étanches et présentent des reprises de caries plus ou moins actives. Les fractures coronaires sont fréquentes, de même que la persistance de débris radiculaires en bouche. L'état des dents résiduelles est aussi aggravé par les parodontites et les racines dénudées sont souvent cariées sur plusieurs faces, ce qui contribue aux fractures coronaires juxta gingivale[18-20]. L'examen de la cavité buccale et la réalisation de radiographies sont difficiles, surtout en cas de troubles cognitifs. La réalisation d'un panorex (orthopantomogramme ou radiographie panoramique dentaire) est suffisante pour poser un diagnostic radiologique, d'autant plus qu'un bilan complet rétro-alvéolaire n'est généralement pas envisageable chez ces patients [1,5]. La flore des caries dentaires chez les personnes âgées a été peu étudiée, mais elle est globalement similaire à celles des caries des patients plus jeunes, dominée par *Streptococcus mutans,* des *Actinomyces* et des *Lactobacillus*. Les cavités carieuses sont souvent des réservoirs *de Candida albicans* [11,22,23].

Les personnes âgées dépendantes prennent souvent des médicaments antagonistes muscariniques de type M3, qui induisent une sécheresse buccale. De nombreux médicaments présentent un tel effet anticholinergique, encore appelé effet atropinique [14,21]. Il s'agit notamment de nombreux médicaments prescrits :

Tableau 2 : *Médicaments antagonistes muscariniques de type M3*

NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE	CONTRE LES TROUBLES DIGESTIFS ET UROLOGIQUES	AUTRES MEDICAMENTS
• Antidépresseurs Imipraminique et de façon moins importante inhibiteurs sélectifs de la sérotonine (IRS) • La plupart des neuroleptiques phénothiazine (par exemple Largactil*) • Clozapine (Léponex*) • Lévomépromazine (Nozinan*), • Cyamémazine (Tercian*), • Halopéridol (Haldol*), • Loxapine (Loxapac*) • Plusieurs antiparkinsoniens bipéridène (Akinéton*), • Trihexyphénidyle (Artane,*; Parkinane*), • Tropatépine (Lepticur*), • Amantadine (Mantadix*)) • Anti-Alzheimer (mémantine (Ebixa*))	• Antispasmodiques (atropine, clidinium (Librax*), • Scopolamine (Scopoderm*), • Tiémonium (Viscéralgine Forte*) • Des médicaments de l'incontinence urinaire (fésotérodine (Toviaz*) • Flavoxate (Urispas*), • Oxybutinine (Ditropan*), • Solifénacine (Vésicare*), • Toltérodine (Détrusitol*), • Trospium (Céris*)	• Bronchodilatateurs (ipratropium (Atrovent*) • Tiotropium (Spiraiva* • De la plupart des antihistaminiques H1 sédatifs (alimémazine (Théralène*), doxylamine (Donormyl*), prométhazine (Phénergan*)… • Des antiémétiques (métopimazine (Vogalène*) • Un anti-arythmique (disopyramide (Rythmodan*)), • Un antalgique non opiacé (néfopam (Acupan*)), etc. [21,24-27].

De plus, en ophtalmologie : les collyres à base d'atropine, cyclopentolate, et tropicamide.

2.3.2 Caractéristiques des lésions parodontales chez les personnes âgées dépendantes

Gingivites

Les gingivites sont des inflammations de la gencive des secteurs dentés, dues à la colonisation des dents adjacentes par de la plaque dentaire puis par la colonisation de l'épithélium gingival par le biofilm oral. La gingivite est réversible, si les dépôts microbiens sont éliminés par le brossage. Un surfaçage et polissage des dents par le chirurgien-dentiste est parfois nécessaire pour faire un premier nettoyage professionnel, avant la reprise d'une hygiène bucco-dentaire améliorée [28-30]. Les bains de bouche antiseptiques anti-plaque ne remplacent pas le brossage des dents [31-32]. Si les dépôts microbiens ne sont pas éliminés, la gencive enflammée évolue en gingivite, avec un aspect rouge, lisse et gonflé. Elle peut évoluer vers des formes nécrotiques ou vers une parodontite. A l'exception des gingivites ulcéro-nécrotiques, les gingivites ne sont jamais douloureuses et peuvent évoluer à bas bruit vers une parodontite de l'adulte, sans que le patient ne consulte son chirurgien-dentiste. Cependant, un signe constant des gingivites est le saignement des gencives au brossage, facilement identifié mais souvent négligé par le patient [1,5,9]. Les patients âgés ont souvent des gingivites par défaut d'hygiène orale, souvent aggravées par le diabète de type 2 ou des médicaments qui provoquent des hyperplasies gingivales ou des saignements [1,5,18].

Parodontites

Les parodontites sont une destruction irréversible des tissus de soutien de la dent, ou parodonte, qui comporte : l'épithélium gingival, le cément qui recouvre la racine des dents, l'os alvéolaire et le ligament alvéolo-dentaire qui fixe la dent grâce à des ancrages dans le cément à l'os alvéolaire qui entoure la dent. Selon les hypothèses actuelles, les parodontites résulteraient d'une prolifération bactérienne dans le repli gingivo-dentaire ou sulcus, responsable d'une inflammation dans l'épithélium gingival. Les phénomènes inflammatoires dépasseraient l'objectif initial de lutter contre la prolifération microbienne et entraîneraient une destruction irréversible des cellules de l'épithélium de gingival, des fibroblastes sous-jacents puis des cellules osseuses de l'os alvéolaire. Les premiers signes des parodontites sont l'approfondissement du sulcus, qui se transforme une poche parodontale dont la profondeur devient > 2-3 mm, puis une résorption de

l'os alvéolaire qui soutient la dent. La dent devient mobile et finit par tomber spontanément [1,5,18].

Les principales bactéries associées aux parodontites sont des espèces anaérobies strictes telles que *Actinomyces*, *Fusobacterium, Prevotella, Selenomonas, Eubacterium, Treponema,* ainsi que des espèces micro-aérophiles telles que *Capnocytophaga* et *Eikenella* [11,22]. Il est possible que l'infection chronique de l'épithélium gingival par des virus du groupe herpès, et en particulier le virus Epstein Barr, augmente le risque de parodontite. La physiopathologie de ces virus est caractérisée par une primo-infection suivie de phases de latence et de récurrence. Cette évolution par palier serait superposable à l'évolution des parodontites, qui alternent des phases de stabilité (le niveau de l'os et de la gencive restent stables) et des phases d'activité (résorption osseuse et augmentation de la mobilité) [13,21]. De plus, chez les personnes très âgées, les prothèses dentaires amovibles inadaptées augmentent la mobilité des dents qui supportent les crochets. Enfin, les parodontites des personnes très âgées dépendantes sont souvent caractérisées par des dépôts de tartre très importants ou des bridges très anciens, qui servent "d'attelles" et maintiennent en bouche des dents très mobiles, en empêchant leur expulsion spontanée. Cette situation crée des foyers infectieux chroniques [13].

Gingivites, parodontites et diabète de type 2

Le diabète de type 2, non insulino-dépendant, est fréquent chez les personnes âgées. Il survient généralement vers 50 ans, souvent chez des sujets en surpoids qui ont un indice de masse corporelle supérieur à 25. La concentration d'insuline est suffisante pour prévenir la formation d'acétone, et il n'y a pas d'accès répétés d'acidocétose. Mais l'insuline disponible ne permet pas la mise à disposition du glucose aux divers organes. Il en résulte une résistance à l'insuline associée à des troubles de la production d'insuline. Le diabète de type 2 regroupe diverses anomalies : un défaut de sécrétion d'insuline, un défaut des transporteurs du glucose, une désensibilisation des récepteurs de l'insuline et des besoins métaboliques perturbés à cause de l'obésité.

Le traitement du diabète repose sur la prise de médicaments antidiabétiques par voie orale, puis avec l'évolution de la maladie par des injections d'insuline [5,10,16].
Les objectifs des traitements antidiabétiques sont d'obtenir le maintien strict de la glycémie au cours de la journée, pour prévenir les complications. La glycémie est suivie par le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c), dont la valeur normale (non à jeun) est de 6. L'objectif biologique

du traitement antidiabétique est d'obtenir une HbA1c < 7 % ; cet objectif est limité à < 8,5 % chez le sujet âgé.

Les objectifs cliniques des traitements antidiabétiques sont :

1) *D'améliorer la qualité de vie* en évitant les symptômes des hypo et des hyperglycémies (malaise et coma).

2) *De retarder les complications chroniques* dégénératives dues aux microangiopathies:

– perte d'acuité visuelle ou rétinopathie diabétique,

– insuffisance rénale aiguë et dialyse,

– accidents cardio-vasculaires, qui sont responsables de 75% des décès chez les diabétiques,

– neuropathies, qui atteignent 50 % des diabétiques au niveau du système nerveux autonome (anomalies de la fréquence cardiaque) et du système nerveux périphérique (pertes sensibilité),

– ulcérations du pied sévères, par une perte de la sensibilité, qui entraîne des traumatismes et des ulcérations surinfectées au niveau du pied ou "pied diabétique, pouvant obliger à l'amputation de pied voire de la jambe,

– parodontite diabétique, avec saignements gingivaux importants et extractions inévitables.

3) De réduire la mortalité [5,10,16,21].

<u>Gingivites aggravées par des hyperplasies gingivales médicamenteuses</u>

Certains médicaments peuvent provoquer des hyperplasies gingivales, qui vont favoriser la rétention de plaque avec un sulcus de hauteur augmentée et des zones inaccessibles au brossage. Il en résulte une colonisation accrue par des bactéries anaérobies strictes, notamment des espèces orales des genres *Actinomyces*, *Fusobacterium, Prevotella, Selenomonas, Eubacterium, Treponema,* etc. Il s'installe ensuite une lésion auto-entretenue, car l'inflammation favorise l'hyperplasie gingivale et l'hyperplasie gingivale favorise la rétention de plaque et l'inflammation. Les hyperplasies gingivales d'origine médicamenteuse touchent 5 % de la population, mais plutôt des patients jeunes [5,19].

Les principaux médicaments pouvant provoquer des hyperplasies gingivales sont les antiépileptiques (phénytoïne (Di-hydan*), acide valproïque (Dépakine*), éthosuximide (Zarontin*), phénobarbital (Gardénal*), vigabentine (Gabapentine*)), les immunosuppresseurs

qui sont des traitements anti-rejets chez les malades greffés (ciclosporine (Néoral*, Sandimmum*), tacrolimus (Prograf*), pycophénolate (Cellcept*)), les antihypertenseurs de la famille des inhibiteurs calciques (nifédipine (Adalate*), amlodipine (amlor*), diltiazem (Tildime*), félodipine (Flodil*), manidipine (Iperten*), nicardipine (Loxen*), nitrendipine (Baypress*), vérapamil (Isoptine*)) et divers principes actifs comme l'acide tranexamique (Exacyl*), un antifibrinolytique [21].

Gingivites et parodontites aggravées par des saignements gingivaux d'origine médicamenteuse

Tous les médicaments anticoagulants peuvent provoquer des saignements spontanés tels que des épistaxis ou des saignements des gencives (gingivorrhagies) [18,21]. Les saignements des gencives et du parodonte vont favoriser la prolifération des espèces bactériennes qui ont des besoins élevé en fer et en hémine, et qui poussent in vitro sur des gélose au sang. Il s'agit par exemple des streptocoques oraux, notamment *Streptococcus sanguis, Streptococcus sanguinis, Streptococcus, mutans, Streptococcus salivarius et Streptococcus oris,* ainsi que des espèces proches du type *Enterococcus feacalis*, *Enterococcus feacium* et *Gemella haemolysans*. La plupart des espèces orales anaérobies strictes sont aussi concernées (*Fusobacterium, Prevotella, Bacteroides,* etc.) ainsi que les espèces orales microaérophiles comme par exemple *Capnocytophaga* ou *Eikenella* [11,22]. La présence de sang dans le sulcus favorisera la prolifération bactérienne et inversement, la prolifération bactérienne favorisera l'inflammation, la gingivite et la parodontite [9,10].

D'autre part, les champignons microscopiques du genre *Candida*, et notamment *C. albicans*, sont aussi des espèces qui poussent facilement in vitro sur des milieux au sang, et qui forment des biofilms épais en coagrégation avec les bactéries orales, surtout avec *Fusobacterium nucleatum* [22,23].
Au total, les saignements de la gencive favoriseront l'évolution d'une gingivite vers une parodontite.

Les principaux médicaments pouvant provoquer des saignements gingivaux spontanés sont les héparines classiques et les héparines de bas poids moléculaire (par exemple Lovenox*), les anticoagulants inhibiteurs indirects de la thrombine avec les gatrans (dabigatran (Pradaxa*)) et les xabans (rivaroxaban (Xarelto*), apixaban (Eliquis*)), ainsi que les antivitamines K (acénocoumarol (Sintrom*), warfarine (Coumadine*), fluindione (Préviscan*)). Les antiagrégants

plaquettaires peuvent aussi provoquer des saignements gingivaux spontanés, surtout s'il existe déjà une gingivite (aspirine, clopidogrel (Plavix*), ticlopidine (Ticlid*), prasugrel (Efient*), ticagrelor (Brilique*)) [21].

2.3.3 Caractéristiques des candidoses orales et des lésions associées chez les personnes âgées

Les *Candida* sont des levures cosmopolites, responsables d'affections communes de la peau et des muqueuses. Ils sont polymorphes, avec forme arrondie (levures) qui peut se transformer en filaments (hyphes). Les filaments constituent la forme invasive et toxique de *C. albicans* et ils peuvent s'assembler sous forme de filaments pseudo-mycéliens. Les chlamydospores sont de grosses cellules arrondies asexuée, qui constituent la forme de résistance. En effet, les *Candida* sont très résistants dans le milieu extérieur, ce qui impose des règles d'hygiène strictes, notamment dans les EHPAD. Il existe plus de 80 espèces de *Candida*, dont au moins 7 sont potentiellement pathogènes pour l'homme : *C. albicans* (le plus souvent isolé), *C. glabrata* (qui colonise souvent les prothèses dentaires), *C. tropicalis, C. parapsilosis, C. stellatoidea,, C. guillermondii, C. pseudotropicalis* et *C. krusei* (naturellement résistant au fluconazole). Ces *Candida* sont *a priori* tous endogènes chez un sujet sain, mais ils sont souvent pathogènes chez les personnes immunodéprimées et par conséquent chez les personnes très âgées [23,29].

Chez les personnes âgées, les *Candida* sont responsables de candidoses superficielles aiguës ou chroniques orales, digestives, cutanées et des ongles. Dans cette population, ils sont plus rarement responsables de candidoses viscérales sauf en cas de cancer [22].
Les candidoses orales comportent des candidoses aiguës et chroniques. Les candidoses aiguës sont classées en candidoses pseudo-membraneuses (avec des dépôts blancs sur les muqueuses orales, qui se détachent à la compresse) ou érythémateuses (avec une muqueuse rouge et enflammée). Ces formes aiguës sont généralement douloureuses, mais la douleur n'est pas toujours exprimée par les personnes âgées, surtout en cas de troubles cognitifs. Les candidoses chroniques comportent aussi des formes pseudo-membraneuses avec des dépôts blancs sur les muqueuses, des formes érythémateuses, en plaque et nodulaires (avec des micronodules sur le palais dur).

Mais les personnes âgées présentent le plus souvent un troisième type de lésions, qui sont des lésions polymicrobiennes associées à *C. albicans* : stomatite prothétique (inflammation en miroir de la résine des prothèses amovibles), chéilite angulaire ou perlèche (croûtes et saignements à la

commissure des lèvres) et glossite rhomboïde médiane (zone érythémateuse dépapillée en losange, sur la partie postérieure de la langue) [1,10,18]. Les prélèvements microbiens montrent généralement l'association de *C. albicans* avec des bactéries orales de type cocci gram positif (staphylocoques et streptocoques oraux) [11,15,22].

Les personnes âgées présentent de nombreux facteurs généraux, qui favorisent les candidoses orales : le grand âge, la dénutrition, un état immunitaire déprimé, des maladies endocriniennes (diabète), des maladies sanguines (anémies ferriprives), dans antécédents de cancers, la prise de médicaments qui diminuent la sécrétion salivaire, modifient la flore endogène (antibiotiques, corticoïdes) ou fragilisent les muqueuses orales (chimiothérapie anticancéreuse), etc. [16]. Les personnes âgées présentent aussi de nombreux facteurs locaux, qui favorisent les candidoses orales : sécheresse buccale, réservoirs de *Candida* dans les cavités des dents cariées, poches parodontales, tartre, prothèses amovibles dans les pores de la résine, mauvaise hygiène bucco-dentaire et usage de bains de bouche antiseptiques [1,5,19,22].

Les candidoses orales chroniques contribuent à donner un biofilm oral visible à l'œil nu sur les gencives, les dents et les prothèses dentaires. En effet, les filaments de *C. albicans* forment des réseaux tridimensionnels sur lesquels les bactéries orales se fixent de façon privilégiée et adhèrent ferment, notamment *Fusobacterium nucleatum* [11,22]. Chez les personnes âgées polymédiquées, ce biofilm mixte bactérien et fongique peut être coloré par les bains de bouche à la chlorhexidine et par les colorants des comprimés et gélules qui sont mal déglutis ou donnés sous formée écrasée, en cas de troubles de la déglutition [21].

2.4 LES FICHES DE RELEVE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE EN EHPAD

Pour améliorer la santé bucco-dentaire, l'état nutritionnel et la santé en général des résidents, de nombreux EHPAD ont une fiche de recueil de l'état bucco-dentaire, qui est remplie par le médecin coordonnateur ou le cadre infirmier à l'entrée du résident dans l'établissement. Une méta-analyse basée sur une revue systématique de tous les outils disponibles pour évaluer l'état de santé bucco-dentaire a identifié 54 grilles d'évaluations publiées dans la littérature internationale [47]. Une grille de référence souvent utilisée est celle de l'*Oral Assessment Guide,* développée par le Centre

médical de l'Université du Nebraska (Annexe 3). Mais beaucoup d'établissements ont leur propre grille d'évaluation [18].

Ces fiches sont très complètes : le Tableau 2 donne une version détaillée de l'*Oral Assessment Guide,* utilisée pour des études cliniques en EHPAD [12]. Mais ces fiches sont souvent difficiles à remplir avec des patients dépendants, qui ont des difficultés à maintenir la bouche ouverte, ou avec des patients souffrant de troubles cognitifs qui ont une attitude de repli et de refus des soins.

Dans une étude réalisée dans 22 EHPAD, Frenkel et coll. ont conclu à la nécessité d'une meilleure formation du personnel médical pour une meilleure prise en charge des patients dépendants [4].

Dans cet esprit, le médecin coordonnateur d'un EHPAD a rédigé une fiche simplifiée de recueil de l'état bucco-dentaire, destinée aux aides-soignants en charge des soins de bouche des résidents (EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 06). Ce médecin a observé que remplir la fiche une fois par mois motivait les aides-soignants à consacrer plus de temps aux soins de bouche, parce la fiche leur permettait de faire un lien direct entre les soins apportés et l'amélioration de l'état buccal. Mais cette pratique n'a pas été réellement évaluée, sur des bases chiffrées.

2.5 PROBLEME POSE, HYPOTHESE ET OBJECTIFS DE CE TRAVAIL

Problème posé

Cette revue de la littérature montre que, malgré les efforts déployés, l'hygiène bucco-dentaire dans les EHPAD n'est pas satisfaisante à plusieurs niveaux. Les résidents souvent polymédiqués et dépendants ne sont pas en moyen de satisfaire aux éléments basiques d'hygiène bucco-dentaire. De plus la mauvaise hygiène bucco-dentaire a d'importantes répercussions sur la santé générale et notamment sur les pneumonies d'inhalation. Les fiches d'évaluation de la santé et de l'hygiène bucco-dentaire sont trop détaillées pour les aides-soignants, qui sont au contact direct des patients et assurent les soins d'hygiène.

Hypothèse

Pour ce travail, l'hypothèse posée est qu'en EHPAD, une fiche de recueil de l'état bucco-dentaire simplifiée, confiée aux aides-soignants en charge des soins d'hygiène orale, permettrait d'améliorer la propreté de la bouche des résidents.

Objectif de ce travail

Valider et faire connaître une nouvelle approche pour améliorer l'hygiène bucco-dentaire en EHPAD, basée sur la motivation des aides-soignants en charge de soins de bouche des personnes âgées dépendantes.

Tableau 3. *Grille d'évaluation de l'état buccal, adaptée de la grille de l'Oral Assessment Guide* (Centre médical, Université du Nebraska,) http://www.omedit-centre.fr/Voie%20orale_web_gen_web/res/Grille_OAG.pdf)
Score : 0 à 12 = sain; 12 à 24 = altération légère; 24 à 36 = altération sévère; si pas d'évaluation possible, laisser score vierge

	METHODE DE MESURE	EVALUATION			DATE	EVA	ACTIONS	INITIALES
		1	2	3				
Voix	Parler avec le patient et l'écouter	Normale	Rauque et sèche	Difficultés à parler				
Lèvres	Observer t toucher	Roses et humides	Sèches et fissurées	Ulcérées avec saignements				
Dents	Observer	Propres et sans débris	Plaque(s) et débris localisés	Plaque(s) et débris généralisés, douleurs				
Gencives	Observer	Roses, fermes et humides	Rougeur (s), oedèmes, dépôts blanchâtres	Saignements, dépôts blanchâtres épais				
Langue	Observer	Rose et humide, présence de papilles	Pâteuse, moins de papilles, moins colorée	Rougeurs, fissures, boursouflures, coloration noire				
Salive	Observer	Aqueuse, transparente	Visqueuse, épaisse	Absente, bouche sèche				
Muqueuses	Observer	Roses et humides	Rougeurs, inflmmations, dépôts, cloques, pas d'ulcération	Ulcérations avec ou sans saignements, douleurs				
Déglutition	Demander au patient d'avaler sa salive et observer	Normale	Difficultés à déglutir, douleurs	Incapacité à déglutir et à s'alimenter				
Goût	Demander au patient d'avaler sa salive et observer	Normal	Altération du goût	Goût métallique				
Odeur	Demander au patient de souffler par la bouche et sentir	Pas d'odeur ou odeur non incommodante	Odeur franche ou modérément incommodante	Odeur fortement à extrêmement incommodante				
Hygiène prothèse	Demander au patient de l'enlever, l'observer	Propre, sans débris, muqueuse rose	Plaque (s) et débris, pas d'ulcération en bouche	Plaque (s) et débris, ulcératin, douleurs, altération				
Prothèse dentaire	observer, toucher	Adhérence prothèse	Prothèse instable	Non adhérence prothèse				
				Score total :				

3 POPULATION ETUDIEE ET METHODES

3.1 DESCRIPTION DU PROTOCOLE

3.1.1 Objectifs de la thèse

Afin de valider et de faire connaître une nouvelle approche pour améliorer l'hygiène bucco-dentaire en EHPAD (une fiche d'évaluation destinée aux aides-soignants en charge des soins d'hygiène bucco-dentaire des résidents), ce travail avait deux objectifs :

- Objectif principal : vérifier si la mise en place de la fiche dans le dossier médical du patient permettait d'améliorer l'état de santé bucco-dentaire des patients.
- Objectif secondaire : comparer le relevé de l'état de la bouche effectué par l'aide-soignant en charge des soins de bouche et le relevé effectué par l'étudiant.

3.1.2 Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle en EHPAD dans le cadre des soins courants. Cette étude, de type qualitatif, a été approuvée par le Comité d'éthique interne de l'établissement. Elle est conforme aux recommandations du groupe CONSORT pour les études cliniques (*COnsolidated Standards Of Reporting Trials*, Annexe 3).

3.1.3 Lieu de l'étude et population étudiée

L'étude a été réalisée dans l'EHPAD Tiers Temps, au Cannet (06), sous la supervision du Dr Philippe Barat, médecin-coordonnateur de l'EHPAD. La population étudiée était constituée par l'ensemble des résidents de l'aile long séjour de l'EHPAD, qui ont été inclus par le médecin coordinateur.

3.1.4 Critères d'inclusion, de non inclusion et d'exclusion de l'étude

Le seul critère d'inclusion était la possibilité de réaliser un examen oral de routine au cours des soins de bouche. Il n'y avait pas de critères de non inclusion. Les critères d'exclusion de l'étude étaient : des difficultés pour réaliser l'examen oral, une fiche non remplie (moins de 4 visites réalisées), la sortie ou le décès du résident. Une impossibilité pour réaliser l'examen oral de

routine au cours des soins, temporaire ou définitive, n'était pas un critère d'exclusion à condition d'avoir un minimum de 4 visites réalisées.

3.1.5 Critères d'évaluation

- Critère d'évaluation principal : c'est l'observation qualitative, sur graphe, de la tendance à l'aggravation, à la stabilisation ou à l'amélioration de l'état de la bouche du patient, telle que l'aide-soignant va la percevoir en lien avec la réalisation des soins de bouche. Le graphe est réalisé à partir du score moyen obtenu avec les fiches d'évaluation, lorsqu'elles sont remplies par l'aide-soignant en charge des soins de bouche (Tableau 3).
  Le score varie :
  - de 0 à 4 pour un patient sans dent et sans prothèse,
  - de 0 à 6 pour un patient qui a des dents ou des prothèses,
  - de 0 à 8 pour un patient qui a des dents et des prothèses.

- Critère d'évaluation secondaire : c'est l'observation qualitative, sur graphe, de la tendance perçue par l'aide-soignant, qui est en charge des soins de bouche, et par l'étudiant, qui a un rôle d'observateur.

Tableau 4. *Fiche de recueil de l'état bucco-dentaire "aide-soignant" utilisée dans l'EHPAD Tiers Temps (Le Cannet, 06). Cette fiche a été remplie une fois par semaine par l'aide-soignant en charge des soins de bouche, puis par l'étudiant. Elle avait pour objectifs : 1) d'observer une éventuelle aggravation, stabilisation ou amélioration de l'état bucco-dentaire du résident et 2) de motiver les aides-soignants à la réalisation des soins de bouche*

NOM et PRENOM :

DATE DE L'EVALUATION									
DENTS	**0** : PROPRES **1** : PLAQUE ET/OU DEBRIS **2** : PLAQUE + DOULEURS								
GENCIVES	**0**: ROSES **1** : ROUGES **2** : SAIGNANTES								
LANGUE	**0** : ROSE **1** : PATEUSE **2** : FISSUREE								
PROTHESES	**0** : TIENT **1** : INSTABLE **2** : TOMBE								
SCORE									
REMARQUES									
SIGNATURE									

3.1.6 Description du protocole

Les patients ont été évalués une fois par semaine, le matin avant le petit déjeuner, d'abord par les aides-soignantes (9 visites de V1 à V9) puis par l'étudiant (4 visites de V10 à V13 : étude prospective). Le matériel utilisé était un abaisse-langue en bois. L'évaluation comprenait l'état des gencives et de la langue, et éventuellement l'état des dents et l'examen des prothèses.

Chaque critère était noté de 0 à 2 sur la fiche d'évaluation (Tableau 3), pour les quatre paramètres relevés : dents, gencives, langue et prothèses.

Chaque note était additionnée et la fiche donnait un score de 0 à 8 au maximum pour chaque visite.

3.2 RECUEIL DES DONNEES

Les données notées sur les fiches ont été saisie sur un tableau Excel et les graphes ont été réalisés avec ce tableur (Microsoft Office Suite 2007).

Chaque patient était désigné par les 3 premières lettres de son nom et les 2 premières lettres de son prénom, afin que la base de données soit anonyme. Nous avons noté le genre, l'âge, la présence de dents (oui / non), le port de prothèses dentaires amovibles (oui / non) et le score obtenu à chaque visite. Les scores réalisés ont été notés de 0 à 8, en fonction de la présence de dents et/ou de prothèses dentaires en bouche.

Les résultats ont été donnés sous forme descriptive.

Pour pouvoir comparer l'évolution du score des résidents à chaque visite, qu'ils soient dentés ou non, et appareillés ou non, les scores ont été convertis en % allant de 0 % (très bon) à 100 % (très mauvais).

Pour pouvoir comparer la perception d'une bouche propre par l'aide-soignant et par l'étudiant, nous avons aussi comparé les moyennes des scores obtenus. La moyenne des scores a d'abord été comparée pour chaque type d'examinateur à V1 vs V4 (soignant) et à V10 vs V13 (étudiant), pour voir si l'évolution des moyennes était statistiquement significative. La moyenne des scores a ensuite été comparée pour quatre visites successives (V1 vs V10, V2 vs V11, V3 vs V12 et V4 vs

V13), pour voir si la différence était statistiquement significative entre les deux types d'examinateurs.

La comparaison des moyennes a été réalisée en utilisant le test de Student (*logiciel biostaTGV, http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/?module=tests*).

4 RESULTATS

4.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE

L'étude s'est déroulée en 2011. Le médecin investigateur a sélectionné 57 résidents éligibles à l'étude dans l'aile long séjour de l'EHPAD. Sur 57 résidents éligibles, 24 ont été exclus de l'étude pour les raisons suivantes : examen oral difficile (n = 9), changement d'équipe et fiche non remplie (n = 12), décès (n = 2) et patiente ayant quitté l'EHPAD (n = 1). Au total, 33 patients ont été analysés.

La base de données est détaillée en Annexe 5. Les visites faites par les aides-soignants sont en rose et celles faites par l'étudiant sont en bleu (en gras : visite faite normalement par l'étudiant, avec relevé de tous les paramètres).

La population des 57 patients éligibles avait un âge moyen de 86,7 ans + 9,5 ans; elle était composée de 72,2 % de femmes. La population des 33 patients analysés avait un âge moyen de 86,1 ans + 9,6 ans; elle était composée de 77,8 % de femmes.

4.2 RELEVE SIMPLIFIE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE

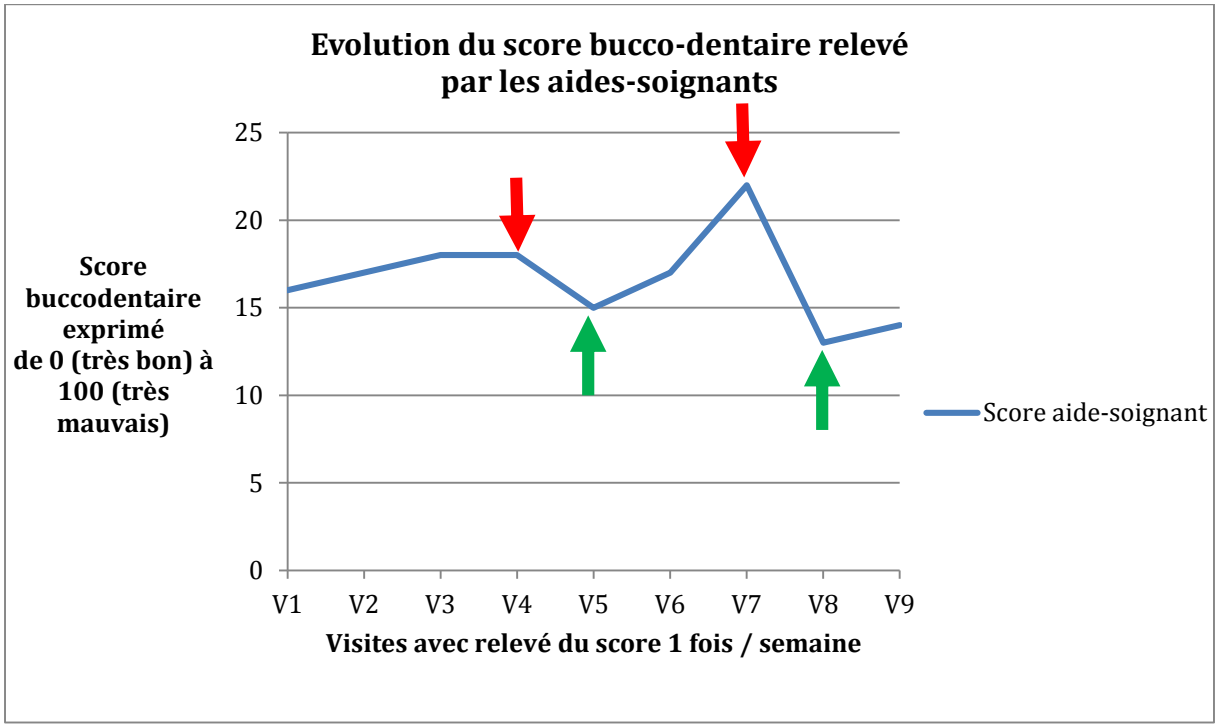
4.2.1 Critère d'évaluation principal : évolution du score relevé par les aides-soignants

Afin de pouvoir comparer l'évolution des scores entre les quatre catégories de patients (avec ou sans dents et avec ou sans prothèses), les scores ont été convertis en % selon le tableau de conversion ci-dessous (Tableau 4). Les scores convertis en % sont détaillés en Annexe 6.

Tableau 4. *Table de conversion des scores de relevé de l'état bucco-dentaire en pourcentages (n = effectif dans chaque groupe; total : 34 patients analysés)*

Dents = 0 - Prothèses = 0		Dents = 1 - Prothèses = 0		Dents = 0 - Prothèses = 1		Dents = 1 - Prothèses = 1	
Score de 0 à 4	en %	Score de 0 à 6	en %	Score de 0 à 6	en %	Score de 0 à 8	en %
n = 2		n = 5		n = 18		n = 8	
0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1	25%	1	17%	1	17%	1	13%
2	50%	2	33%	2	33%	2	25%
3	75%	3	50%	3	50%	3	38%
4	100%	4	67%	4	67%	4	50%
		5	83%	5	83%	5	63%
		6	100%	6	100%	6	75%
						7	88%
						8	100%

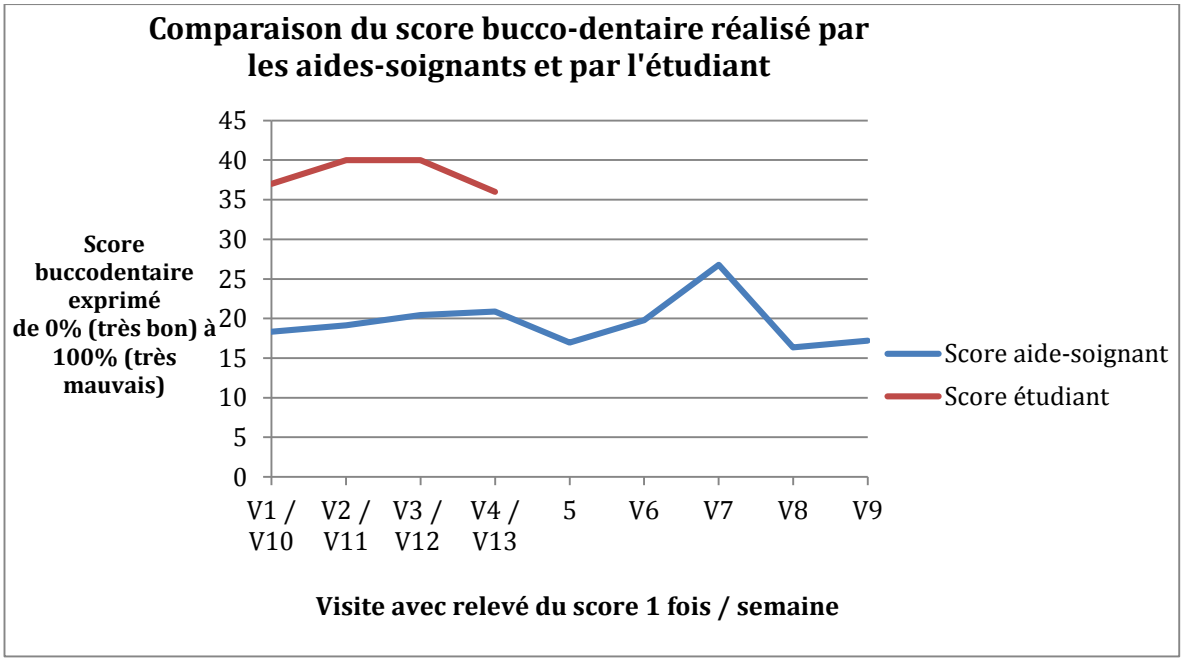
Figure 10 *Evolution du score bucco-dentaire relevé par les aides-soignants. Le score moyen pour les 33 participants à l'étude a été converti de 0 % (très bon) à 100 % (très mauvais) afin de pouvoir comparer le score des 33 résidents dentés ou non, et appareillés ou non. Les flèches rouges montrent une dégradation de l'état bucco-dentaire des résidents de l'EHPAD, suivie d'une amélioration la semaine suivante (flèches vertes)*



4.2.2 Critère d'évaluation secondaire

La représentation qualitative, sur graphe, montre une grande différence entre l'état bucco-dentaire des résidents tels qu'il est perçu par les aides-soignants et par l'étudiant (Figure $$). Le score théorique était de 0 (très bon état d'hygiène orale) à 100 (très mauvais score). Pour les aides-soignants, le score obtenu à chaque visite est meilleur, avec une moyenne de 16,6 ± 2,4 (extrêmes 13 à 22), alors que pour l'étudiant il est en moyenne de 38,2 ± 2,1 (extrêmes 36 à 40). Les extrêmes sont plus larges pour les scores recueillis par les aides-soignants, en lien avec les changements d'équipe au cours des 9 semaines de l'étude. Par contre, l'écart-type est comparable pour les aides-soignants et pour l'étudiant (2,4 versus 2,1).

Figure 11. *Comparaison du score bucco-dentaire relevé par les aides-soignants et par l'étudiant. L'état bucco-dentaire semble globalement meilleur lorsqu'il est évalué par les aides-soignants que par l'étudiant*



4.2.3 Comparaison des scores moyens d'état bucco-dentaire

Les scores moyens d'état bucco-dentaire sont détaillés dans le Tableau 5.

Tableau 5. *Moyenne des scores d'état bucco-dentaire relevés par les aides-soignants (de V1 à V9) et par l'étudiant (de V10 à V11*).

Scores moyens relevés par les aides-soignants									
Visite	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Effectif	33	33	32	30	26	25	23	21	3
Score moyen	16,4	16,6	17,6	17,8	15,3	16,6	21,6	13,4	14,0
Ecart-type	23,7	21,7	20,6	19,6	18,8	19,8	26,3	17,2	12,8
Scores moyens relevés par l'étudiant									
Visite	V10	V11	V12	V13					
Effectif	11	15	17	13					
Score moyen	36,6	39,7	40,3	36,2					
Ecart-type	21,8	19,6	20,2	18,0					

L'évolution des scores moyens en fonction du type d'examinateur, aide-soignant ou étudiant, est détaillée dans le Tableau 6. Le score moyen relevé à V9 n'a pas été pris en compte, parce que seulement trois résidents ont bénéficié d'un relevé de leur état bucco-dentaire à cette visite. L'évolution des scores a été comparée de V1 à V4 et de V1 à V8 pour les soignants, ainsi que de V10 à V13 pour l'étudiant. Le test de Student ne met pas en évidence une évolution statistiquement significative des scores moyens pendant les semaines de suivi ($p > 0,05$).

Tableau 6. *Evolution des scores moyens relevés par les aides-soignants, de V1 à V4 et de V1 à V8, et relevés par l'étudiant de V10 à V13.*

L'évolution va dans le sens d'une amélioration de l'état bucco-dentaire des résidents, mais la différence n'est pas statistiquement significative

Visite	Effectif (n)	Moyenne et écart-type	Test de Student p
Scores moyens relevés par les aides-soignants de V1 à V4			
V1	33	16,4 ± 23,7	p = 0,6189
V4	21	14,0 ± 12,8	
Scores moyens relevés par les aides-soignants de V1 à V8			
V1	33	16,4 ± 23,7	p = 0,7992
V8	30	17,8 ± 19,6	
Scores moyens relevés par l'étudiant			
V10	11	36,6 ± 21,8	p = 0,9602
V13	13	36,2 ± 18,0	

La comparaison des scores moyens relevés par les soignants et par l'étudiant, pendant 4 visites consécutives, est détaillée dans le Tableau 7. Le test de Student montre que les scores moyens sont statistiquement plus faibles lorsqu'ils sont relevés par les soignants que lorsqu'ils sont relevés par l'étudiant, pour les 4 visites comparées successives (V1 vs V10, V2 vs V11, V3 vs V12 et V4 vs V13) ($p > 0,05$). Ce résultat indique que les aides-soignants ont un référentiel plus tolérant sur l'hygiène bucco-dentaire et l'état de la bouche des résidents, comparés au référentiel de l'étudiant.

Tableau 7. *Comparaison des scores moyens relevés par les aides-soignants, de V1 à V4 et de V1 à V8, et relevés par l'étudiant de V10 à V11.*

Les scores moyens relevés par les aides-soignants sont plus favorables que ceux relevés par l'étudiant, de façon hautement significative pour les 4 visites.

	Moyenne et écart type (n)		Test de Student
	Aides-soignants	Etudiant	p
V1 vs V10	16,4 ± 23,7 (33)	36,6 ± 21,8 (11)	p = 0,0021
V2 vs V11	16,6 ± 21,7 (33)	39,7 ± 19,6 (15)	p = 0,0004
V3 vs V12	17,6 ± 20,6 (32)	40,3 ± 20,2 (17)	p = 0,0005
V4 vs V13	17,8 ± 19,6 (30)	36,2 ± 18,0 (13)	p = 0,0060

5 DISCUSSION

5.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE

La population étudiée est similaire à d'autres populations résidant en long séjour, dans des études récentes réalisées en EHPAD dans les Alpes-Maritimes, avec environ 3/4 de femmes et un âge moyen d'environ 86 ans [12,38,39]. En 2006, Huguel a souligné "*les difficultés a évaluer l'état bucco-dentaire*" en raison de l'absence de *"consensus sur l'évaluation, en l'absence de besoin ressenti et de la fatalité du vieillissement"*. Dans ce travail, 9 résidents sur 57 (18,8 %) ont été exclus de l'étude car l'examen oral était impossible. Les difficultés à évaluer l'état bucco-dentaire ont été principalement liées à la difficulté matérielle de réaliser l'examen oral pour 9 résidents sur 33 (somnolence, troubles cognitifs, refus et opposition...) et par les changements d'équipe pour 12 résidents. Ce résultat pointe la nécessité d'actualiser les protocoles de soins lors des réunions d'équipe.

5.2 RELEVE SIMPLIFIE DE L'ETAT BUCCO-DENTAIRE

L'objectif principal de cette thèse était de montrer que l'instauration d'une fiche destinée aux aides-soignants et évaluant l'hygiène bucco-dentaire sur des critères simples, permettait une amélioration de l'hygiène pour les résidents. Les résultats de cette étude ont montré que cet objectif, basé sur la motivation des aides-soignants à réaliser les soins de bouche, était atteint. Bien que la différence des scores moyens relevés ne soient pas statistiquement significative, d'un point de vue qualitatif quand l'état buccal des résidents se dégrade, les aides-soignants réagissent très vite et les scores moyens s'améliorent la semaine suivante.

Pour améliorer l'hygiène bucco-dentaire des résidents, les solutions actuellement proposées ont fait la preuve de leurs limites : il semble donc utile de laisser dans le dossier du résident une fiche simplifiée à faire remplir par les aides-soignants en charge des soins de bouche.

En termes de faisabilité et de gestion du temps, cette fiche destinée aux aides-soignants doit rester simple, facile et rapide à remplir. Les conditions d'évaluation sont très souvent difficiles dans un environnement d'EHPAD avec de nombreux résidents présentant des troubles cognitifs et réticents à se laisser examiner la bouche. De nombreux patients ont présenté une résistance voire une agressivité lors de l'évaluation et de la mise en œuvre des protocoles d'hygiène. De plus l'accessibilité est souvent compliquée dans un contexte où les patients ont du mal à ouvrir la

bouche et où la visibilité sans scialytique rend l'examen très difficile. Il est donc primordial que la fiche de recueil des données soit simple à utiliser et rapide à mettre en place.

La fiche simplifiée proposée par le Dr Barat est différente de la grille de *l'Oral Assessment Guide* et des grilles traduites en français qui en sont dérivées (Tableau 2 et Annexe 3). Ces grilles détaillées portent à la fois sur l'hygiène et sur l'état de santé bucco-dentaire, ainsi que sur les besoins en soins [12,18, 48]. Elles permettent de distinguer les soins qui peuvent être réalisés à l'EHPAD (sécheresse buccale, candidoses, saignements...) des soins de chirurgie-dentaire à réaliser dans un cabinet dentaire. Ces fiches sont remplies par le médecin gérontologue ou par l'infirmière coordinatrice de l'EHPAD [1,19]. Elles servent à l'évaluation gérontologique du résident lors de son admission en EHPAD, ou pour un suivi annuel par exemple [48]. Au contraire, la fiche simplifiée utilisée dans cette étude est destinée à faire un bilan une fois par mois. Ce bilan a été fait une fois par semaine pendant 13 semaines pour les besoins de cette thèse.

L'absence de relevé de l'état bucco-dentaire chez 18,8 % des résidents signifie qu'il est difficile, voire impossible, de réaliser des soins d'hygiène orale satisfaisants chez environ un résident sur cinq hébergé dans un service de long séjour. En ce sens, Huguel a analysé "*les difficultés à prodiguer les soins préventifs et curatifs"* aux résidents d'EHPAD, avec 6 points principaux :
"- Pas de consensus sur les bonnes pratiques de soins d'hygiène buccale du sujet âgé.
- Pas de consensus sur les traitements médicamenteux ou non en cas de lésions buccales.
- Méconnaissance du retentissement des pathologies bucco-dentaires sur l'état de santé.
- Représentation mentale des soins de bouche des soignants et des patients ressentis comme une intrusion dans la sphère intime.
- Difficultés d'accès aux soins et implications financières.
- Prise en charge pluridisciplinaire avec nécessité de coordination des différents acteurs de santé paramédicaux, médicaux et chirurgiens-dentistes [48]*."*

Ce travail a confirmé l'intérêt de motiver les aides-soignants à l'hygiène orale avec une fiche simplifiée qui leur est destinée. L'importance de la fiche peut être soulignée, en réunions d'équipe, par des rappels sur les pathologies générales en lien avec l'état bucco-dentaire [2,3,13,17]. De plus, cette fiche est facile à glisser dans le dossier médical du patient et donc à intégrer dans les bonnes pratiques de soins d'hygiène buccale. Elle permet d'attirer l'attention des soignants sur l'éventuelles lésions buccales [18] et de rendre plus positive la représentation mentale, présumée invasive, des soins de bouche [34]. Enfin, les aides-soignants attentifs à l'état buccal des résidents sont en première ligne pour faire remonter le besoin d'un traitement médicamenteux ou d'une consultation par un chirurgien-dentiste [', 19]. L'évaluation de l'hygiène bucco-dentaire par les aides-soignantes permet en outre de les impliquer plus activement dans le projet thérapeutique

du patient . Il s'agit donc d'un facteur de motivation supplémentaire permettant une amélioration de la santé du patient.

Concernant les fiches dédiées à l'hygiène orale, avant l'étude, nous avons réalisé une enquête téléphonique auprès de 65 EHPAD dans les Alpes-Maritimes. Cette enquête a révélé que seulement huit EHPAD possédaient une feuille d'évaluation de l'hygiène bucco-dentaire. Dans ces huit établissements, c'était les aides-soignantes et les infirmières qui évaluaient l'hygiène bucco-dentaire des résidents. Dans les huit cas elles n'avaient reçu aucune formation spécifique à l'hygiène bucco-dentaire. L'évaluation avait lieu au mieux tous les mois, ou sinon uniquement à l'entrée des patients. Les autres EHPAD n'évaluaient pas l'hygiène orale des résidents : ils étaient adressés chez leur dentiste uniquement en cas de plainte, souvent d'ordre prothétique.

En termes d'efficacité, la figure 8 montre que les aides-soignants réagissent très vite à une dégradation de l'état bucco-dentaire des résidents, avec une amélioration qui est observée dans la semaine. Bien que cette fiche simplifiée soit normalement destinée à faire un bilan mensuel, la figure 8 montre une dégradation à V4 et une à V7, corrigées à V5 et à V8. Cela correspond à deux épisodes de dégradation à trois semaines d'intervalle. Un recueil du score deux fois par mois serait peut-être plus performant qu'un seul recueil par mois.

L'objectif secondaire de cette thèse était de comparer le relevé de l'état de la bouche effectué par l'aide-soignant en charge des soins de bouche et le relevé effectué par l'étudiant. La figure 9 montre que les aides-soignants sont plus habitués à voir des bouches âgées que l'étudiant, avec un référentiel différent [4]. Cependant, les écarts-types sont comparables pour les scores recueillis par les aides-soignants et par l'étudiant (2,4 versus 2,1), bien que les scores aient été recueillis par plusieurs aides-soignants différents pendant neuf semaines consécutives. Ce résultat semble indiquer que la fiche simplifiée est un outil reproductible pour le personnel soignant de l'EHPAD, malgré la rotation des équipes.

Enfin, après la fin de l'étude, le médecin coordonnateur a proposé une fiche un peu plus détaillée, prenant aussi en compte l'état de l'intérieur des joues des résidents (Tableau 5). Cette nouvelle fiche est un outil qui pourrait permettre d'évaluer l'efficacité de nouveaux protocoles de soins susceptibles d'améliorer l'état oral des résidents, notamment en ce qui concerne les prescriptions de médicaments, le mode de délivrance des médicaments et les produits utilisés pour les soins d'hygiène bucco-dentaire.

Tableau 8. *Fiche de recueil de l'état bucco-dentaire proposée dans l'EHPAD Tiers Temps (Le Cannet, 06), avec 5 paramètres notés de 0 à 2 : dents, gencives, face interne des joues, langue et prothèses.*

Chaque note est additionnée et la fiche donne un score de 0 à 10 pour chaque visite, en fonction de la présence de dents et/ou de prothèses dentaires amovibles. Il est recommandé de faire remplir cette fiche une fois par mois, par les aides-soignants en charge des soins de bouche des résidents

NOM et PRENOM :

DATE DE L'EVALUATION									
DENTS	**0** : PROPRES **1** : PLAQUE ET/OU DEBRIS **2** : PLAQUE + DOULEURS								
GENCIVES	**0**: ROSES **1** : ROUGES **2** : SAIGNANTES								
JOUES **Face interne**	**0**: NORMAL **1** : INFLAMMATOIRES **2** : BLANCHATRES								
LANGUE	**0** : ROSE **1** : PATEUSE **2** : FISSUREE								
PROTHESES	**0** : TIENT **1** : INSTABLE **2** : TOMBE								
SCORE									
REMARQUES									
SIGNATURE									

6 CONCLUSIONS

1. Pour améliorer l'hygiène bucco-dentaire des résidents en EHPAD, les solutions actuellement proposées dans les protocoles de soins de bouche sont souvent insuffisantes.

2. Il semble utile de laisser dans le dossier du résident une fiche simplifiée pour relever l'état bucco-dentaire, à faire remplir par les aides-soignants en charge des soins de bouche.

3. Cette fiche, qui évalue l'état bucco-dentaire sur des critères simples, est facile à mettre en œuvre et globalement bien acceptée par les aides-soignants.

4. L'utilisation de cette fiche une fois par semaine permet de stabiliser l'état oral des résidents, et de l'améliorer en une semaine quand il se dégrade.

5. L'efficacité de la fiche est basée sur la motivation des aides-soignants à réaliser les soins de bouche.

6. Cet outil semble assez reproductible d'un aide-soignant à l'autre, ce qui permet son utilisation dans la durée malgré la rotation des équipes.

7. Une utilisation de la fiche deux fois par mois semble souhaitable pour maintenir une hygiène orale efficace.

8. Cependant, la fiche n'a pas pu être utilisée pour environ un résident sur cinq dans l'aile long séjour de l'EHPAD (fatigue, troubles cognitifs...), ce qui signifie que l'examen de la bouche et les soins de bouche ne peuvent pas être correctement effectués chez environ 20 % de ces patients.

9. Les aides-soignants, habitués aux bouches âgées, n'ont pas le même référentiel qu'un étudiant pour établir le score sur l'état bucco-dentaire des résidents d'EHPAD.

10. Avec l'accord du médecin coordonnateur de l'EHPAD qui a mis au point cette fiche et ce protocole, il serait utile de diffuser cette aide aux soins de bouche par des publications destinées aux équipes travaillant en EHPAD (Fiche recommandée : Tableau 5).

11. En améliorant la lutte contre les réservoirs microbiens oraux, ce nouvel outil devrait aider à lutter contre la perte d'appétit, la dénutrition et les pneumonies d'inhalation chez les résidents en EHPAD.

7 BIBLIOGRAPHIE

1.POUYSSEGUR V.
Bouches âgées : bouches abandonnées ? Aggravation du processus de vieillissement humain.
Repères en Gériatrie 2012 ; 14 : 74-8.

2. SUZUKI K, NOMURA T, SAKURAI M, SUGIKARA N, YAMANAKI S, MASTUSKUBO T.
Relationship between number of present teeth and nutritional intake in institutionalized elderly.
Bull Tokyo Dent Coll 2005 ; 46 : 135-43.

3. COUSSON PY, BESSADET M, NICOLAS E, VEYRUNE JL, LESOURD B, LASSAUZAY C.
Nutritional status, dietary intake and oral quality of life in elderly complete denture wearers. *Gerodontology* 2012 ; 29 : e685-92.

4. FRENKEL H, HARVEY I, NEWCOMBE RG.
Improving oral health in institutionalized elderly people by educating caregivers: a randomized controlled trial.
Community Dent Oral Epidemiol 2001;29:289-297.

5. UNION REGIONALE DES CAISSES D'ASSURANCE MALADIE URCAM NORD-PAS DE CALAIS.
Les personnes âgées dépendantes hébergées en établissement (EHPAD). Etat de santé bucco-dentaire et organisation des soins. Rapport de synthèse, septembre 2006, http://pmb.santenpdc.org/opac_css/doc_num.php?explnum_id=15790.

6. HUMPHREY SP, WILLIAMSON RT
. A review of saliva: Normal composition, flow, and function.
J Prosthet Dent 2001;85:162-9.

7. PEDERSEN AM, BARDOW A, JENSEN SB ET AL.
Saliva and gastrointestinal functions of taste, mastication, swallowing and digestion.
Oral Dis 2002;8:117-129.

8. VAN DER BILT A, ENGELEN L, PEREIRA LJ ET AL.
Oral physiology and mastication.
Physiol Behav 2006;89:22-27.

9. SHIP JA.
Improving oral health in older people.
J Am Geriatr Soc 2002;50:1454-1455.

10. DORMENVAL V, BUDTZ-JORGENSEN E, MOJON P ET AL.
Nutrition, general health status and oral health status in hospitalised olders.
Gerodontology 1995;12:73-80.

11. LACOSTE-FERRE MH, HERMABESSIERE S, JEZEQUEL F, ROLLAND Y.
L'écosystème buccal chez le patient âgé.
Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil 2013 ; 11 :144-50.

12. MACQUERON N.
Etat de santé bucco-dentaire dans les EHPAD. Comment lutter contre les bouches abandonnées ? *Thèse chirurgie-dentaire* 42 57 13 24, Nice 2013.

13. PUISIEUX F, D'ANDREA C, BACONNIER P, BUI-DINH D, CASTAINGS-PELET S, CRESTANI B ET AL.
Intergroupe PneumoGériatrie SPLF-SFGG. Swallowing disorders, pneumonia and respiratory tract infectious disease in the elderly.
Rev Mal Respir 2011 ; 28 : e76-93.

14. FURNESS S, WORTHINGTON HV, BRYAN G, BIRCHENOUGH S, MCMILLAN R. Interventions for the management of dry mouth: topical therapies (Review).
The Cochrane Library 2011, Issue 12.

15. EHRMANN E.
Résistance aux antibiotiques dans le biofilm colonisant les prothèses amovibles en résine : analyse statistique monovariée et interprétation des résultats.
Thèse chirurgie-dentaire 42 57 07 15, Nice 2007.

16. HAUTE AUTORITE DE SANTE.
Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez les personnes âgées. Recommandations professionnelles. Avril 2007.

17. VOLKERT D.
Malnutrition in older adults - urgent need for action: a plea for improving the nutritional situation of older adults.
Gerontology 2013 ; 59 : 328-33.

18. LEBRUN C, VERMANDERE D, LEMAIRE A.
Un outil pragmatique au service des soignants. La roue du soin de bouche.
CH de Valenciennes, pôle cancérologie et spécialités médicales. 2012.

19. SHENKIN JD, BAUM BJ.
Oral health and the role of the geriatrician.
J Am Geriatr Soc 2001;49:229-230.

20. NAVAZESH M. ADA COUNCIL ON SCIENTIFIC AFFAIRS AND DIVISION OF SCIENCES. How can oral health care providers determine if patients have dry mouth ?
Journal of the American Dental Association 2003;134:613-620, quiz 633.

21. PRECHEUR I, BERTIN-HUGAULT F, VERA P, POUYSSEGUR-ROUGIER V. GERODONTOLOGIE : Effets indésirables bucco-dentaires des médicaments chez le sujet âgé.
La Revue de Gériatrie 2013 ; 38 : 65-73.

22. PREZA D, OLSEN I, WILLUMSEN T, GRINDE B, PASTER BJ.
Diversity and site-specificity of the oral microflora in the elderly.
Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2009 ; 28 : 1033-40.

23. PURI S, KUMAR R, CHADHA S, TATI S, CONTI HR, HUBE B ET AL. Secreted aspartic protease cleavage of Candida albicans Msb2 activates Cek1 MAPK signaling affecting biofilm formation and oropharyngeal candidiasis.
PLoS One. 2012;7:e46020. doi: 10.1371/journal.pone.0046020.

24. SHIP JA, PILLEMER SR, BAUM BJ.
Xerostomia and the geriatric patient.
J Am Geriatr Soc 2002;50:535-543.

25. NEDERFORS T.
Xerostomia and hyposalivation.
Adv Dent Res 2000;14:48-56.

26. SHIP JA, PILLEMER SR, BAUM BJ.
Xerostomia and the geriatric patient.
J Am Geriatr Soc 2002;50:535-543.

27. VISSINK A, MITCHELL JB, BAUM BJ, LIMSAND KH, JENSEN SB, FOX PC ET AL.
Clinical management of salivary gland hypofunction and xerostomia in head-and-neck cancer patients: successes and barriers.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 2010 ; 78 : 983-91.

28. HELOU C.
Impact des médicaments sur les préférences alimentaires : étude sur 120 sujets polymédicamentés. *Thèse chirurgie-dentaire* 42 57 07 10, Nice 2007.

29. CHEVALIER M, SAKAROVITCH C, PRECHEUR I, LAMURE J, POUYSSEGUR-ROUGIER V.
Antiseptic mouthwashes could worsen xerostomia in patients taking polypharmacy.
Acta Odontologica Scandinavica 2014 DOI: 10.3109/00016357.2014.923108.

30. PATTERSON SM, HUGHES C, KERSE N, CARDWELL CR, BRADLEY MC.
Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people.
Cochrane Database Syst Rev 2012 May 16;5:CD008165. doi: 10.1002/14651858.CD008165.pub2.

31. BARNETT ML.
The rationale for the daily use of an antimicrobial mouthrinse.
J Am Dent Assoc 2006 ; 137 Suppl : 16-21.

32. SU N, MAREK CL, CHING V, GRUSHKA M.
Caries prevention for patients with dry mouth. J Can Dent Assoc 2011 ; 77 : b85.

33. HAUTE AUTORITE DE SANTE (HAS).
Liste des comprimés non broyables et non sécables. 2006
http://www.hassante.fr/guide/SITE/documents/Guide/BOITE_LISTE_NON_SECABLES.pdf

34. HAUTE AUTORITE DE SANTE. PLAN ALZHEIMER 2008-2012.
Recommandations professionnelles. Diagnostic et prise en charge de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées. Mars 2008.

35. CAUSSIN M, JOUINI C, ADAM M, REYNERO N, PHILIPPE S, COLOMBIER AS ET Al. Administration non conventionnelle des médicaments (écrasement des comprimés ouverture des gélules) : Etude prospective et propositions. Mai 2010
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-05/14_medicaments_ecrases_doucet_valide_-chu_rouen_18.13.11.pdf

36. BROCKER P, LAMURE J.
Test hédonique sur le goût des Médicaments Ecrasés dans Les Aliments : étude observationnelle de cohorte sur 16 volontaires sains – MELA.
Etude clinique CHU de Nice, PP 30 juin 2014.

37. PHILIP JL.
Lutter contre la dénutrition des malades Alzheimer, un exemple.
La Revue de Gériatrie 2012 ; 37 : 141-2.

38. POUYSSEGUR-ROUGIER V, BROCKER P, SCHNEIDER SM, PHILIP JL, BARAT P, REICHERT E ET AL.
An innovative solid oral dietary supplement to fight weight loss and anorexia: open randomized controlled trial of efficacy in institutionalized malnourished older adults.
Age Ageing 2014; *accepted with minor revisions*.

39. PRECHEUR I, BROCKER P, SCHNEIDER SM, BARTHELEMI C, BERTOGLIO J, PHILIP JL, SOLERE JP, MANCKOUNDIA P, VAN WYMELBEKE V, AMAR P, DARQUE-CERETTI E, PESCI-BARDON C.
Un complément nutritionnel oral solide pour renforcer l'apport protéino-énergétique quelque soit l'état dentaire.
Les Cahiers de Nutrition et Diététique 2014;49:130-138.

40. KATUS L, SHTILBANS A.
Perioperative management of patients with Parkinson's disease.
Am J Med 2014;127:275-80.

41. RAYNAUD-SIMON A, LESOURD B.
Dénutrition du sujet âgé. Conséquences cliniques.
Presse Méd 2000 ; 29 : 2183-90.

42. BARTALI B, SALVINI S, TURRINI A, LAURETANI F, ROSSO CR, CORSI AM ET AL.
Age and disability affect dietary intake.
J Nutr 2003;133:2868-73.

43. MORLEY JE.
Anorexia and weight loss in older persons.
J Gerontol A Biol Sci Med Med Sci 2003;58:131-7.

44. SMEETS PA, ERKENER A, DE GRAAF C.
Cephalic phase responses and appetite.
Nutr Rev 2010; 68 : 643-55.

45. DONINI LM, DOMINGUEZ LJ, BARBAGALLO EM, SARINA C, CASTELLANETA E, CUCINOTTA D, ET AL.
Senile anorexia in different geriatric settings in Italy.
J Nutr Health Aging 2011 ; 15 : 775-81.

46. MILNE AC, POTTER J, AVENELL A,
Cochrane collaboration. Protein and energy supplementation in elderly people risk for malnutrition (review).
Cochrane Database Syst Rev 2005 ; 18 : CD003288.

47. GIBSON F, AULD EM, BRYAN G, COULSON S, CRAIG JV, GLENNY AM.
A systematic review of oral assessment instruments: what can we recommend to practitioners in children's and young people's cancer care?
Cancer Nurs 2010;33:E1-E19.

48. HUGUEL H.
Soins de bouche en gériatrie.
Mémoire DIU Médecin coordonnateur d'EHPAD. Faculté Cochin-Port-Royal. Université René Descartes-Paris V, 2006.

8 INDEX DES TABLEAUX

Ordre des tableaux	*Titres*	*Pages*
Tableau 1	*Exemple de protocole de soins de bouche en EHPAD (D'après Lebrun et al. 2012 et Prêcheur, Bertin-Hugault et al. 2013*	*16*
Tableau 2	*Médicaments antagonistes muscariniques de type M3*	*25*
Tableau 3	*Grille d'évaluation de l'état buccal, adaptée de la grille de l'Oral Assessment Guide*	*35*
Tableau 4	*Fiche de recueil de l'état bucco-dentaire "aide-soignant" utilisée dans l'EHPAD Tiers Temps (Le Cannet, 06)*	*38*
Tableau 5	*Table de conversion des scores de relevé de l'état bucco-dentaire en pourcentages*	*45*
Tableau 6	*Evolution des scores moyens relevés par les aides-soignants, de V1 à V4 et de V1 à V8, et relevés par l'étudiant de V10 à V13*	*47*
Tableau 7	*Comparaison des scores moyens relevés par les aides-soignants, de V1 à V4 et de V1 à V8, et relevés par l'étudiant de V10 à V11*	*48*
Tableau 8	*Fiche de recueil de l'état bucco-dentaire proposée dans l'EHPAD Tiers Temps (Le Cannet, 06), avec 5 paramètres*	*53*

9 INDEX DES FIGURES

Ordre des figures	*Titres*	*Pages*
Figure 1	*Tartre et débris alimentaires sur une PAC Maxillaire, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*	*12*
Figure 2	*Débris radiculaires et abcès gingival, EHPAD Tiers Temps Le Cannet, 2012*	*13*
Figure 3	*Débris alimentaire, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*	*14*
Figure 4	*Débris alimentaire, récession et inflammation gingivale, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*	*14*
Figure 5	*Tartre mandibulaire, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*	*15*
Figure 6	*Plaque dentaire, débris alimentaire et inflammation gingivale, EHPAD Tiers Temps, Le Cannet, 2012*	*15*
Figure 7	*Candida albicans coloration de Gram objextif x 100*	*19*
Figure 8	*Candida albicans culture sur gélose Sabouraud, cliché I. Prêcheur*	*19*
Figure 9	*Biofilm oral in vitro, composé de Streptococcus, Fusobacterium et Candida 3x500 Cliché M. Chevalier, 2013*	*20*
Figure 10	*Evolution du score bucco-dentaire relevé par les aides-soignants*	*42*
Figure 11	*Comparaison du score bucco-dentaire relevé par les aides-soignants et par l'étudiant*	*43*

10 ANNEXES

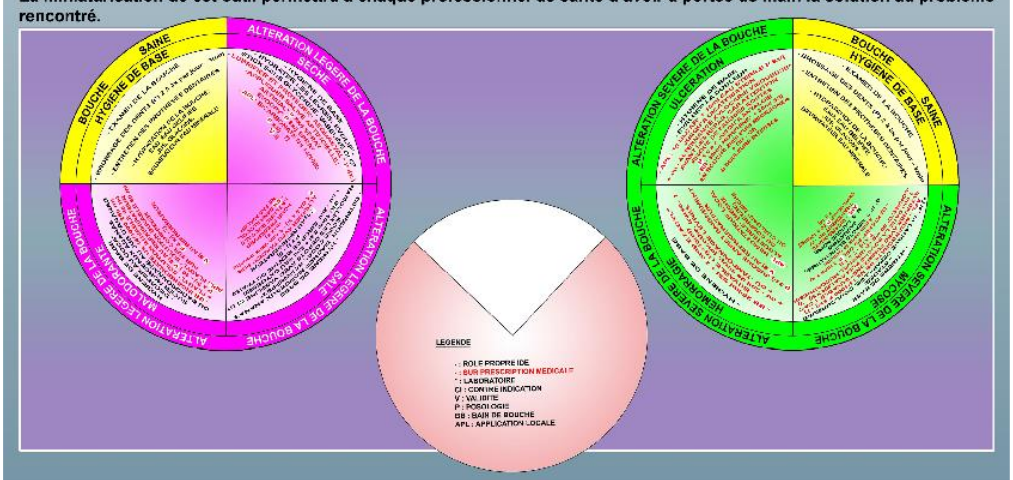
<u>Annexe 1</u> Protocole soins CH Valencienne

Un outil pragmatique au service des soignants
LA ROUE DU SOIN DE BOUCHE

L'équipe soignante de l'Unité de Soins Palliatifs du Centre Hospitalier de Valenciennes a constaté un manque d'homogénéité des pratiques du soin de bouche. Cela engendrait une absence de suivi, d'évaluation et de réajustement des différents protocoles utilisés.

Un groupe de travail a réalisé des recherches bibliographiques, ce qui a permis d'élaborer une grille d'évaluation de l'état buccal du patient remplie systématiquement à chaque entrée. Des protocoles uniformisés ont été pensés afin d'adapter le traitement à l'état buccal évalué.

La création de l'outil "LA ROUE DU SOIN DE BOUCHE" a permis de rassembler l'ensemble de ce dispositif.
La miniaturisation de cet outil permettra à chaque professionnel de santé d'avoir à portée de main la solution au problème rencontré.



GRILLE D'EVALUATION DE L'ETAT BUCCAL
(adaptée de la grille de L'ORAL ASSESSMENT GUIDE)

	METHODE DE MESURE	EVALUATION			DATE	EVA	ACTIONS	INITIALES
		1	2	3				
Voix	Parler avec le patient et l'écouter	Normale	Rauque et sèche	Difficulté à parler				
Lèvres	Observer - toucher	Roses et humides	Sèches et fissurées	Ulcérées avec saignements				
Dents	Observer	Propres et sans débris	Plaque(s) et débris localisés	Plaque(s) et débris généralisés, douleurs				
Gencives	Observer	Roses, fermes et humides	Rougeur(s), oedèmes, dépôts blanchâtres	Saignements, dépôts blanchâtres épais				
Langue	Observer	Rose et humide présence de papilles	Pâteuse, moins de papilles, moins colorée	Rougeurs, fissures, bourse(s)flûtes, coloration noire				
Salive	Observer	Aqueuse, transparente	Visqueuse, épaisse	Absente, bouche sèche				
Muqueuses	Observer	Roses et humides	Rougeurs, inflammations, dépôts, cliquage par d'ulcération	Ulcérations avec ou sans saignements, douleurs				
Déglutition	Demander au patient d'avaler et suivre et observer	Normale	Difficulté à déglutir, douleurs	Incapacité à déglutir et à s'alimenter				
Goût	Demander au patient	Normal	Altération du goût	Goût métallique				
Odeur	Demander au patient de souffler par la bouche et sentir	Pas d'odeur ou odeur non incommodante	Odeur franche ou modérément incommodante	Odeur fortement ou extrêmement incommodante				
Hygiène prothèse	Demander au patient de l'enlever, observer	Propre, sans débris, muqueuse rose	Plaque(s) et débris par d'ulcération en bouche	Plaque(s) et débris ulcération, douleurs, abrasion				
Prothèse dentaire	Observer, toucher	Adhérence prothèse	Prothèse instable	Non adhérence prothèse				
				Score total:				

Score
Bain: 0 à 12
Altération légère: 12 à 24
Altération sévère: 24 à 36
Si pas d'évaluation possible, laisser score vierge

Unité de Soins Palliatifs
Centre Hospitalier de Valenciennes - Pôle Cancérologie et Spécialités Médicales
Corinne LEBRUN (Infirmière) - Danièle VERMANDERE (Cadre Supérieur de Santé) - Docteur Antoine LEMAIRE (Médecin)

Annexe 2 Protocole soins OMéDIT

Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovation thérapeutiques – région Centre - OMéDIT -		
COMMISSION GÉRIATRIE GÉRONTOLOGIE	**Fiche Bon Usage** **Les soins de bouche en gériatrie**	*Date de rédaction Avril 2011* *Validation comité stratégique Décembre 2011*

CONSTAT - OBJECTIFS

L'objectif de cette fiche est de rappeler l'intérêt d'entretenir une bonne hygiène bucco-dento-prothétique des personnes âgées par des soins simples et adaptés.

Les troubles bucco-dentaires (trouble de la mastication, mauvais état dentaire, appareillage mal adapté, sécheresse de la bouche, candidose oro-pharyngée, dysgueusie) ont été identifiés par l'HAS [1] comme des **facteurs de risque de la dénutrition**.

La **prévention** de ces facteurs de risque passe par **une hygiène bucco-dentaire et prothétique** simple et efficace après chaque repas et la consultation régulière d'un chirurgien dentiste notamment pour un bilan bucco-dentaire d'entrée en EHPAD et une consultation annuelle.

Différentes études et enquêtes régionales et nationales ont en effet montré que le déficit de soins bucco-dentaires des personnes âgées en institution varie de 66% à 80%[2].

Les soins de bouche permettent de
- maintenir une hygiène buccale adéquate en préservant les caractéristiques physiologiques de la cavité buccale,
- prévenir toutes complications ou lésions,
- rétablir l'intégrité de la muqueuse et la capacité fonctionnelle de la bouche

Ce sont des soins de prévention mais aussi de confort indispensables qui peuvent devenir plus spécifiques selon l'état clinique du patient.

Ils ont pour **objectifs** [3] :
- d'éliminer les débris alimentaires, la plaque dentaire pour limiter les irritations buccales
- de maintenir l'équilibre de la flore buccale et statique des maxillaires
- de faciliter l'alimentation et la communication
- d'améliorer la qualité de vie

Les soins d'hygiène buccodentaire et de prothèse relèvent du rôle propre infirmier et peuvent être réalisés en collaboration avec les aides–soignants. Ils sont à adapter au degré d'autonomie du patient.

Les soins curatifs d'une bouche altérée nécessitent un suivi médical avec prescription de médicaments adaptés si nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE

1- « Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée » - Recommandations HAS -2007
2- « Accès aux soins bucco dentaires pour les résidents en EHPAD : un enjeu de santé publique »-Module interprofessionnel de santé publique - 2009
3-« Les bonnes pratiques de soins en EHPAD » - DGS/DGAS/SFGG- 2007

Annexe 3 Oral Assessment Guide

Indicateur	Outil mesure	Méthode mesure	Pondération		
			1	2	3
Voix	Audition	Parler avec le patient	Normale	Sèche et rauque	Difficultés pour parler
Déglutition	Observation	Demander d'avaler	Normale	Douleur lors de déglutition	Absence de déglutition
Lèvres	Regard palpation	Observer et toucher les tissus	Lisses rosées et humides	Sèches et fissurées	Ulcérations ou saignements
Langue	Regard palpation	Observer et toucher les tissus	Roses et humides présence de papilles	Pâteuse, moins de papilles avec apparence lustrée moins colorée	Fissurée, boursouflée
Salive et langue	Observation	Replier l'extrémité de la langue vers le bas pour déclencher la production de salive	Transparente	Visqueuse, épaisse de mauvaise qualité	Absente
Muqueuses	Regard	Observer apparence	Roses et humides	Inflammatoires, avec inclusion de plaques blanches pas d'ulcération	Ulcérations et/ou saignements
Gencives	Regard	Appuyer sur gencives avec extrémité de la langue	Roses fermes et bien dessinées	Inflammatoires, oedémateuses	Saignements spontanés ou lors de pressions
Dents	Regard	Observer apparence des dents et de l'ensemble de la dentition	Propre et sans débris	Plaques et débris bien localisées entre les dents	Plaques et débris généralisés sur toutes les gencives et les dents abimées
		TOTAL		**24**	

Oral assessment guide = OAG

Annexe 4 Recommandations groupe CONSORT

IJNS AUTHOR CHECKLIST ***Authors of all papers should submit this checklist together with their manuscript. The checklist will be made available during the submission process online to all authors and full step-by-step guidance given.***

Part 1 identifies basic requirements for the manuscript submission *(mandatory for all submissions)*

Part 2 identifies recognized guidelines for scientific reporting, which you should use to prepare your manuscript *(required for systematic reviews and original research)*

Part 3 is a self assessment checklist that is designed to help to ensure that your research or review manuscript meets basic standards and the journal's Guide for Authors. *(optional only)*

PART 1 Basic requirements	***Author response or further detail***	**Tick**
Word count		
Was ethical approval given and by whom? (give any reference number)		
Please state any conflicts of interest		
Please state sources of funding and the role of funders in the conduct of the research		
Please state any study registry number (e.g. ISRCTN)		
Title	The title is in the format 'Topic / question: design/type of paper' and identifies the population / care setting studied. *(e.g. The effectiveness of telephone support for adolescents with insulin dependant diabetes: controlled before and after study: the structure is optional for* discussion papers, editorials and commentaries*)*	
Abstract	A structured abstract appropriate to the design (see *guidelines for authors)*. Reports of controlled trials should follow the CONSORT format (does not apply to editorials or commentaries, Abstracts for discussion papers need not be structured)	
Key words	Between four and ten key words have been provided in alphabetical order, which accurately identify the paper's subject, purpose, method and focus. Use the Medical Subject Headings (MeSH®) thesaurus or Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL) headings where possible (see http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html).	
Highlights	Bullet points have been included that identify existing research knowledge relating to the specific research question / topic (what is already known) and a summary of the new knowledge added by this study (what the paper adds) *(see Guide for Authors*, does not apply to editorials or commentaries)	
References	Citations accord to the journal's format (Author, date) and reference list includes full details of all cited references in the proper format and alphabetical order (see *Guide for Authors)*	
Other Published accounts	*All* published and in press accounts of the study from which data in this paper originate are referred to in the paper and the relationship between this and other publications from the same study is made clear (see *Guide for Authors*)	
	The study is referred to by a distinctive name which will be used in any future publications to identify that it as the same study.	
	Please upload copies of all previous, current and under review publications from this study and / or give full details below	
Authorship	All authors and contributors sufficiently acknowledged as per Guide for Authors.	

Annexe 5 Base de données

Cas n°	Exclusion	Initiales	Genre	Age	Dents oui=1 non =0	Prothèse oui=1 non =0	Score V1	Score V2	Score V3	Score V4	ScoreV 5	Score V6	Score V7	Score V8	Score V9
1	Examen impossible	GARMA	H		1	0									
2		RUDNI	F	78	1	0	0	0	0						
3	Examen impossible	MANRO	F	89	1	0									
4	Examen impossible	FITMA	F	98											
5		CLEGE	H	91	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	
6		VALWL	F	91	1	0	3	3	3	3	2	0	0		
7		GUIAN	F	93	1	1	0	0	0	0	0				
8		DELSU	F	82	1	1	0	0	0	0					
9		DONVI	H	69	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	
10	Examen impossible	REYRO			1	0									
11		DERGE	F	81	1	0	0	0	0	0	0	2			
12		BASJE	F	87	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	
13		VETSU	F	64	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14		BERNA	F	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15		BENHE	F	100	1	0	3	3	3	3	3	3	3	1	1
16	Examen impossible	BRURO	F		1	0									
17		ROMPA	F	84	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
18		MENMO	F	81	1	0	0	0	0	0	0	0			
19		ROBCL	H		0	1	2	2	2	2	1	1	1	1	
20		PETGE	F	92	0	1	0	0	0	0					
21		BUOFR	F		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22		BAYAN	H		1	1	0	0							
23		JABLE	F	96	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	
24	Examen impossible	ROSMO	F	87	1	0	0								
25		BIEMA	F	91	1	0	6	5	4	3	2	3	2	1	
26	Examen impossible	SILOD	F		1	0									
27	Examen impossible	BRUMA	H		1	0									
28		SQUMA	F	98	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
29		SANGA	F	93	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30		NATMA	F	99	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	

Annexe 6 Base de données convertie en %

Patient n°	V1	V2	V3	V4	5	V6	V7	V8	V9
Ni dents, ni prothèses									
14	0	0	0	0	0	0	0	0	
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dents, pas de prothèses									
20	0	0	0	0					
28	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	17	17	17	17	17	17	17	17	
31	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	33	33	33	33	17	17	17	17	
Pas de dents, prothèses									
2	0	0	0						
6	50	50	50	50	33	0	0		
11	0	0	0	0	0	33			
12	50	50	50	50	50	50	50	50	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	50	50	50	50	50	50	50	17	17
17	17	17	17	17	17	17	17	17	
18	0	0	0	0	0	0			
21	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	100	83	67	50	33	50	33	17	
30	50	50	50	50	50	50	50	50	
36	0	0	17	17	0	0	0	0	
53	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	17	17	17	17	17	17	33	17	
9	17	17	17	17	17	17	17	0	
32	50	50	50	50	50	50	50	50	
34	33	33	33	33	33	33	100	17	
35	17	17	33	33					

Faculté de chirurgie dentaire

Approbation - Improbation

Les opinions émises par les dissertations présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, sans aucune approbation ou improbation de la Faculté de Chirurgie dentaire. (1)

Lu et approuvé,	Vu, Nice le
Le Président du jury,	Le Doyen de la faculté de Chirurgie dentaire de l'UNS
Professeur,	Professeur Armelle Manière

(1) Les exemplaires destinés à la bibliothèque doivent être obligatoirement signés par le Doyen et le Président du jury

Serment d'Hippocrate

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine Dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon Devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'Humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

BARAKAT Anthony

INTERET D'UTILISER UNE FICHE D'ETAT BUCCO-DENTAIRE SIMPLIFIEE A L'ATTENTION DES AIDES-SOIGNANTS POUR AMELIORER L'HYGIENE ORALE DES PERSONNES AGEES EN INSTITUTION

ETUDE PROSPECTIVE SUR 57 CAS

THESE : Docteur en Chirurgie Dentaire, Nice, 2015, N°42.57.15.02

RESUME :

Les personnes âgées dépendantes ont souvent dans la bouche des dépôts microbiens épais, qui sont difficiles à nettoyer pour les aides-soignants des Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD). La formation et la reconstitution rapide de ces dépôts sont favorisées par des conditions caractéristiques du grand âge et de la dépendance, qui empêchent le nettoyage physiologique de la bouche (bouche sèche, dents mobiles ou cariées, prothèses non fonctionnelles, médicaments, aliments mous et mixés). C'est pourquoi, malgré tout le soin apporté, 72 % des soignants trouvent que l'hygiène bucco-dentaire des résidents est insuffisante. Cette étude observationnelle dans le cadre des soins courants avait pour objectif de valider une fiche simplifiée, pour que les aides-soignants en charge des soins d'hygiène bucco-dentaire puissent comparer un score d'état bucco-dentaire au score de l'état oral précédent. Le critère d'évaluation principal était l'observation qualitative, sur graphe, de l'évolution du score pendant 13 semaines consécutives (9 fiches remplies par les aides-soignants puis 4 par l'étudiant). Parmi les 57 résidents en long séjour éligibles à l'étude, 33 ont été analysés (au moins 4 fiches remplies). Sur un score moyen, le graphe a montré que les mauvais scores étaient améliorés la semaine suivante. Ce travail confirme l'intérêt de valoriser par un score chiffré le travail des aides-soignants, ce qui augmente leur motivation pour effectuer les soins de bouche. En améliorant la lutte contre les réservoirs microbiens oraux, ce nouvel outil devrait aider à lutter contre la perte d'appétit, la dénutrition et les pneumonies d'inhalation chez les résidents en EHPAD.

MOTS CLES :

- Aide-soignant
- Dépendance
- Hygiène bucco-dentaire
- Personnes âgées

ADRESSE DE L'AUTEUR : 48 Boulevard de Cimiez 06000, NICE