



HAL
open science

État de santé bucco-dentaire dans les EHPAD. Comment lutter contre les bouches abandonnées ?

Nicolas Macqueron

► **To cite this version:**

Nicolas Macqueron. État de santé bucco-dentaire dans les EHPAD. Comment lutter contre les bouches abandonnées ?. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-00932221

HAL Id: dumas-00932221

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00932221>

Submitted on 16 Jan 2014

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
UFR ODONTOLOGIE
24, avenue des diables bleus
06357 Nice Cedex 4

Année : 2013

Thèse n°42.57.13.24.

**ETAT DE SANTE BUCCO-DENTAIRE DANS LES EHPAD.
COMMENT LUTTER CONTRE LES BOUCHES ABANDONNEES ?**

THESE

**Présentée et soutenue publiquement
devant la faculté de Chirurgie-Dentaire de Nice**

Le vendredi 27 Septembre 2013

par

Monsieur Nicolas MACQUERON

Né le 21 Aout 1986 à Nice (06)

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
(Diplôme d'Etat)

JURY

Professeur Marie-France BERTRAND	Université Nice Sophia-Antipolis	Président du jury
Professeur Laurence LUPI-PEGURIER	Université Nice Sophia-Antipolis	<u>Directeur de thèse</u>
Docteur Valérie POUYSSEGUR	Université Nice Sophia-Antipolis	Assesseur
Docteur Hélène RAYBAUD	Université Nice Sophia-Antipolis	Assesseur
Docteur Philippe BALARD	Médecin coordinateur d'EHPAD	Invité

UNIVERSITE DE NICE – SOPHIA ANTIPOLIS
UFR ODONTOLOGIE
24, avenue des diables bleus
06357 Nice Cedex 4

Année : 2013

Thèse n° 42.57.13.24.

<p>ETAT DE SANTE BUCCO-DENTAIRE DANS LES EHPAD. COMMENT LUTTER CONTRE LES BOUCHES ABANDONNEES ?</p>
--

THESE

Présentée et soutenue publiquement
devant la faculté de Chirurgie-Dentaire de Nice

Le vendredi 27 septembre

par

Nicolas MACQUERON

né le 21 Aout 1986 à Nice (06)

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE
(Diplôme d'Etat)

JURY

Professeur Marie-France BERTRAND	Université Nice Sophia-Antipolis	Président du jury
Professeur Laurence LUPI-PEGURIER	Université Nice Sophia-Antipolis	<u>Directeur de thèse</u>
Docteur Hélène RAYBAUD	Université Nice Sophia-Antipolis	Assesseur
Docteur Valérie POUYSSEGUR	Université Nice Sophia-Antipolis	Assesseur
Docteur Philippe BALLARD	Médecin coordinateur d'EHPAD	Invité

CORPS ENSEIGNANT

56^{ème} 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 : Mlle TABET Caroline
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AUBRON Ngoc-Mai

Sous-section 03 : PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE

Professeur des Universités : Mme LUPI-PEGURIER Laurence
Assistant Hospitalier Universitaire : Mlle CUCCHI Céline

57^{ème} 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 : Mlle VOHA Christine

58^{ème} 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
Maître de Conférences 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 : M. CHOWANSKI Michael
Assistant Hospitalier Universitaire : M. CASAGRANDE Nicolas
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 : Mlle EHRMANN Elodie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mlle CANCEL Bénédicte

Remerciements :

A Madame le Professeur Marie-France BERTRAND

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université Nice Sophia-Antipolis
Professeur des universités, Praticien hospitalier
Responsable de la Sous-section Odontologie Conservatrice - Endodontie
Vice Doyen chargé de la Pédagogie

Vous me faites l'honneur d'accepter de présider ce jury de thèse. Votre implication au sein de la faculté de chirurgie dentaire est remarquable. Votre dévouement envers les étudiants exemplaire. Je vous remercie pour le savoir que vous avez su nous transmettre au cours de ces cinq dernières années. J'apprécie votre sagesse et votre compréhension des différentes situations. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mon plus grand respect.

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 de Santé Publique

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse, votre disponibilité, votre bon sens et votre enthousiasme m'ont touché tout au long de ces années. Je n'oublierai jamais votre joie de vivre ainsi que votre dévouement pour m'accompagner à la réalisation de ce travail, qui m'ont été d'une grande aide. Ce fut un réel plaisir que de travailler avec vous et je vous présente mes plus sincères remerciements.

A Madame le Docteur Hélène RAYBAUD

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur l'Université Nice Sophia-Antipolis
Maitre de Conférences des Universités, Praticien hospitalier
Responsable de la sous-section de Sciences Biologiques

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury, votre savoir et vos compétences que j'ai pu apprécier au cours de mes années cliniques resteront dans ma mémoire.

A Madame le Docteur Valérie POUYSSEGUR

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur l'Université Nice Sophia-Antipolis
Maitre de conférences des universités, Praticien Hospitalier
Sous-section de Prothèses

Merci d'avoir accepté de siéger dans ce jury. J'ai beaucoup appris à vos côtés, comme étudiant à la faculté, puis comme étudiant en clinique et enfin comme "moniteur" en travaux pratiques de prothèse complète. Votre douceur et gentillesse avec les patients sont un exemple à suivre. Je me suis confié à vous dans toutes les étapes de mes études et vous avez toujours trouvé les mots pour me soutenir. Vous m'avez permis de prendre conscience de l'importance de la prise en charge des personnes âgées. Ma motivation sur le sujet de cette thèse vous revient.

A Monsieur le Docteur Philippe BALARD

Docteur en médecine
Ancien Interne des Hôpitaux de Nice - Attaché des Hôpitaux
Gériatre - Médecin Coordinateur Régional pour le groupe ORPEA

Je vous remercie bien sincèrement d'avoir accepté de siéger dans ce jury. C'est un honneur de recevoir le Médecin coordinateur d'EHPAD engagé dans notre démarche et un plaisir de recevoir le professionnel qui nous a accueillis fraternellement, qui nous a transmis son expérience et son approche de la personne âgée dépendante. Votre soutien nous a été très précieux. Veuillez trouver dans cette thèse l'expression de mon plus grand respect.

*Je dédie ce travail à ma mère
Et ma chérie,*

A ma famille qui m'a soutenu dans mes études, qui m'a permis de vivre ma vie d'étudiant et de me concentrer sur ma vocation. Helmut, tu n'as pas toujours été diplomate, ton éducation a été dure, nos relations compliquées entre amour et non-dits, mais le résultat est là ... Je ne sais pas si sans toi j'aurais pu en arriver là, mais une chose est sûre, avec toi j'y suis arrivé. Ma mère qui a toujours cru en moi, qui m'a épaulé dans l'ensemble de mes démarches, à nos discussions pour refaire le monde. Je pourrai toujours compter sur toi. A ma sœur que j'aime, je n'ai pas souvent l'occasion de te voir mais je n'oublie pas que petite tu ne me lâchais jamais une seconde et merci de vouloir n'être soignée que par moi.

A Gérard, mon père lointain, que j'apprécie même si cela n'a pas toujours été facile.

A ma chérie que j'aime, qui a vécu avec moi mes premiers pas à l'hôpital. Qui a supporté mes stress, mes discussions dentaires à longueur de journée, qui m'a suivi lors de mon premier remplacement et qui est prête à me suivre dans ma passion.

A mes amis, qui sont toujours là aux bons moments, Thomas qui est mon premier ami, on a fait notre jeunesse ensemble, tu as toujours cru en moi, Richard, le binôme de toutes mes études, à toutes les nuits de révisions, à nos appels téléphoniques qui ont duré des heures. Je n'oublierai jamais notre voyage aux Etats-Unis. Johann que j'adore malgré tout ...

A ma promotion : Marine, Marion, Pauline, Léa, Coralie, Laurine, Pierre-Yves, Guillaume, John-John. Aux autres promotions : Guillaume, Jérémie, Rudy. Ainsi que mes amis qui me suivent Nelly, Julien, Yoann, Michaël, Florian et Babou, Angel, Hyann, Jonathan.

Aux familles Landra et Scoffier, pour leur accueil et l'amour qu'ils m'ont donné.

A l'ensemble de mes professeurs que j'ai eu la chance de découvrir sur un plan personnel, merci d'être venus au Gala Dentaire que j'ai pris à cœur d'organiser.

Clara, Nathalie, Claire, Valérie j'ai eu la chance de mieux vous connaître. Vous êtes vraiment de belles personnes aussi bien dans la vie professionnelle que personnelle.

A l'ensemble du personnel hospitalier, en particulier Stéphanie et Valérie.

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	p 11
2- OBJECTIFS	p 12
3- MATERIEL ET METHODES	
3-1. FORMATION ET CALIBRATION DES ETUDIANTS EXAMINATEURS	P 12
3-2. TYPE D'ETUDE	P 12
3-3. LIEU DE L'ETUDE	P 12
3-4. MODE DE RECUEIL DES DONNEES ET VARIABLES RECUEILLIES	P 13
3-5. POPULATION ETUDIEE	P 13
3-5.1. Critères d'inclusion	p 14
3-5.2. Critères de non-inclusion	P 14
3-6. CRITERES DE JUGEMENT	P 14
3-7. METHODES STATISTIQUES	P 14
3-7.1. Tri à plat	P 14
3-7.2. Variable expliquée - Tri croisé - Analyses univariées	P 14
3-7.3. Analyse multivariée - régression logistique binaire	p 15
4- RESULTATS	
4-1. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE	p 15
4-1.1. Données issues de l'analyse des dossiers des résidents	p 15
4-1.2. Données déclaratives issues de l'entretien	p 20
4-1.3. Données objectivées issues de l'examen clinique	p 24
4-2. MISE EN EVIDENCE DES FACTEURS DE RISQUE DE DETERIORATION DE L'OAG	p 30
4-3. HIERARCHISATION DES FACTEURS DE RISQUE	p 33
5- DISCUSSION	p 35
6- CONCLUSION	p 39
7- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	p 41
ANNEXES	

TABLEAUX

Tableau I	Répartition des résidents en fonction de l'âge	p 15
Tableau II	Durée d'institutionnalisation	p 16
Tableau III	Sujets "isolés" dans l'EHPAD	p 16
Tableau IV	Les facteurs influençant l'OAG dans la population étudiée - Analyse multivariée	p 34

FIGURES

Figure 1	Les jardins d'Inès	p 12
Figure 2	Répartition hommes/femmes en fonction de l'âge	p 15
Figure 3	Pourcentage de sujets isolés en fonction du sexe	p 16
Figure 4	Pathologies des différents systèmes et polyopathie	p 17
Figure 5	Principaux traitements administrés	p 18
Figure 6	Troubles cognitifs, troubles de la vue et dépression	p 18
Figure 7	Degré de dépendance des résidents	p 19
Figure 8	Alimentation des résidents	p 19
Figure 9	Conditions de réalisation des soins dentaires	p 20
Figure 10	Délai écoulé depuis la dernière visite chez un dentiste	p 20
Figure 11	Nature du dernier traitement dentaire réalisé	p 21
Figure 12	Fréquence et satisfaction des porteurs de prothèse amovible	p 21
Figure 13	Conditions de réalisation des gestes d'hygiène orale	p 22
Figure 14	Fréquence de réalisation des gestes d'hygiène orale	p 22
Figure 15	Type de brosse à dents utilisé	p 23
Figure 16	Attitude vis à vis de la prothèse la nuit	p 23
Figure 17	Indice de plaque	p 24
Figure 18	Présence de tartre	p 25
Figure 19	Besoins en soins bucco-dentaires	p 25

Figure 20	Types de prothèses amovibles	p 26
Figure 21	Prothèses portées/non portées - adaptées/non adaptées	p 26
Figure 22	Hygiène des prothèses amovibles complètes et partielles	p 27
Figure 23	Interlocuteur pour exposer les problèmes dentaires	p 28
Figure 24	Définition du seuil de l'OAG	p 29
Figure 25	OAG et GIR	p 30
Figure 26	OAG et Conditions des soins dentaires	p 30
Figure 27	OAG et alimentation	p 31
Figure 28	OAG et hygiène bucco-dentaire	p 31
Figure 29	OAG et prothèses amovibles	p 32
Figure 30	OAG et interlocuteur	p 32

1. Introduction :

Désormais, l'espérance de vie dans les pays européens ne cesse d'augmenter, ainsi, à 65 ans, on peut encore espérer vivre 21 ans en Franceⁱ (Population et Sociétés 2013). Notre région Provence-Alpes-Côte d'Azur ne déroge pas à la règle. Le département des Alpes Maritimes est sans doute celui pour lequel le défi de la gestion du vieillissement sera le plus difficile à releverⁱⁱ (Insee 2010). Selon l'INSEE, la tendance à l'accroissement de l'espérance de vie va s'accroître encore dans les décennies à venir pour atteindre, en 2060, l'âge de 91 ans pour les femmes, et de 86 ans pour les hommes. D'ici là, le nombre de personnes âgées de 70 ans et plus va doubler et celui des personnes âgées de 90 ans et plus va quintupler.

Les problèmes de perte d'autonomie sont de plus en plus fréquents au fur et à mesure de l'avancée en âge. La proportion de personnes dépendantes¹ est de l'ordre de 2,7% entre 60 et 79 ans. Elle atteint près de 30% pour les personnes de 85 ans et plusⁱⁱⁱ(Brulon et al. 2005). Le vieillissement de la population française conduira inéluctablement dans les années à venir à une augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes. Ainsi, en supposant une stabilité de la durée de vie moyenne en dépendance, 1 200 000 personnes seront dépendantes en 2040, contre 800 000 en 2000^{iv} (Duée et al. 2006). Pour faire face à l'évolution des besoins des seniors dépendants, les maisons de retraite sont progressivement devenues (dès 2001) des EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes). Ces établissements, habilités à héberger des personnes dépendantes, bénéficient de personnels spécialisés et d'équipements adaptés.

Il est désormais unanimement reconnu que les interrelations entre santé orale et santé générale sont étroites. La survenue d'une pathologie bucco-dentaire devient d'autant plus menaçante chez un individu dépendant, dont la santé générale est déjà maintenue dans un équilibre précaire... Or, de nombreuses études (et notamment toutes celles menées par les URCAM dans différentes régions de France) tendent à prouver que les patients institutionnalisés souffrent d'une santé bucco-dentaire dégradée^v (Thiébaud 2013). L'étude menée en 2000 dans l'Essonne^{vi} (Dumais 2000), a révélé que deux résidents sur trois avaient au moins un besoin en soins bucco-dentaires.

Devant l'urgence à améliorer cet état de fait, notre rôle, en tant que chirurgien dentiste, acteur de Santé Publique, est d'évaluer et de tenter d'améliorer l'état de santé bucco-dentaire des personnes âgées dépendantes, dont la survie même peut être compromise.

Au-delà de la question "de vie ou de mort" soulevée par les infections orales, il apparaît clairement que la santé bucco-dentaire est non seulement un indicateur de santé globale mais également un indicateur d'intégration sociale. Si la mauvaise santé bucco-dentaire impacte les systèmes circulatoire, immunitaire, digestif et respiratoire, il altère également le comportement alimentaire et la qualité de vie (ne serait-ce qu'en générant des douleurs, du stress, des troubles du sommeil...)^{vii} (Hescot 2010) et de ce fait, bien évidemment, les relations aux autres.

Notre objectif, était tout d'abord de faire un « état des lieux » de la santé bucco-dentaire dans un EHPAD du groupe ORPEA des Alpes Maritimes, puis d'envisager des solutions pratiques et réalisables afin de tenter de répondre à la problématique des « bouches abandonnées » souvent rencontrées en EHPAD.

¹ La dépendance peut être définie comme l'impossibilité partielle ou totale pour une personne d'effectuer sans aide des activités de la vie courante, qu'elles soient physiques, psychiques ou sociales, et de s'adapter à son environnement.

2. Objectifs :

Notre objectif principal était d'obtenir une cartographie de l'état de santé bucco-dentaire des patients institutionnalisés dans l'EHPAD sélectionné, par une étude épidémiologique descriptive et transversale. Nos objectifs secondaires étaient ensuite d'évaluer les besoins et possibilités de traitement des résidents, de mesurer leur qualité de vie bucco-dentaire, d'estimer les facteurs de risque de la santé orale dégradée et d'analyser l'ensemble de ces informations afin de proposer des solutions concrètes visant à améliorer la prise en charge bucco-dentaire des personnes institutionnalisées.

3. Matériel et Méthodes :

3-1. Formation et calibration des étudiants examinateurs

Le projet d'étude a été élaboré sous l'impulsion du médecin coordinateur d'EHPAD (Dr Philippe Balard) et du responsable de département de Santé Publique de l'UFR d'odontologie de l'Université de Nice Sophia Antipolis (Pr Laurence Lupi-Pégurier).

Après l'aval du directeur de l'établissement (Mr di Costanzo), de la directrice de l'UFR d'odontologie (Pr Armelle Manière-Ezvan) ainsi que du CEVU de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, les autorisations d'examens cliniques des résidents ont été obtenues auprès des familles et une convention entre l'Université et l'établissement "Les Jardins d'Inès" a été établie.

Par l'intermédiaire d'un enseignement complémentaire, coordonné par le Professeur Marie-France Bertrand, un groupe d'étudiants volontaires et motivés en 5^{ème} et 6^{ème} années a été formé et sensibilisé à l'examen des muqueuses de la personne âgée par le Docteur Hélène Raybaud tandis que le Docteur Philippe Balard les a initiés à la communication avec la personne âgée démentée par le biais de cours magistraux et de jeux de rôles organisés au cours de travaux dirigés. Les étudiants ont été calibrés et sensibilisés au recueil des données épidémiologiques par le Professeur Lupi-Pégurier.

3-2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive et transversale.

3-3. Lieu de l'étude

La Résidence "Les Jardins d'Inès" est une maison de retraite médicalisée (EHPAD) située à Cagnes-sur-mer (06) et accueillant des personnes âgées autonomes, semi-valides et dépendantes. Elle dispose d'une unité protégée spécialisée dans l'accueil des personnes désorientées ou atteintes de la maladie d'Alzheimer (et les pathologies apparentées). Elle compte 91 résidents.

Figure 1 : Les Jardins d'Inès



Encadrée par un Médecin Coordinateur, le Docteur Philippe Balard, et une Infirmière Coordinateur, l'équipe soignante est composée de professionnels formés et attentifs au bien-être des personnes qui leurs sont confiées :

- Des Infirmiers Diplômés d'État
- Une Psychologue
- Des Aides-soignants
- Des Aides Médico-psychologiques

Des professionnels extérieurs libéraux (médecins traitants, kinésithérapeutes, dentistes...) interviennent régulièrement au sein de l'établissement, en fonction des besoins de chacun.

3-4. Mode de recueil des données et variables recueillies

La procédure de recherche a été basée sur des informations recueillies à la fois dans le dossier médical, à partir d'un questionnaire et d'un examen clinique approfondi des dents, des muqueuses et des prothèses amovibles.

Les données obtenues ont été consignées sous forme d'un cahier d'observation. (Annexe 1)

La première partie concernait les renseignements d'ordre général avec :

- L'état civil et les renseignements administratifs (initiale du nom, prénom, numéro de chambre, date de naissance, sexe, nombre d'enfants, statut "isolé", ...)
- Le volet "médical" (pathologies, traitements, troubles cognitifs, groupe iso-ressources GIR...)

Toutes ces informations étaient issues de la consultation du dossier médical mis à notre disposition.

La deuxième partie concernait l'histoire dentaire : il s'agissait donc de données déclaratives renseignées après **entretien avec le patient**.

La troisième partie évaluait la cavité buccale du patient et ses prothèses adjointes éventuelles. Elle était remplie **après examen clinique** (avec plateaux d'examen jetables et lampe torche).

La quatrième partie était composée de questions posées au moment de l'examen clinique permettant d'évaluer la qualité de vie bucco-dentaire et l'estime de soi en relation avec la santé orale.

3-5. Population étudiée

La participation à l'étude a été proposée de façon consécutive à tous les résidents hébergés dans l'EHPAD "les jardins d'Inès", par des investigateurs étudiants préalablement formés à la communication chez le sujet dément et calibrés pour l'étude. En cas de troubles cognitifs, l'autorisation a été demandée aux représentants légaux et aux personnes-ressources. Toutes les familles nous ont donné leur accord. Nous avons donc pu consulter tous les dossiers médicaux, au nombre de 91.

Cependant, certains résidents ont refusé de se soumettre à l'examen clinique ou à celui de leurs prothèses: nous avons donc obtenu un taux d'adhésion de 89% (soit un échantillon de 81 patients) pour les données cliniques.

Chaque patient était abordé et installé confortablement dans sa chambre ou dans un coin un peu plus isolé d'un des salons de la résidence. Ainsi nous expliquions dans un premier temps qui nous étions, les raisons pour lesquelles nous étions avec lui et nous présentions brièvement notre étude.

En fonction de sa motivation et de son état de fatigue chaque patient avait la possibilité de participer ou non à l'étude, tout de suite ou plus tard.
Les questionnaires ont été remplis directement sur les cahiers d'observation.

3-5.1. Critères d'inclusion

Le participant devait être hébergé dans l'EHPAD et il devait avoir donné son consentement pour participer à l'étude.

3-5.2. Critères de non-inclusion

Les personnes présentant des difficultés manifestes de compréhension ou d'orientation ont été exclues de l'étude. De même, les sujets opposants à l'examen clinique, même s'ils avaient préalablement donné (eux-mêmes ou leur représentant légal) un consentement, n'ont pas été contraints.

3-6. Critère de jugement

Le critère principal de jugement était l'OAG (Oral Assessment Guide)^(cf annexe) qui permet l'évaluation de l'état de la bouche en prenant en compte plusieurs critères : - la voix, - la déglutition, - l'état des lèvres, - l'état de la langue, - la qualité de la salive, - l'état des gencives, - l'état des muqueuses, - l'aspect des dents ou des prothèses dentaires.

Pour chaque critère, une méthode d'examen est établie et permet l'obtention d'une pondération variant de 1 (selon qu'il n'y a pas d'altération du critère en question) jusqu'à 3 (en cas d'altération importante). Le score est obtenu en faisant la somme des différents items. Un score normal est de 8 (il correspond à des soins d'hygiène et de confort corrects), le score le plus élevé est de 24.

Si le score obtenu après examen est supérieur à 8, il faut prendre des mesures adaptées pour qu'à l'évaluation suivante, le score se rapproche de 8.

Cette grille permet aussi une sensibilisation et une motivation pour le personnel à l'identification et à la surveillance des pathologies buccales.

3-7. Méthodes statistiques

3-7.1. Tri à plat

Pour décrire la population étudiée et calculer la fréquence des problèmes bucco-dentaires dans notre population, étant donné que la plupart de nos variables étaient à modalités discrètes, nous avons utilisé un tri à plat pour déterminer comment les observations se répartissent sur les différentes modalités que pouvait prendre chaque variable.

Nous avons alors construit des « tableaux de fréquences » faisant apparaître les effectifs dans chaque modalité, la fréquence d'individus par modalité, ou le pourcentage, selon les cas. En fonction du type de variable étudiée, nous avons choisi la représentation graphique la plus appropriée.

3-7.2. Variable expliquée - Tri croisé - Analyses univariées

Notre variable expliquée était un OAG supérieur ou non à 11. Pour savoir quelles étaient les variables liées statistiquement à notre variable d'intérêt, chacune prise isolément par rapport aux autres, nous avons pratiqué des analyses univariées, en réalisant un tri croisé à partir de « tableaux de contingences » permettant le calcul des fréquences d'individus statistiques tombant dans chacune des cases du produit cartésien de plusieurs variables. Les tests statistiques utilisés étaient le test du chi-deux (ou le test exact de Fisher quand les effectifs étaient trop petits) pour les variables qualitatives, et le test t de Student pour les variables quantitatives. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05. Les effectifs étant parfois réduits, nous avons été amenés à recoder certaines de nos variables pour limiter le manque de puissance et voir apparaître une relation entre les diverses variables.

3-7.3. Analyse multivariée - Régression logistique binaire

Puisque notre variable à expliquer était qualitative et binaire (OAG >11 ou non), nous avons choisi de réaliser une régression logistique. Les variables indépendantes étaient celles susceptibles d'influencer la survenue de la dégradation de l'état de santé orale. La méthode nous permettait de mesurer l'exposition à un facteur de risque ou à un facteur protecteur.

L'intérêt majeur de cette technique est de quantifier la force de l'association entre chaque variable indépendante et la variable dépendante, en tenant compte de l'effet des autres variables intégrées dans le modèle. Les coefficients estimés par le modèle sont liés à l'odds-ratio (ou rapport des cotes) qui représente justement cette force de l'association entre un facteur de risque et variable d'intérêt.

4. Résultats :

4-1. Description de la population étudiée

4-1.1. Données issues de l'analyse des dossiers des résidents

L'âge des pensionnaires est variable mais la moyenne est de $86 \pm 10,13$ ans. Le patient le plus jeune a 52 ans et le plus âgé a 101 ans. Le tableau I répertorie les patients en tranches d'âges.

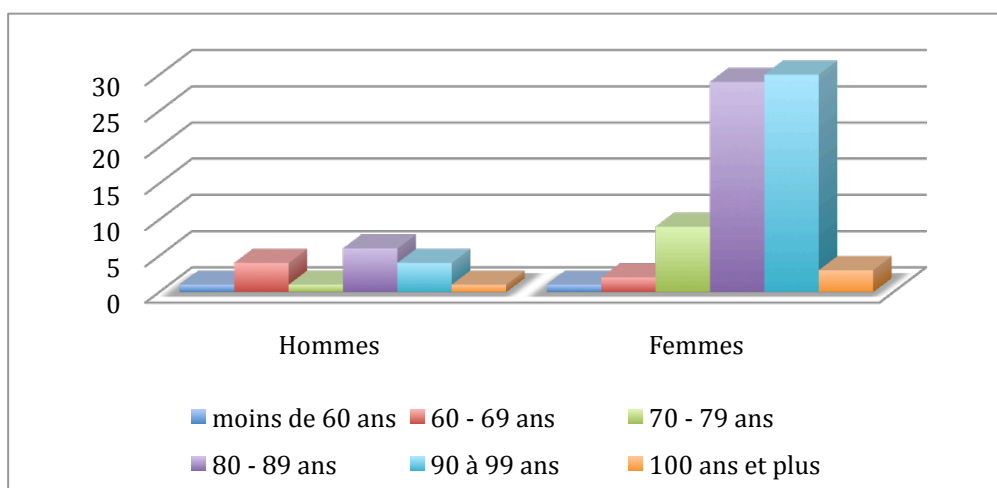
Tableau I : Répartition des résidents en fonction de l'âge :

Ages	moins de 60 ans	60 - 69 ans	70 - 79 ans	80 - 89 ans	90 - 99 ans	100 ans et plus	Total
Hommes	1	4	1	6	4	1	17
Femmes	1	2	9	29	30	3	74
Total	2	6	10	35	34	4	91

Il apparait, comme c'est classiquement décrit dans les populations de ces âges, que les **femmes** sont plus nombreuses que les **hommes**, (74 femmes pour 17 hommes, soit un ratio de un sur quatre à un sur cinq) ($p=0,04$, test exact de Fisher – Figure 2).

Conformément à l'évolution générale de la population, il n'est plus rare aujourd'hui de rencontrer un centenaire, ou plutôt une centenaire : dans l'EHPAD étudié il y a trois femmes centenaires pour un homme.

Figure 2 : Répartition hommes/femmes en fonction de l'âge



Le tableau II classe les pensionnaires en fonction de la **durée d'institutionnalisation**. Cette durée est d'au maximum 4 ans, puisque l'EHPAD étudié n'a été ouvert que relativement récemment (10 Août 2013). Un tiers des résidents y sont accueillis depuis l'ouverture.

Tableau II : Durée de l'institutionnalisation

Durée	moins d'un an	1 à 2 ans	2 à 3 ans	3 à 4 ans	4 ans et plus	Total
Hommes	1	3	2	4	7	17
Femmes	2	20	16	17	19	74
Total	3	23	18	21	26	91

Pour cette étude, était considéré comme « **isolé** » un résident qui recevait moins d'une visite par semaine. Le pourcentage global de personnes isolées atteignait 21,98%. Les hommes semblaient plus souvent isolés que les femmes, même si la différence n'est pas statistiquement significative ($p=0,18$).

Figure 3 : Pourcentage de sujets isolés en fonction du sexe

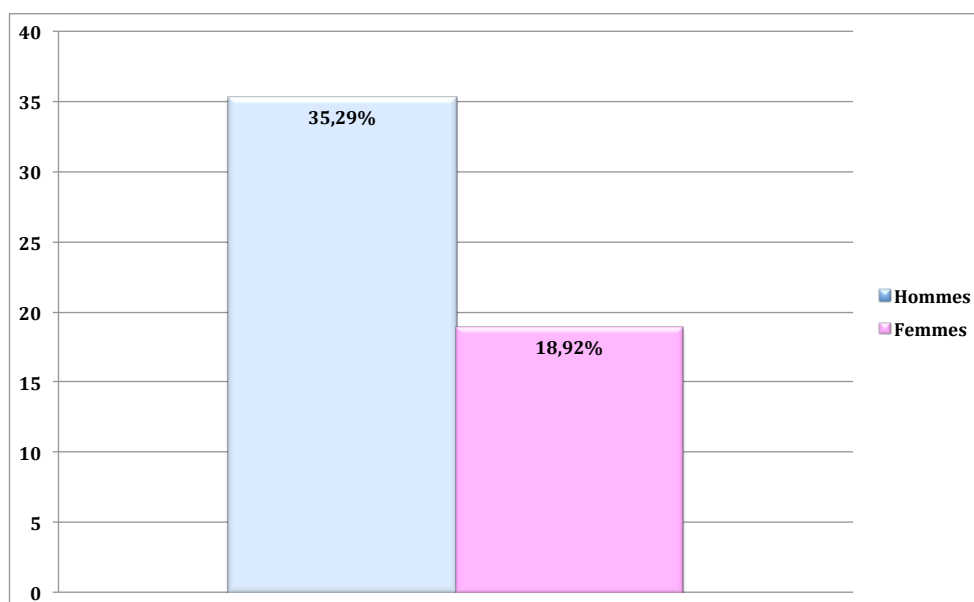


Tableau III : Sujets "isolés" dans l'EHPAD

Personnes isolées	oui	non	Total	Pourcentage
Hommes	6	11	17	35,29
Femmes	14	60	74	18,92
Total	20	71	91	21,98

Nous avons pu obtenir des informations concernant :

- l'ancienne profession,
- le nombre d'enfants,
- les résidents en couple dans l'EHPAD,
- la personne ressource,
- la couverture sociale,
- la présence éventuelle d'une Affection de Longue Durée (ALD).

A peine plus du tiers des résidents (35%) ont été capables de nous révéler leur **ancienne profession**. Cinq étaient femmes au foyer et plus du quart (28%) appartenait à une catégorie sociale pouvant être qualifiée d' « élevée » (cadre, profession libérale...).

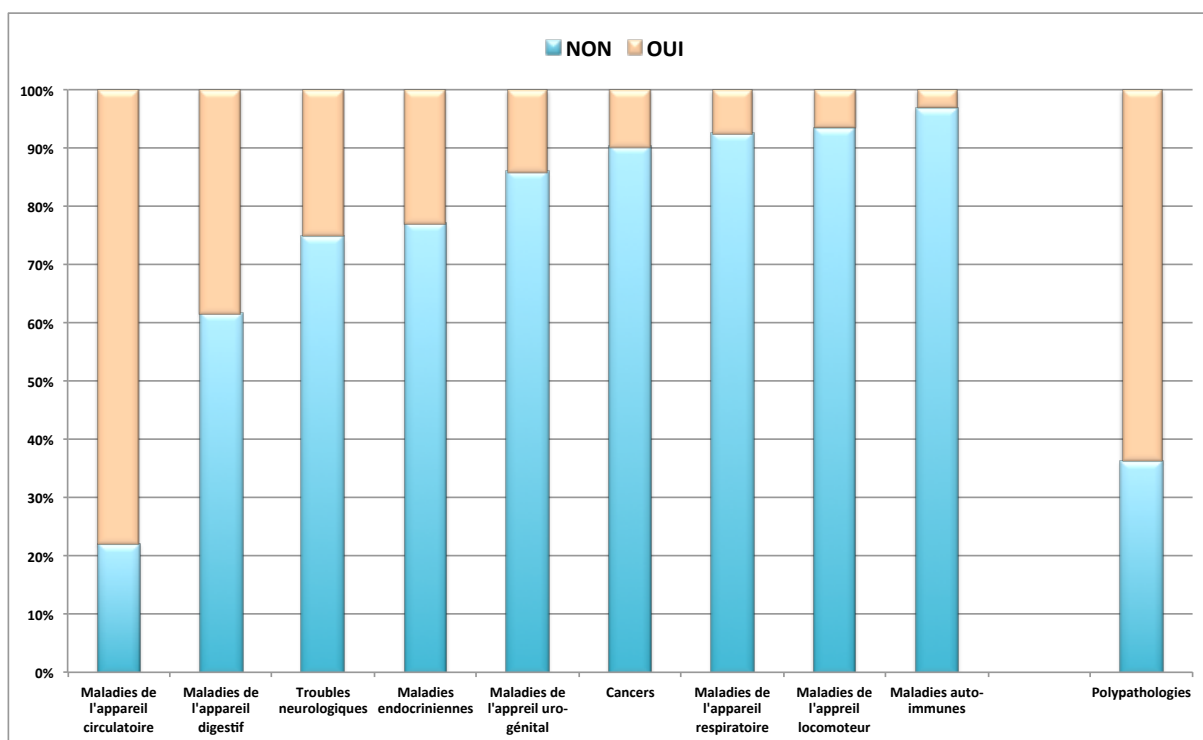
Le **nombre moyen d'enfants** par résident était de $1,5 \pm 1,2$ (les enfants décédés n'ont pas été comptabilisés).

Il n'y a qu'un seul couple hébergé dans la résidence « Les Jardin d' Inès », sans enfant.

Aucun des pensionnaires ne bénéficiait de la CMU ou de la CMU-C. De plus, 78% des patients avaient souscrit à une **complémentaire santé**.

Nous avons ensuite collecté, à partir de l'analyse des dossiers médicaux, l'ensemble des **pathologies** avérées des résidents. Parmi ces pathologies, les plus fréquentes étaient la maladie d'Alzheimer, les démences, la dépression, le diabète de type II, l'hypertension artérielle et les autres pathologies cardio-vasculaires (Figure 4).

Figure 4 : Pathologies des différents systèmes et polyopathologies



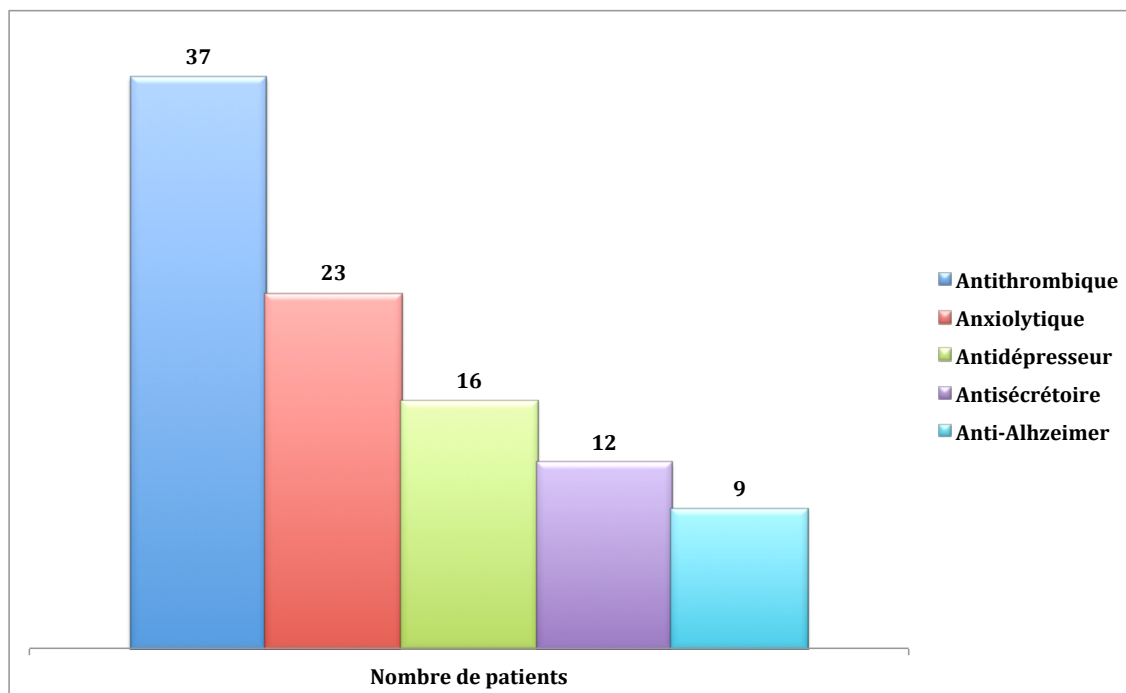
Les patients souffraient le plus souvent de plusieurs pathologies. De nombreuses études montrent que la fréquence d'apparition des pathologies augmente avec l'âge. Nous avons considéré que les patients souffrant d'une altération d'au moins deux grands systèmes étaient « polyopathologiques ». La polypathologie est une conséquence classique du vieillissement^{viii} (INSEE, 1991-1992).

Les 91 résidents de l'EHPAD prenaient tous au moins un **traitement médicamenteux**, les principaux traitements étaient :

- Les Antithrombotiques (AVK : Préviscan*, Coumadine*), (AAP : Kardegic*, Plavix*),
- Les Anxiolytiques (Temesta*, Atarax*, Seresta*, Xanax*),
- Les Antidépresseurs (Séroplex*, Séropram*),
- Les Antisécrétoires gastriques (Inexium*),
- Les traitements préconisés pour la maladie d'Alzheimer (Ebixa*).

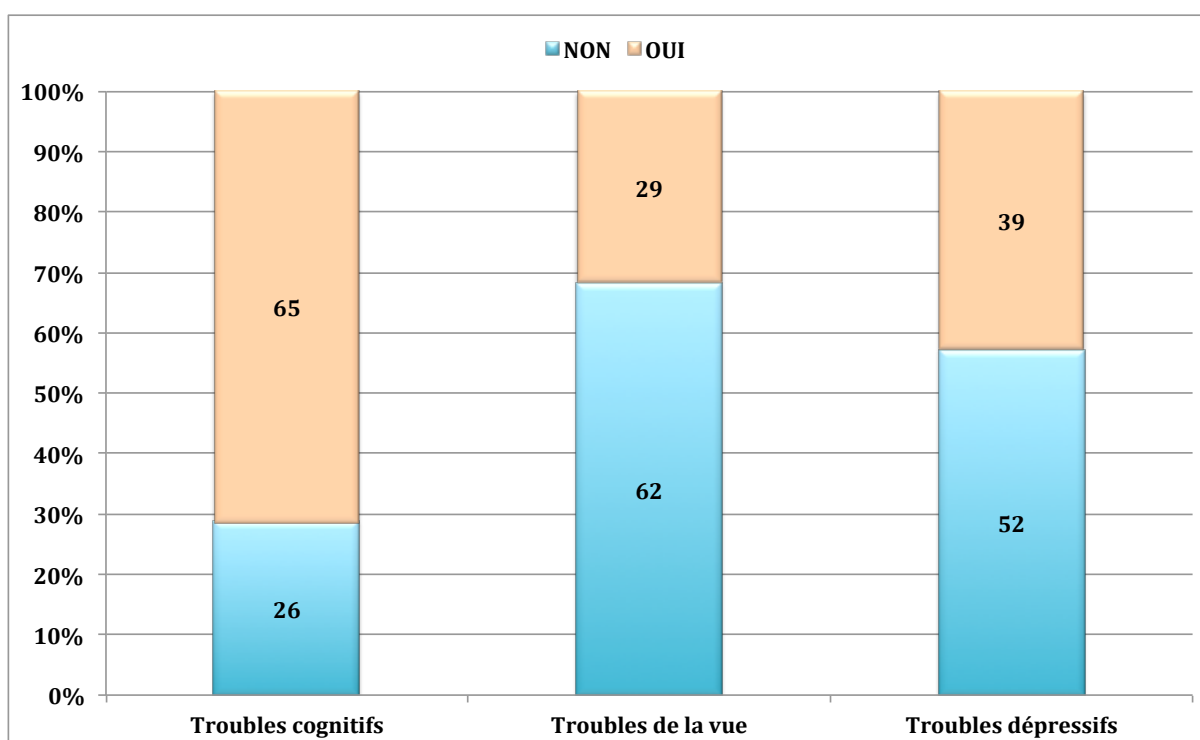
De nombreux médicaments étaient administrés sous forme galénique per os avec, en moyenne, quatre comprimés oraux par jour et par patient. Certains patients prenaient jusqu'à 10 comprimés par jour.

Figure 5 : Principaux traitements administrés



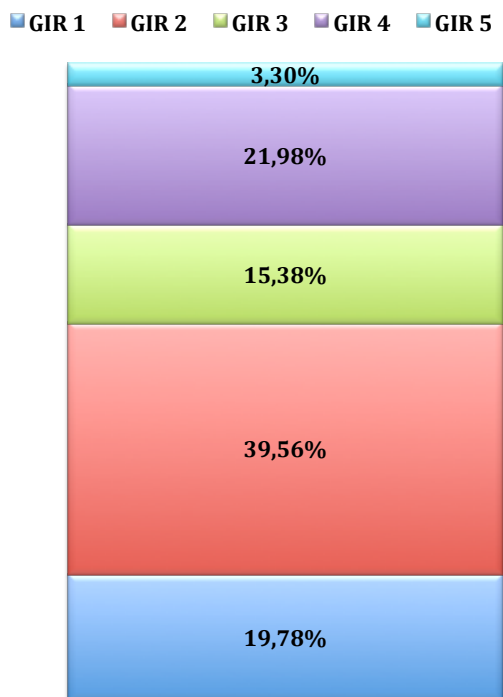
Par définition "le trouble cognitif" est un terme médical utilisé pour décrire la détérioration des processus mentaux de la mémoire, du jugement, de la compréhension, et du raisonnement. La figure 6 représente le taux de résidents présentant des **troubles pouvant nuire à la communication**. Plus de 7 patients sur 10 présentaient un trouble cognitif au sein de l'EHPAD étudié.

Figure 6 : Troubles cognitifs, troubles de la vue et dépression



Les groupes iso-ressources (GIR) permettent de classer les personnes en fonction des différents stades de perte d'autonomie. Ils sont au nombre de six. Le classement dans un "GIR" s'effectue en fonction des données recueillies par une équipe médico-sociale à l'aide de la grille Aggir (Autonomie gérontologie-groupe iso-ressources) qui permet de pondérer différentes variables (par exemple : la cohérence, l'orientation, la toilette, la communication). Le GIR 1 correspond aux personnes grabataires, tandis que le GIR 6 concerne les personnes autonomes dans tous les actes de la vie courante. Les patients GIR 6 ne sont donc pas présents dans les EHPAD, par définition.

Figure 7 : Degré de dépendance des résidents (indicateur GIR)



GIR 5

Déplacement seules, mais **besoin d'aide ponctuelle** pour la toilette, la préparation des repas, l'entretien du logement.

GIR 4

Besoin d'aide pour se lever, se coucher en **se déplaçant seules à l'intérieur du logement** OU personnes qui n'ont pas de problème de transfert ou de déplacement, mais besoin d'aide pour les **activités corporelles** et les repas.

GIR 3

Conservation partielle des capacités motrices, **mais besoin d'aide** pour se nourrir, se coucher, se laver, aller aux toilettes.

GIR 2

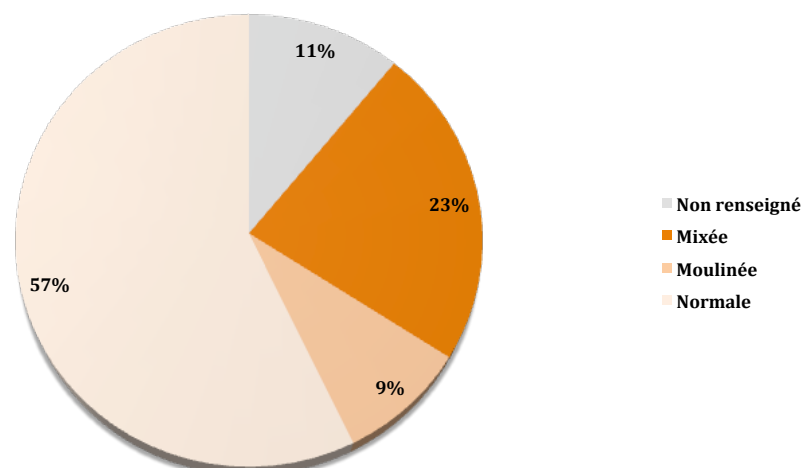
Personnes confinées au lit ou au fauteuil et dont les fonctions intellectuelles ne sont pas totalement altérées OU celles dont les fonctions mentales sont altérées, mais qui peuvent se déplacer ; certains gestes, tels que l'habillage, la toilette, **ne peuvent être accomplis** en raison de la déficience mentale.

GIR 1

Personnes confinées au lit ou au fauteuil.

L'alimentation se modifie avec l'avancée en âge. La préhension des aliments avec les incisives et la mastication avec les molaires est modifiée par la perte des dents. La fonction masticatoire est fortement diminuée pour les patients édentés totaux non appareillés. Il y a une modification du régime alimentaire qui s'appauvrit en fibres, vitamines et protéines et s'enrichit en hydrates de carbone raffinés. 32% des résidents ont une alimentation moulinée ou mixée.

Figure 8 : Alimentation des résidents



Nous ne sommes également intéressés aux **conditions de réalisation des soins bucco-dentaires**. Trois catégories pouvaient être distinguées :

- Les patients qui peuvent être déplacés et soignés en cabinet dentaire (bien évidemment, cette possibilité n'exclut pas les difficultés liées au transport et à l'accès au cabinet dentaire).
- Les patients ne pouvant pas être déplacés et pour lesquels les soins peuvent être réalisés uniquement au lit (ce sont les patients qui ont une mobilité réduite voire quasi nulle).
- Les patients considérés comme « impossibles » à soigner, c'est à dire ceux qui refusent obstinément les soins ou pour lesquels le rapport bénéfice-risque est défavorable.

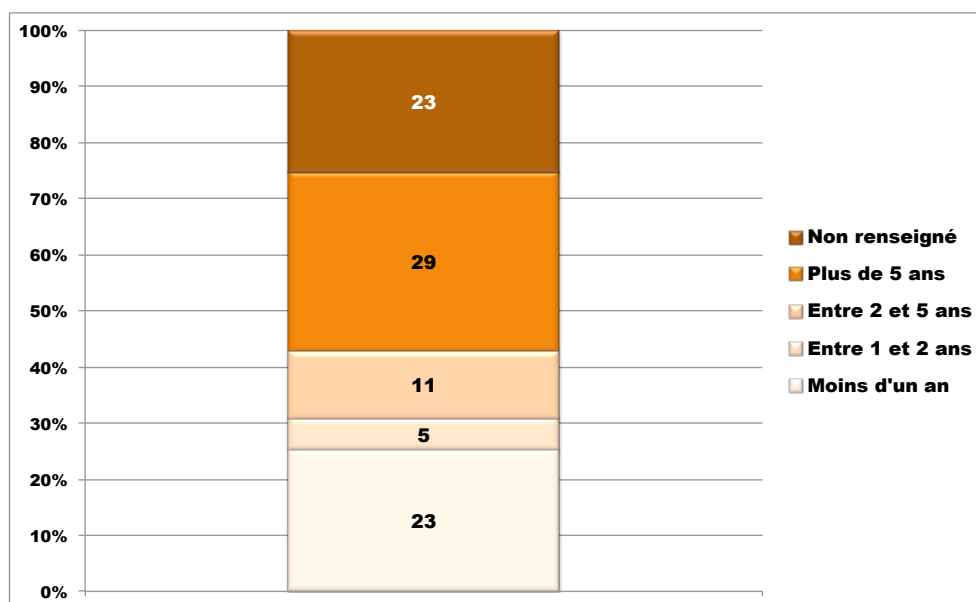
Figure 9 : Conditions de réalisation des soins dentaires



4-1.2. Données déclaratives issues de l'entretien

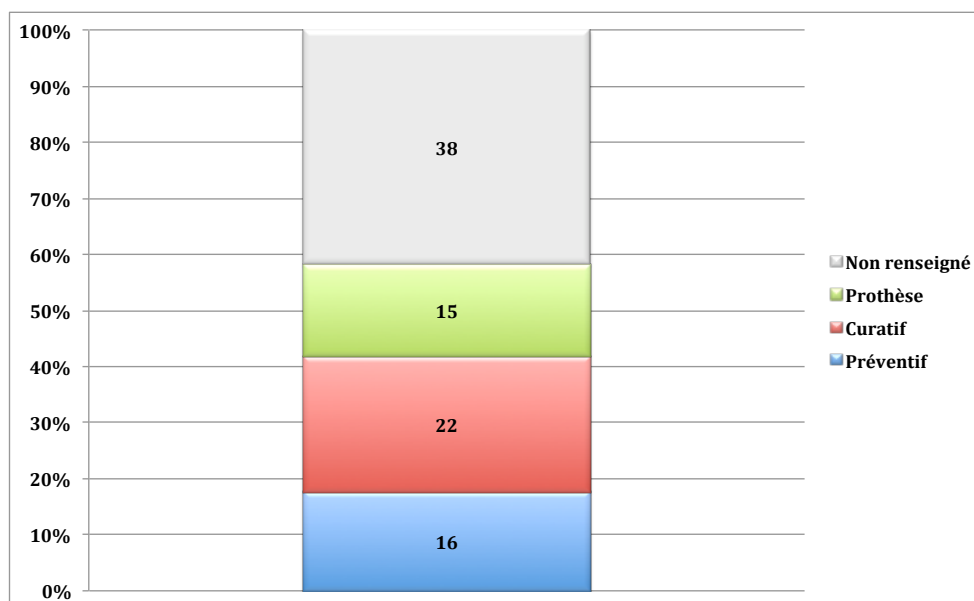
Souvent, les résidents ne pouvaient pas répondre aux questions faisant appel à leur mémoire. Un quart ne savait pas à quand remontait leur **dernière consultation dentaire**, tandis que seulement 25,3% d'entre eux se souvenaient avoir bénéficié d'une consultation dentaire il y a moins d'un an.

Figure 10 : Délai écoulé depuis la dernière visite chez un dentiste



Les **motifs de consultation** étaient variables : contrôles, soins conservateurs, extractions, traitements prothétiques. Un seul patient nous a dit avoir eu une consultation dentaire au sein de l'EHPAD pour une prothèse blessante, trois mois avant notre venue. La très large majorité des patients (80,25%) se souvenait avoir consulté un dentiste en dehors de l'EHPAD, dans les environs (Cagnes-sur-Mer, Vence, Antibes, Nice...).

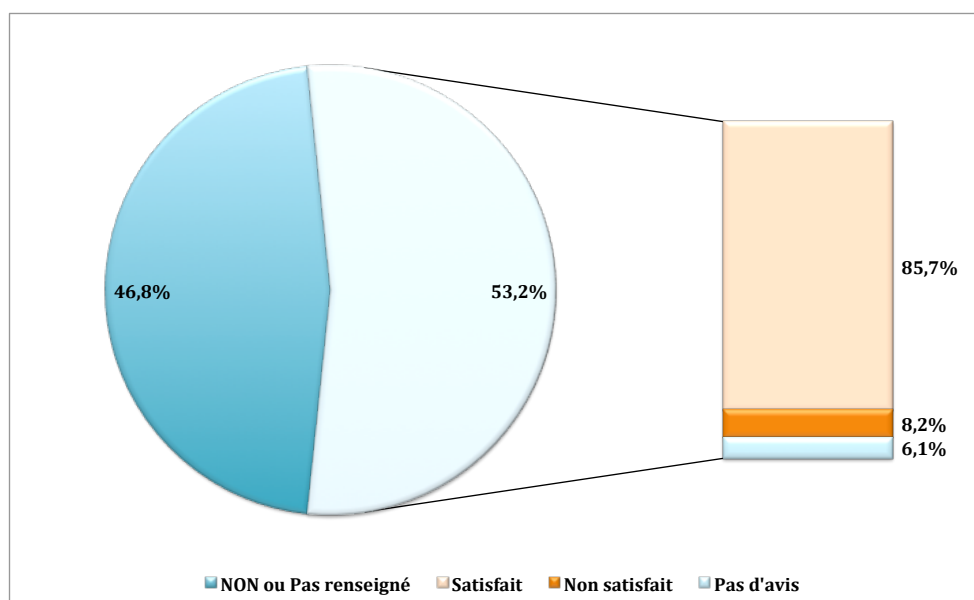
Figure 11 : Nature du dernier traitement dentaire réalisé



Le **stress** généré à l'idée de devoir consulter un dentiste est bien connu... Alors même que les techniques ont beaucoup évolué, nos patients, de 86 ans en moyenne, pourraient bien avoir gardé un souvenir douloureux et traumatisant de leurs visites chez le dentiste... Cependant pour 61,5% d'entre eux consulter un dentiste ne génère pas de stress. Comme l'a dit Euripide²: « *Le souvenir des peines passées est agréable.* »

Plus d'un résident sur deux (53,2%) a déclaré porter une ou des **prothèses amovibles** et 85,7% en étaient **satisfaits**. Il ne s'agit ici que d'une donnée déclarative, reflet du "ressenti" du résident.

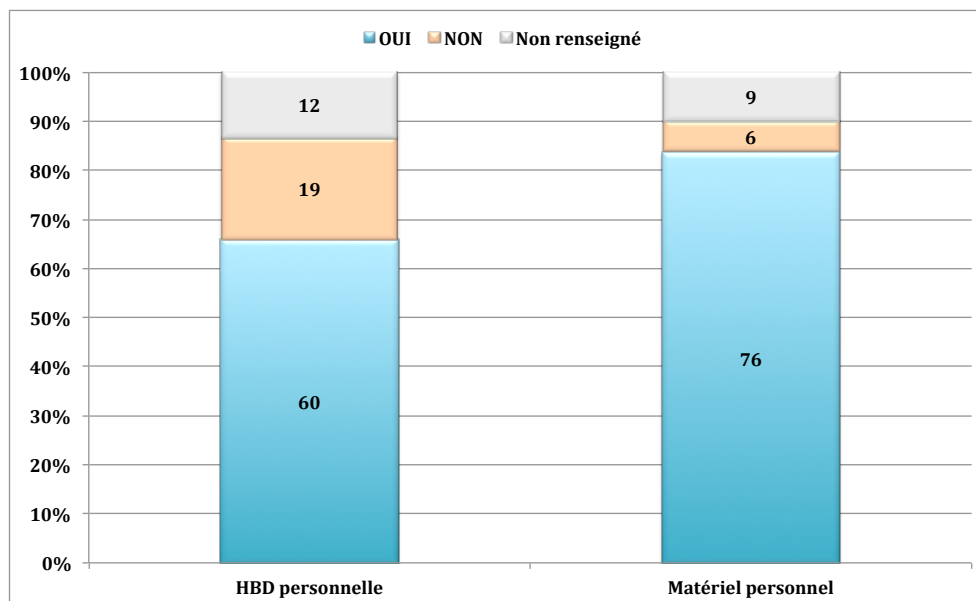
Figure 12 : Fréquence et satisfaction des porteurs de prothèse amovible



2 : Poète tragique grec

Les deux tiers des résidents affirmaient pouvoir **s'occuper eux-mêmes de leur hygiène bucco-dentaire** au quotidien. Une grande majorité (83,5%) possédait son **propre matériel** d'hygiène orale.

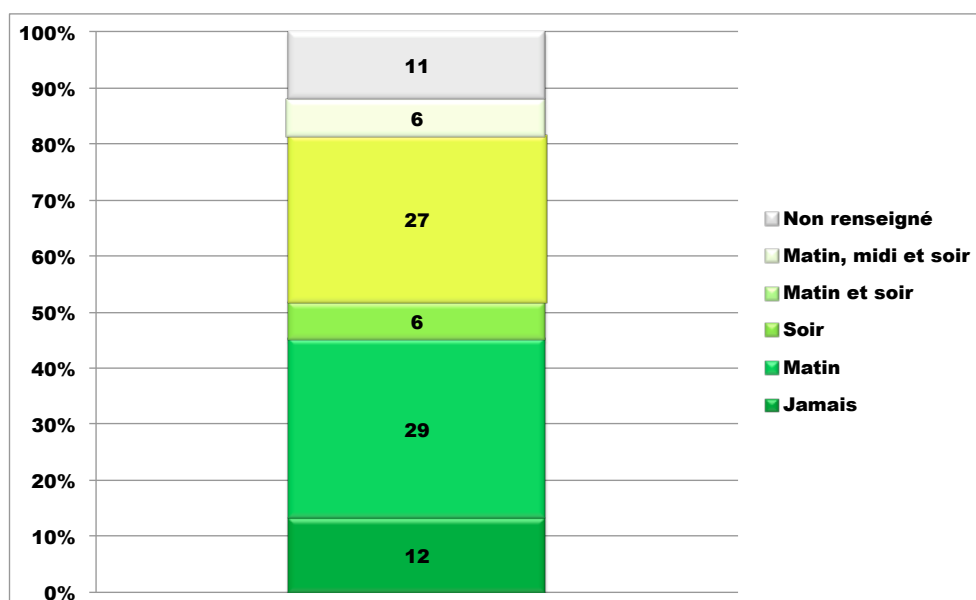
Figure 13 : Conditions de réalisation des gestes d'hygiène bucco-dentaire



13,2% des résidents avouaient ne jamais s'occuper de leur hygiène orale. En moyenne, ceux qui se brossaient les dents consacraient $2 \pm 1,9$ minutes à cet exercice avec des durées déclarées pouvant varier très largement (entre 15 secondes et 10 minutes).

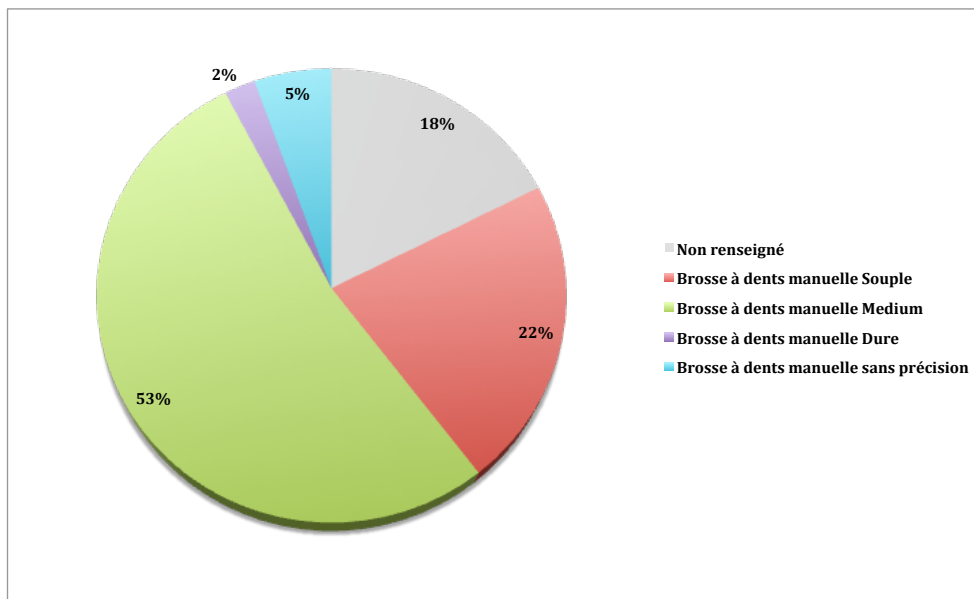
Les trois quarts des résidents ont déclaré un brossage quotidien. Le matin était le **moment** le plus fréquemment choisi.

Figure 14 : Fréquence de réalisation des gestes d'hygiène bucco-dentaire



Aucun des résidents n'utilisaient une brosse à dents électrique. Plus de la moitié d'entre eux employaient une brosse à dents manuelle dont l'indice de souplesse était medium.

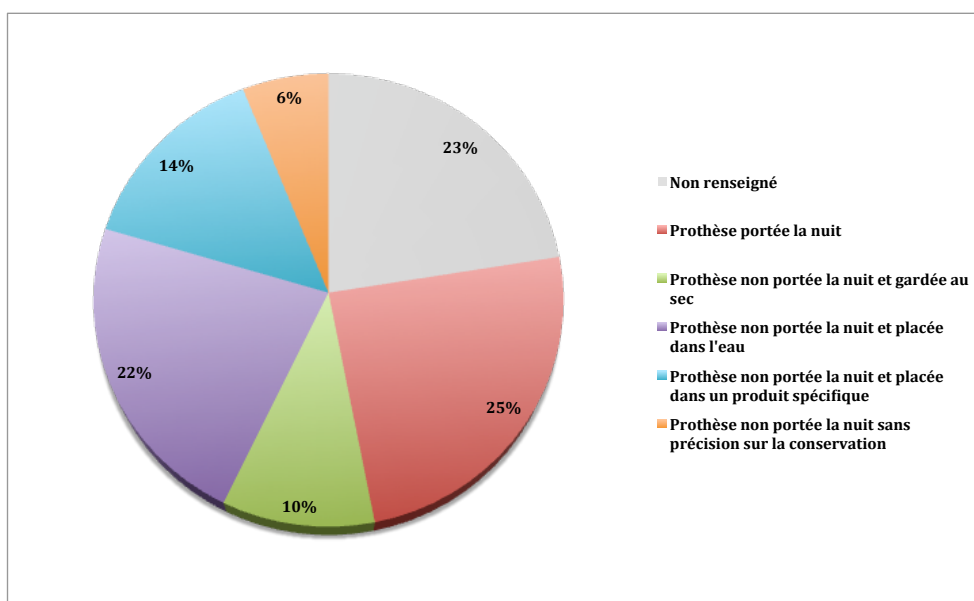
Figure 15 : Type de brosse à dents utilisé



Avec l'accord des patients, nous avons contrôlé le matériel d'hygiène dentaire et découvert que 7% des résidents n'avaient pas du tout de brosse à dents.

Un patient porteur de **prothèse amovible** sur quatre conservait ses prothèses durant la nuit. Ceux qui ne les conservaieent pas les laissaient au sec (10%), dans un verre d'eau (22%) ou dans une solution commercialisée (Steradent*, Polident*) (14%). Afin de pouvoir effectuer un nettoyage adéquat de la prothèse dentaire, une brosse spécifiquement dédiée aux prothèses est recommandée. Or, seulement un résident sur cinq disposait d'une brosse à prothèse.

Figure 16 : Attitude vis-à-vis de la prothèse amovible la nuit



4-1.3. Données objectivées issues de l'examen clinique

Nous avons pu dresser un "état des lieux de la situation bucco-dentaire" dans l'EHPAD étudié, sur les 81 sujets qui ont accepté de se soumettre à l'examen endo-buccal.

Une **dent** était considérée comme **absente** quand elle n'était plus sur l'arcade dentaire, alors qu'une racine résiduelle ou une dent délabrée sans fonction ne l'était pas. Au sein de l'établissement étudié, 15 patients étaient complètement édentés. En moyenne, le nombre de dents absentes était de $13,8 \pm 9,9$ (avec un minimum de 2).

Etaient considérées comme portant une reconstitution coronaire toutes les **dents restaurées** avec un matériau inséré à l'état plastique (amalgame, CVI, composite, sur une, deux ou trois faces) mais également les dents porteuses de prothèses fixées. Le nombre moyen de dents restaurées par résident était de $5,5 \pm 9,9$.

Le nombre de **dents cariées** (non traitées) était de $1,2 \pm 2,1$, avec un minimum de 0 et un maximum de 10. La présence de dents cariées génère automatiquement un besoin en soins. Près de la moitié des résidents (42,7%) nécessitaient des soins conservateurs.

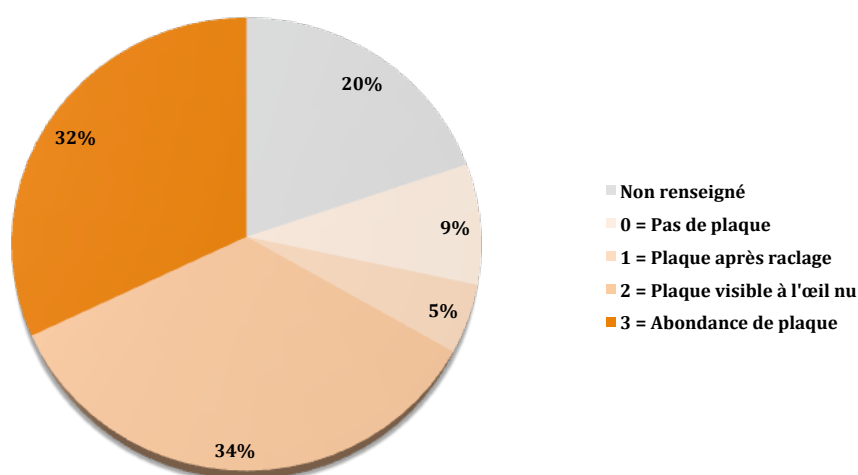
En moyenne, il y avait $1,6 \pm 2,6$ racines résiduelles par résident avec un maximum de 10. Dans notre population, le **besoin en extraction** concernait ainsi près de la moitié des résidents (47,6%).

Mis au point par Klein et Palmer en 1940, l'**indice CAOD** est l'indice de sévérité de l'atteinte carieuse. Il comptabilise le nombre de dents permanentes cariées (C), absentes pour cause de carie (A) et obturées (O) chez un individu. Il ne prend en compte que les lésions cavitaires avec atteinte de la dentine. Le score maximum est de 28, les troisièmes molaires n'étant pas prises en compte^{ix} (HAS 2010). Le CAOD moyen retrouvé dans l'EHPAD étudié était de $22,1 \pm 7,01$ avec un minimum de 6.

Les **profils dentaires** des résidents étaient ainsi très inégaux, depuis une patiente de 92 ans ne présentant aucune carie, aucune dent obturée et seulement 6 dents absentes jusqu'au patient présentant 27 dents obturées ou encore à celui nécessitant l'extraction de 12 dents.

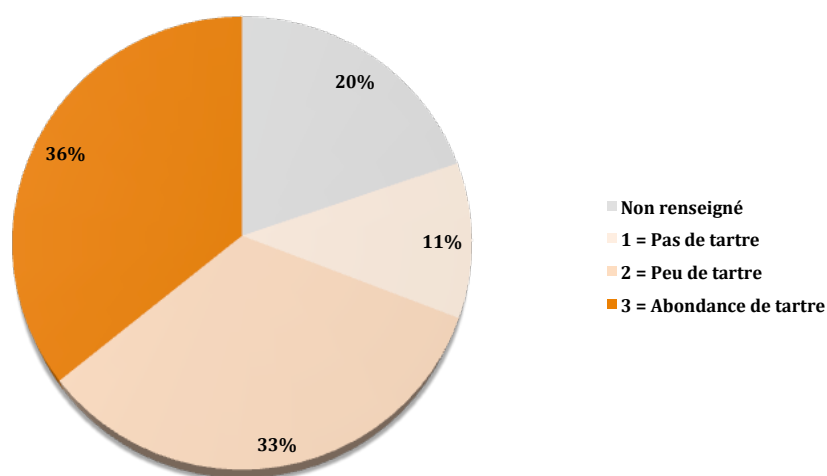
La **présence de plaque dentaire** a été évaluée par l'indice de Loë et Silness. La grande majorité (81%) des patients présentait de la plaque visible à l'œil nu.

Figure 17 : Indice de plaque (Loë et Silness)



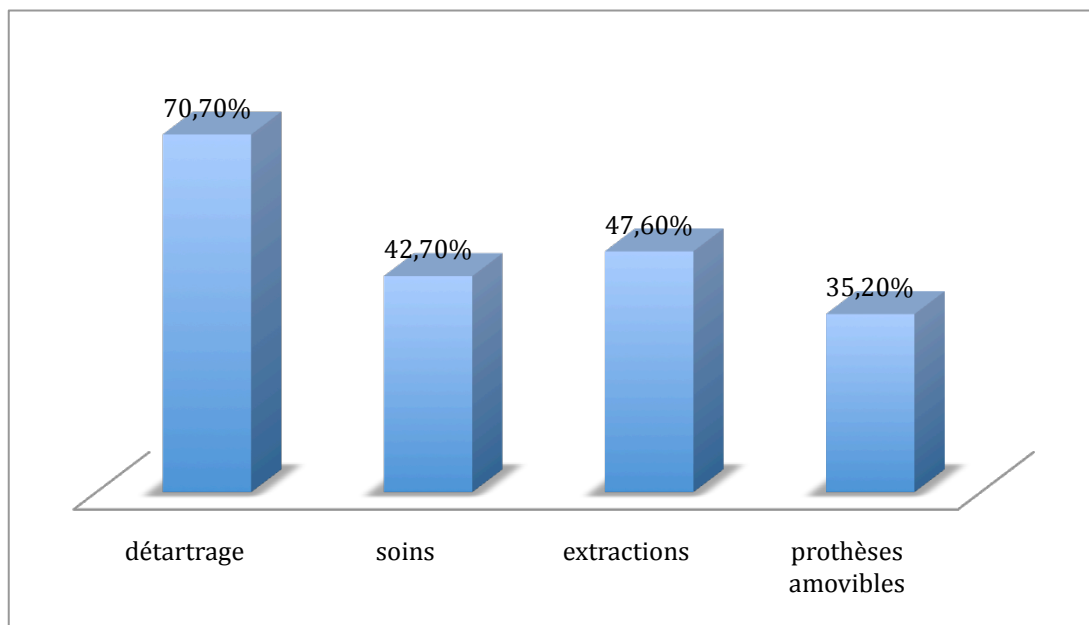
De la même manière, la **présence de tartre** a été évaluée cliniquement. L'examen a révélé que 85% des patients présentaient du tartre.

Figure 18 : Présence de tartre



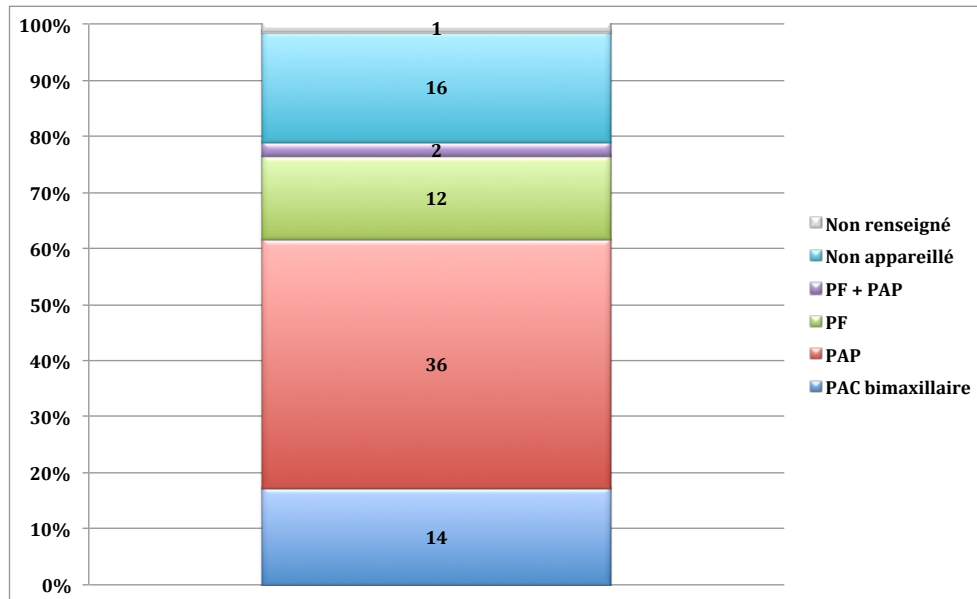
Le **besoin en soins** a été évalué toutes catégories confondues (parodontie, soins conservateurs, chirurgie, besoin en prothèse amovible). Il s'avère que plus de trois patients sur cinq avaient besoin d'un détartrage. Quasiment un patient sur deux nécessitait au moins une avulsion. Deux patients sur cinq devaient consulter un dentiste pour soigner des dents pouvant être conservées tandis qu'un tiers des résidents nécessiterait une prothèse amovible.

Figure 19 : Besoins en soins bucco-dentaires



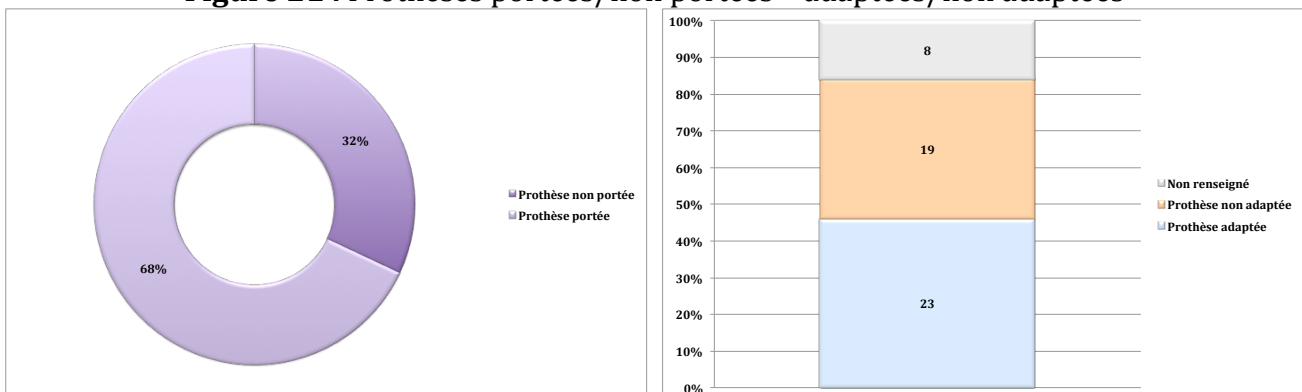
Nous avons effectué un recensement scrupuleux des **prothèses** portées par les résidents. La figure 20 illustre les différents types de prothèses amovibles rencontrées (prothèse amovible complète (PAC), prothèse amovible partielle (PAP), qu'elles soient maxillaires (max) ou mandibulaires (mand), avec une plaque base métallique (stellite) ou en résine. Il faut remarquer que 16 résidents étaient édentés sans prothèse.

Figure 20 : Différents types de prothèses amovibles



Près du tiers des résidents appareillés ne portaient pourtant pas leur prothèse. Plus d'une prothèse sur cinq n'était plus adaptée au moment de l'examen.

Figure 21 : Prothèses portées/non portées – adaptées/non adaptées



L'hygiène de la cavité buccale passe également par une hygiène rigoureuse des prothèses dentaires. **L'hygiène des prothèses** amovibles a été évaluée selon l'indice de plaque de Silness et Løe (1964) au niveau de sites bien définis sur les prothèses^x (Ambjornsen et al. 1982) :

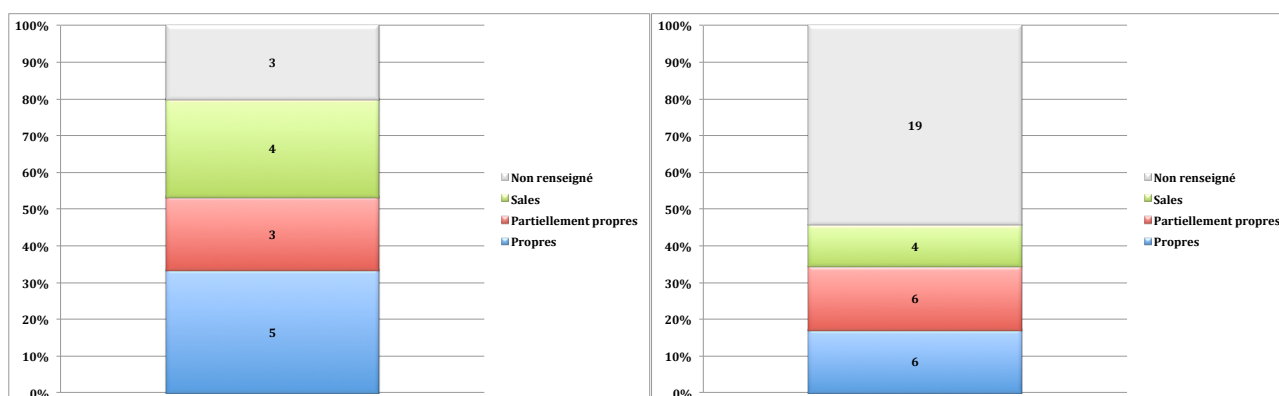
- 5 sites dans l'intrados des prothèses totales :
 - 1 : zone en résine la plus postérieure gauche
 - 2 : surface palatine/versant lingual gauche
 - 3 : zone médiane de la crête antérieure
 - 4 : surface palatine/versant lingual droit
 - 5 : zone en résine la plus postérieure droite
- 7 sites dans l'intrados et sur les crochets des prothèses partielles :
 - 1 : zone en résine la plus postérieure gauche
 - 2 : surface palatine/versant lingual gauche
 - 3 : connexion secondaire du crochet le plus mésial gauche
 - 4 : zone correspondant à la connexion principal (plaque palatine ou barre linguale)
 - 5 : connexion secondaire du crochet le plus mésial droit
 - 6 : surface palatine/versant lingual droit
 - 7 : zone en résine la plus postérieure droite

La figure suivante représente la proportion des sites les plus concernés par les dépôts de plaque et de tartre.

On peut remarquer que les sites "miroirs" sur les prothèses totales (sites 1 et 5, sites 3 et 4) présentent la même quantité de tartre, ce qui n'est pas le cas des prothèses partielles (les châssis et le positionnement des crochets sont rarement symétriques).

De même, la proportion de prothèses totales pouvant être qualifiées de "propres" est deux fois plus importante que celle des prothèses partielles. Cela s'explique sans doute par l'absence de crochets et de jonctions métal/résine difficiles à nettoyer. Les sites 3 et 5 (connexion secondaire du crochet le plus mésial gauche et droit) des prothèses partielles représentent 30% des zones de rétention de tartre.

Figure 22 : Hygiène des prothèses amovibles complètes et partielles



Le rôle du chirurgien-dentiste, acteur de santé publique, consiste à soigner les dents, certes, mais aussi dépister les **lésions muqueuses** à un stade précoce afin de pouvoir les intercepter. Une partie de la fiche de recueil des données cliniques que nous avons utilisée a été réfléchiée avec le Dr Hélène Raybaud et consacrée à l'examen des muqueuses buccales. Une pathologie buccale peut être déclenchée ou aggravée par la présence de facteurs de risque, tels le tabac, la mauvaise hygiène bucco-dentaire, l'irritation chronique due à une racine résiduelle ou une prothèse défectueuse. Dans notre population, il y avait un fumeur pour trois non fumeurs.

7 résidents sur 10 présentaient une hygiène bucco-dentaire défailante.

Nous avons relevé 20% de résidents présentant une lésion muqueuse. Ces lésions étaient, pour la plupart, souples à la palpation, indolores, sans saignement ni mobilité dentaire ou adénopathie associés. En grande majorité, nous avons mis en évidence des ulcérations traumatiques liées à des racines résiduelles ou des prothèses iatrogènes, des herpès ou des diapneusies.

Les réponses des résidents au **questionnaire GOHAI de qualité de vie bucco-dentaire** montraient qu'ils pouvaient être handicapés pour s'alimenter, pour avaler confortablement, qu'ils prenaient parfois des médicaments pour calmer une douleur dentaire. Ils n'étaient pas toujours satisfaits de l'aspect de leurs dents, de leurs prothèses et se trouvaient gênés de devoir manger devant les autres...

La moyenne GOHAI était de 52,3.

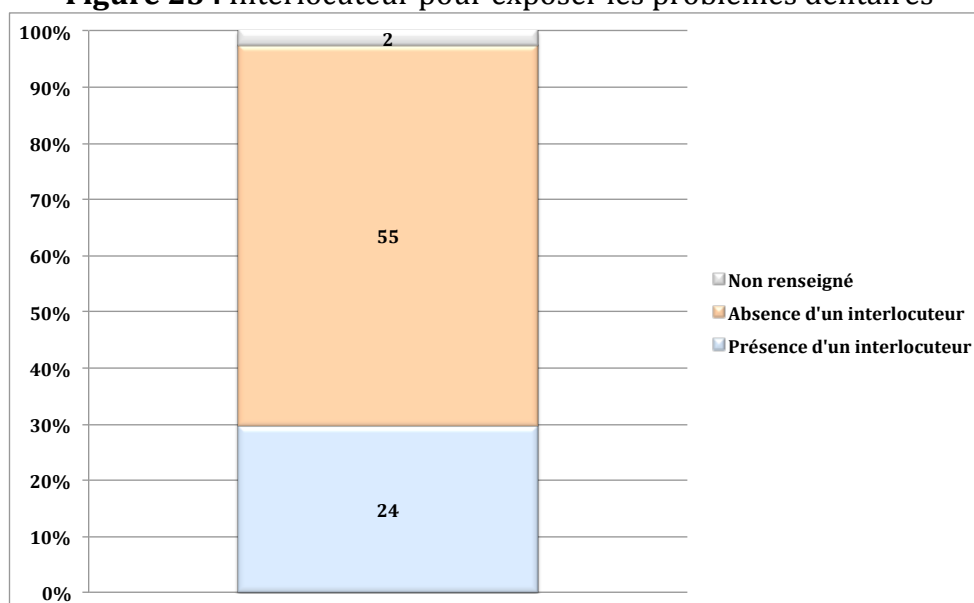
Les résidents étaient donc globalement très satisfaits de leur état de santé bucco-dentaire.

- 44 patients (54%) ont révélé ne jamais avoir limité la quantité ou le genre d'aliments du fait de problèmes de dents de prothèse dentaire.
- 60% ont déclaré pouvoir avaler confortablement.
- 61% ont affirmé ne pas avoir pris récemment des médicaments pour lutter contre une douleur dentaire.
- 90% ont dit ne jamais (ou rarement) ressentir de l'embarras pour manger en public.

Nous avons posé trois questions aux résidents concernant les **relations entre leurs dents et l'estime d'eux mêmes**. A la question "Vos dents vous ont elles déjà empêché de participer à une activité sociale ?" seulement trois ont répondu positivement, du fait de la perte de la prothèse dentaire lors d'une discussion ou de la mauvaise haleine. Une seule personne nous a dit éviter de prendre la parole en public pour des soucis d'élocution.

A la question "Avez-vous un interlocuteur pour exposer vos problèmes bucco-dentaires ?" les patients ont le plus souvent répondu "Non". Ceux qui le pouvaient se confiaient plus généralement à leur famille (enfant, petit-enfant, époux). Les dentistes et les aides soignants ne sont que très peu cités...

Figure 23 : Interlocuteur pour exposer les problèmes dentaires

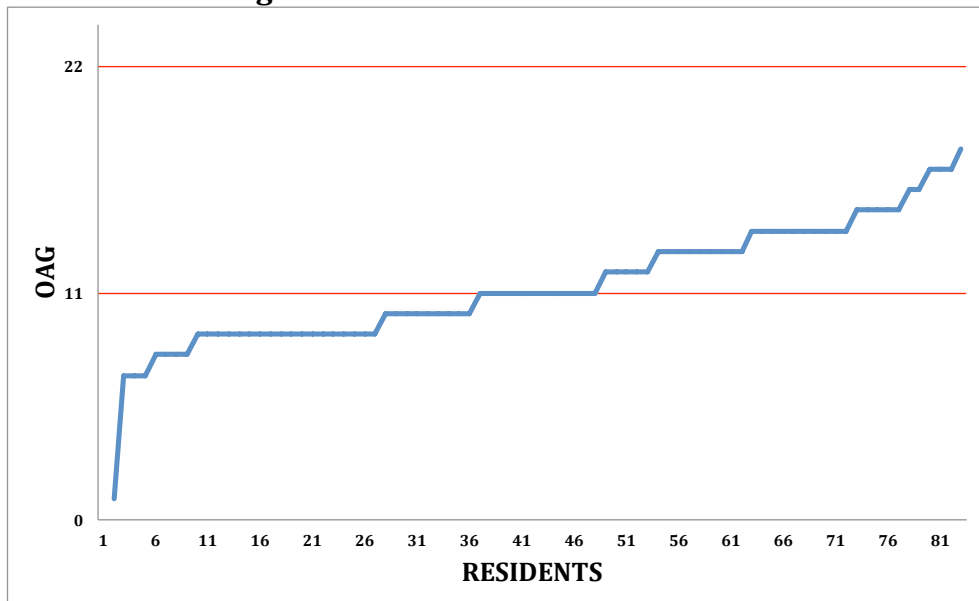


Il existe une **grille d'évaluation de l'état buccal (l'OAG - Oral Assessment Guide)**, extraite du guide d'évaluation buccodentaire du Centre Médical de l'Université du Nebraska^{xi} (Eilers et coll. 1988). Elle prend en compte huit paramètres (la voix, la déglutition, les lèvres, la langue, la salive et la langue, les muqueuses, les gencives et les dents); pour chaque critère, une méthode d'examen est établie (l'audition, l'observation, le regard, la palpation) avec une notation de 1 (pas d'altération) à 3 (altérations importantes). La somme des différents items donne le score OAG sur un total de 24. La normalité, donc une bouche saine, correspond à un score de 8, qui signifie que les soins d'hygiène et de confort sont assurés. Si le score est supérieur à 8, il faut prendre des mesures adaptées pour le ramener à 8. Au contraire un score de 24, le maximum, correspond à une bouche très atteinte.

Au sein de l'EHPAD la moyenne du score OAG était de $11,5 \pm 2,7$. Le score maximal retrouvé a été de 18/24, et le score de 8/24 correspondant à la normalité a été retrouvé pour 8,5% des patients.

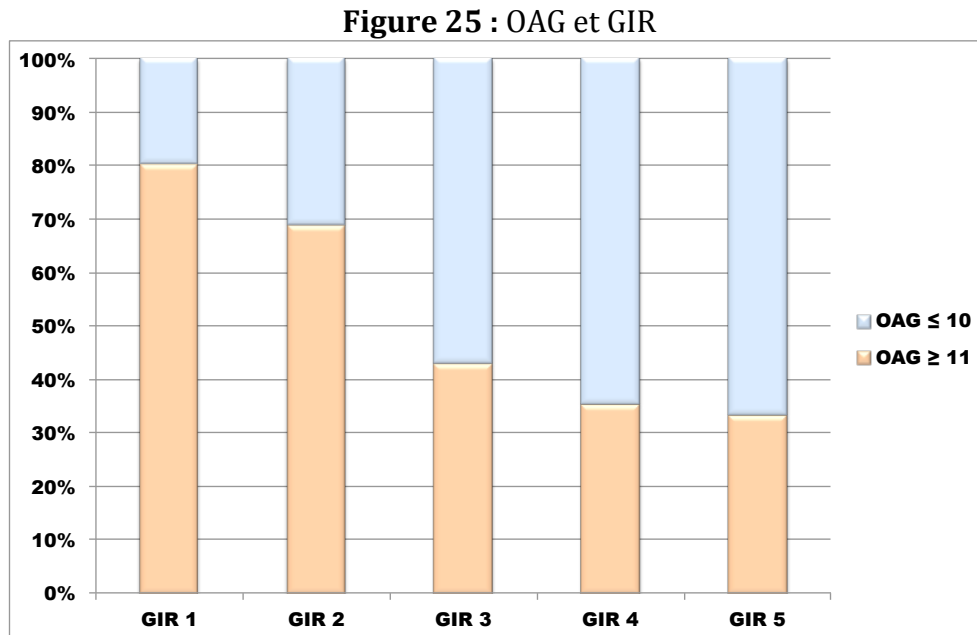
Nous avons choisi l'OAG comme critère de jugement de notre étude. La figure 24 représente la cartographie des OAG rencontrés dans l'EHPAD pour les 81 résidents ayant accepté de se soumettre à l'examen clinique. Nous les avons classés par ordre croissant et avons déterminé la valeur médiane qui nous a permis de déterminer le seuil de notre variable binaire.

Figure 24 : Définition du seuil de l'OAG

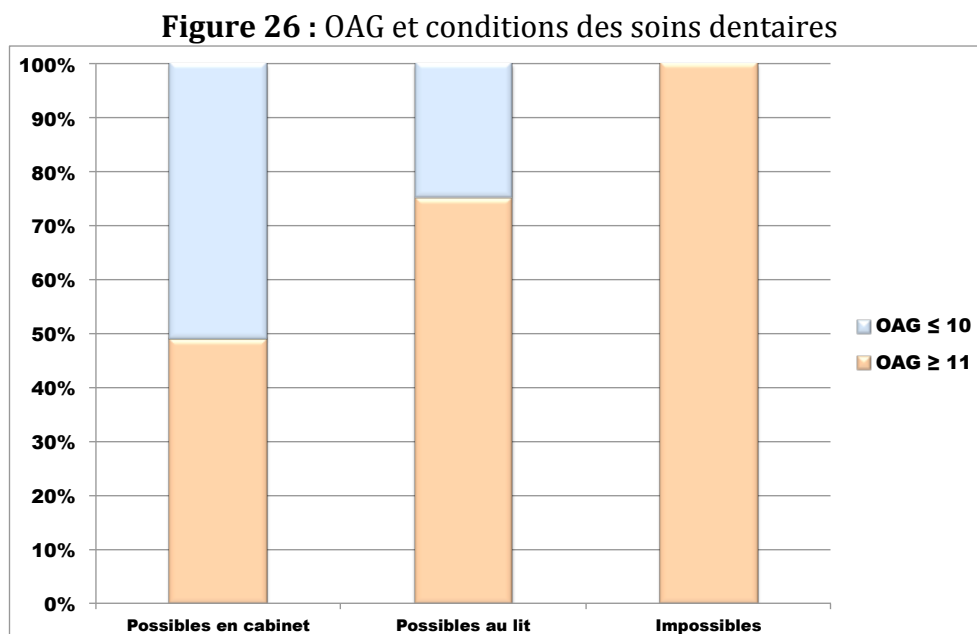


4-2. Mise en évidence des facteurs de risque de détérioration de l'OAG

Nous avons croisé chacune des variables recueillies avec notre variable d'intérêt (l'OAG). Si l'OAG ne dépendait ni du sexe ($p=0,248$), ni de l'âge ($p= 0,377$), ni des autres caractéristiques socio-économiques de la population étudiée, il était, en revanche, corrélé au degré de dépendance tel qu'exprimé par l'indicateur GIR. Le gradient est frappant : l'OAG se dégrade avec la perte d'autonomie ($p = 0,03$ - Test exact de Fisher) (figure 25).

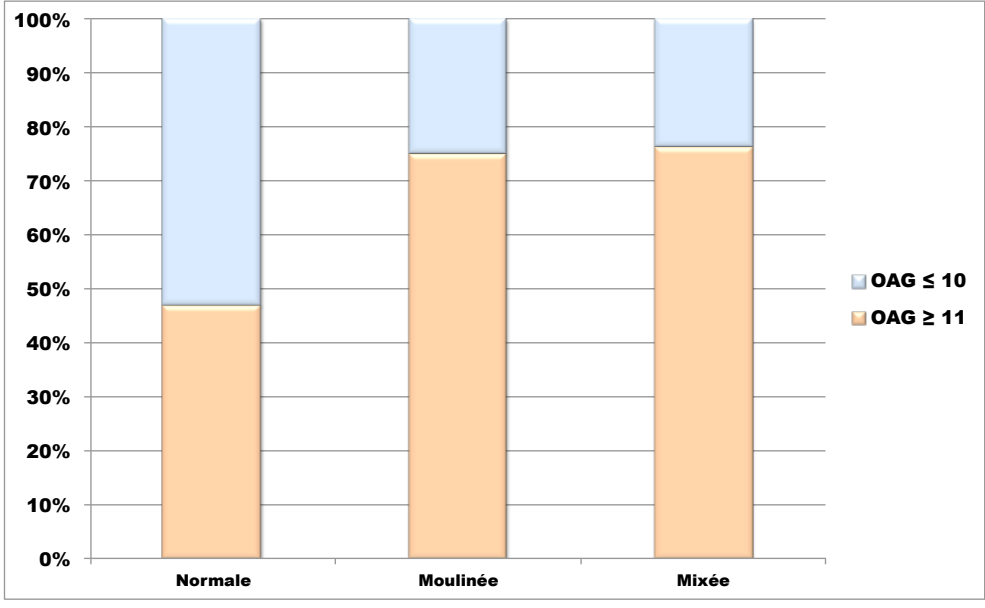


Il ne dépendait pas non plus des grandes pathologies dont souffraient les résidents (atteintes des appareils circulatoire ($p=0,184$), digestif ($p=0,122$), locomoteur ($p=0,23$)) ou de la présence ou non de troubles cognitifs ($p=0,178$) ou dépressifs ($p=0,113$). Les conditions de réalisation des soins dentaires influençaient l'OAG ($p=0,04$). L'OAG était d'autant plus péjoratif que les soins dentaires étaient difficiles à réaliser.



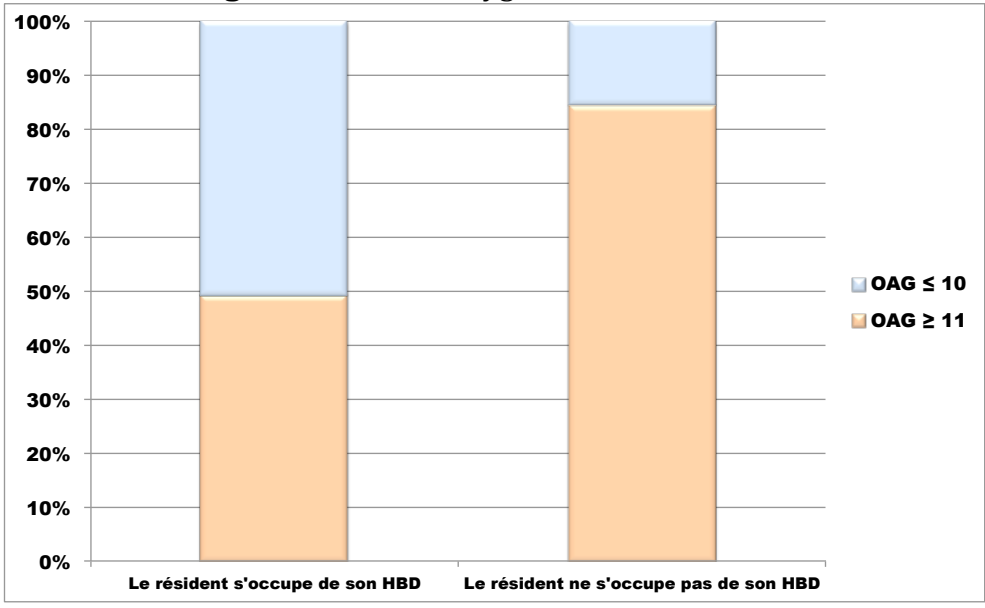
Le type d'alimentation était lié à l'OAG : une alimentation normale favorisait un OAG correct tandis qu'une alimentation hachée ou mixée lui était beaucoup moins favorable (p=0,043).

Figure 27 : OAG et Alimentation



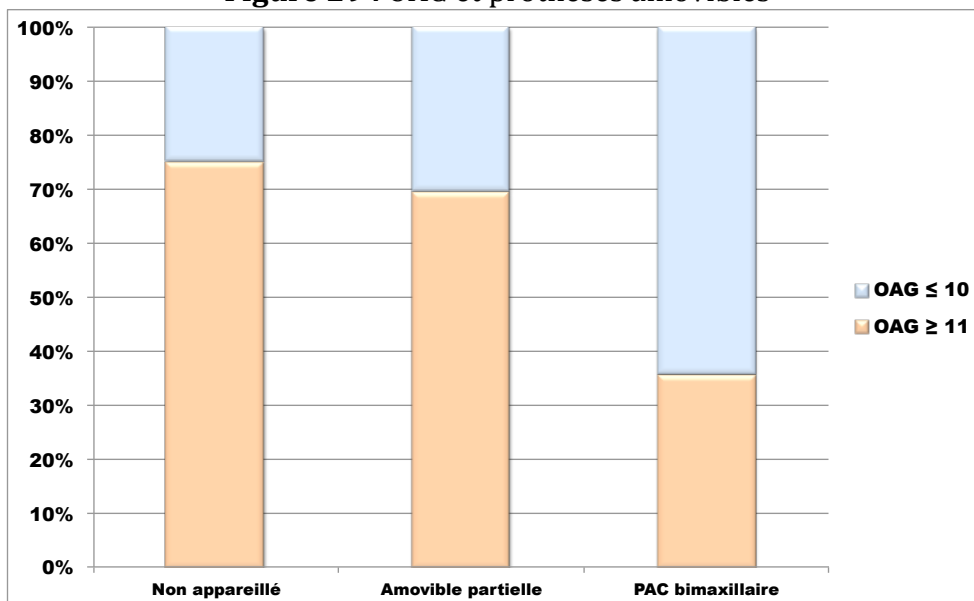
Lorsque le résident était capable d'assurer lui-même son hygiène bucco-dentaire, l'OAG était significativement amélioré (p=0,008).

Figure 28 : OAG et Hygiène Bucco-Dentaire



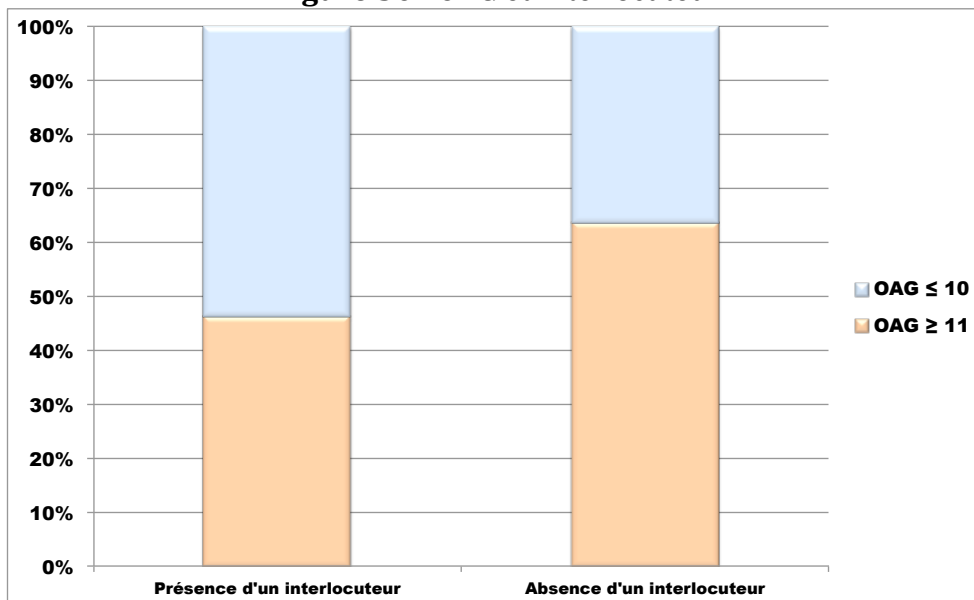
Les résidents qui portaient une prothèse adjointe complète avaient un l'OAG plus favorables que ceux qui portaient une prothèse partielle ou qui n'étaient pas du tout appareillés (p=0,014).

Figure 29 : OAG et prothèses amovibles



Les résidents qui disaient pouvoir disposer d'un interlocuteur pour évoquer leurs éventuels problèmes bucco-dentaires avaient un OAG nettement plus favorable que ceux qui disaient ne pas pouvoir se confier dans ce domaine (p=0,002).

Figure 30 : OAG et Interlocuteur



4-3. Hiérarchisation des facteurs de risque

L'analyse univariée a permis de mettre en évidence 6 variables qui avaient un impact sur l'OAG.

- l'indicateur GIR
- les conditions de réalisation des soins dentaires
- le type d'alimentation
- le fait de porter une prothèse amovible bimaxillaire
- le fait d'avoir un interlocuteur pour évoquer les problèmes de santé dentaire
- le fait de pouvoir assumer soi-même son hygiène bucco-dentaire

Nous avons donc réalisé une analyse multivariée par régression logistique binaire (Tableau IV), afin de faire hiérarchiser le rôle de chacun de ces facteurs et de préciser la force de la relation qui les reliait à l'OAG (par l'intermédiaire de l'Odds Ratio).

Après réalisation de l'analyse multivariée, trois variables ont perdu leur significativité (le GIR, les conditions de réalisation des soins dentaires, le fait d'avoir un interlocuteur pour évoquer les problèmes dentaires). En revanche, les trois autres variables sont restées significatives. Le fait de conserver une alimentation normale, de porter une prothèse amovible complète bimaxillaire et le fait de pouvoir continuer à assurer soi-même son hygiène bucco-dentaire).

Tableau IV : Les facteurs influençant l'OAG dans la population étudiée - Analyse multivariée

		OAG (effectif)		ANALYSE UNIVARIEE	ANALYSE MULTIVARIEE
		plus de 11	moins de 11	p	ODDS RATIO
SEXE	Femme	36	29	0,248	Non inclus
	Homme	11	5		
AGE	Plus de 85 ans	29	23	0,377	Non inclus
	Moins de 85 ans	11	18		
GIR	GIR 1 ou 2	34	13	0,002	0,59 [0,18-1,90]
	GIR 3, 4, 5	13	21		
POLYPATHOLOGIE	Oui	30	23	0,454	Non inclus
	Non	17	11		
TROUBLES DEPRESSIFS	Oui	16	17	0,113	Non inclus
	Non	31	17		
ISOLEMENT	Isolé	9	6	0,551	Non inclus
	Non isolé	38	28		
TROUBLES COGNITIFS	Oui	36	22	0,178	Non inclus
	Non	11	12		
CONDITIONS SOINS DENTAIRE	Possibles en cabinet	27	28	0,044	2,20 [0,63-7,72]
	Autres conditions	20	6		
PROTHESE COMPLETE	PAC bimaxillaire	5	9	0,060	8,33 [1,62-42,80]
	Autre	42	25		
MOTIF DERNIERE VISITE	Préventif	12	4	0,104	0,40 [0,10-1,58]
	Autre	35	30		
HYGIENE BUCCO-DENTAIRE	Par le résident lui-même	29	30	0,007	3,66 [1,01-13,25]
	Pas par le résident	18	4		
ALIMENTATION	Normale	24	27	0,043	5,80 [1,51-22,29]
	Moulinée/mixée	23	7		
INERLOCUTEUR	Présent	10	14	0,043	1,89 [0,61-5,84]
	Absent	20	37		

5. Discussion :

Malgré le fait que le système de santé français privilégie largement l'accès aux soins le plus large et le plus équitable possible, les inégalités persistent en fonction des âges, des catégories sociales, de l'offre de soins. Les séniors ne dérogent pas à la règle. Chez le sujet âgé, les **facteurs de risque d'une mauvaise santé orale** sont très nombreux. Les pathologies (voire la polyopathie), les (nombreuses) médications, les difficultés de déglutition, le degré de dépendance (corollaire inéluctable de l'entrée en EHPAD), les difficultés à assurer les soins de bouche et les soins dentaires éventuels sont autant d'entraves au maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire, ce qui entraîne obligatoirement une dégradation de la santé orale. Hélas, cette dégradation aura forcément des conséquences très délétères sur la santé générale et la qualité de vie des résidents.

Or, la santé bucco-dentaire des personnes âgées institutionnalisées est préoccupante^{xiii} (Germain 2012) ^{xiii} (Humbert 2004) ^{xiv} (Farozzi 2008) ^{xv} (ARS rhone alpes 2012). Le simple fait d'être institutionnalisé diminue déjà de 25% le recours au chirurgien-dentiste par rapport à une population de sujets âgés vivant indépendamment à domicile^v (Thiebaut 2013). L'objectif de ce travail était de dresser un état des lieux de la santé orale dans un EHPAD du groupe ORPEA à Cagnes-sur-Mer, de déterminer les facteurs de risque de la dégradation de cette santé orale et de proposer des pistes de réflexion, des projets d'avenir pour tenter d'améliorer la santé orale des personnes âgées institutionnalisées.

Pour établir cet état des lieux, nous avons choisi d'utiliser une échelle d'évaluation de l'état buccodentaire, l'indicateur **OAG** (Oral Assessment Guide). Celui-ci peut être utilisé directement par les soignants, ou par les étudiants en chirurgie dentaire, il permet une évaluation homogène et reproductible, autorise une évaluation assez directe de l'efficacité du soin. Il nous permettra facilement de « monitorer » dans le temps l'évolution de la situation après mise en application de stratégies correctives.

Les résidents accueillis aux "Jardins d'Inès" sont très fréquemment atteints de **pathologies diverses, souvent associées**. Ainsi, plus de 60% des résidents que nous avons étudiés pouvaient être qualifiés de "polyopathologiques". Ils étaient très nombreux à souffrir de troubles cognitifs (environ les deux tiers). C'est d'ailleurs souvent la raison qui justifie de leur institutionnalisation. Or, Yamamoto et coll. ont rapporté un lien de causalité entre un mauvais état de santé bucco-dentaire et la démence chez les personnes âgées japonaises institutionnalisées^{xvi} (Yamamoto 2012)

Les résidents prenaient tous au moins un traitement médicamenteux par jour... Or, de nombreux principes actifs administrés aux patients, provoquent une xérostomie. Entre 25% et 60 % des plus de 65 ans s'en plaignent. De plus, certaines pathologies comme la Maladie d'Alzheimer ou le diabète, dont la prévalence est très élevée dans les tranches d'âge qui nous intéressent, favorisent déjà l'apparition d'une hyposialie et la thérapeutique mise en place pour traiter ces pathologies vient encore aggraver ce syndrome. Plus de 400 traitements induisent une diminution salivaire (Seroplex®, Atarax®, et autres psychotropes mais aussi les antisécrétoires comme l'Inexium®...), or, ces produits font partie des 80% des médicaments les plus prescrits en gériatrie.

L'hyposialie provoque des troubles fonctionnels (altération de la mastication, de la déglutition, de la digestion, de la phonation, perte du goût), un isolement social (du fait de la mauvaise haleine, de défauts de prononciation - Deux de nos résidents nous ont dit renoncer à prendre la parole ou à avoir des conversations avec les autres pour ces raisons -), des candidoses mais aussi de fausses routes, de problèmes gastriques et une diminution de l'apport nutritionnel... Par ailleurs, la rétention des prothèses complètes nécessite une salivation normale.

Plusieurs auteurs ont établi une corrélation importante entre la malnutrition, la dépression, le mauvais état de santé général, le taux d'infections élevé, la durée d'hospitalisation, le taux de mortalité élevé, et l'étendue des coûts pour le patient et la société^{xvii} (Kubrak 2007) ^{xviii} (Chen 2001) ^{xix} (Correia 2003)

Les interrelations entre **pathologies parodontales et état de santé générale** ne sont plus à démontrer. Il a récemment été révélé que l'inflammation des tissus parodontaux peut jouer un rôle très important dans l'athérosclérose, responsable de problèmes cardio-vasculaires^{xx} (Zhang 2008), comme l'infarctus du myocarde^{xxi} (Scannapieco 2003) ou le risque ou d'accidents vasculaires cérébraux ischémiques^{xxii} (Elter 2003) ^{xxiii} (Mattila 1989) Une étude réalisée sur les EHPAD lyonnais a montré que 97% des patients ne bénéficiaient d'aucun suivi dentaire alors que 33% souffraient de problèmes cardiaques et que 10% avaient une cardiopathie à risque infectieux. Parmi ces derniers, 70% présentaient un ou plusieurs foyers infectieux d'origine dentaire. Or, nous l'avons bien vu dans notre étude, la prévalence des pathologies cardiaque est très élevée (près de 80%) chez les séniors institutionnalisés.

Plusieurs variables sont apparues comme facteurs de risque de détérioration de l'OAG (puisque statistiquement liées à notre variable d'intérêt). Comme on pouvait raisonnablement s'en douter, **le degré de dépendance** (tel qu'appréhendé par l'indicateur GIR), influençait l'OAG. Nous avons distingué les catégories GIR 1 et 2 (qui correspondent soit à une dépendance totale, mentale et corporelle, soit à une grande dépendance) des autres catégories pour lesquelles les sujets, sont, en général, en dépendance partielle... Il est apparu comme évident que plus la personne est dans un état de dépendance avancé et plus il est difficile d'assurer son hygiène orale.

Les **conditions de réalisation des soins dentaires** restent liés à l'OAG, même si nous sommes à la limite de la significativité ($p=0.044$). Une autre variable se trouve dans une situation semblable : le fait de pouvoir disposer d'un interlocuteur à qui exposer ses éventuels problèmes bucco-dentaires. Il semblerait que les séniors n'ayant personne à qui confier leurs préoccupations dentaires aient un OAG plus péjoratif que les autres. Le plus souvent ce sont les familles qui recueillent les doléances, les désirs et interrogations des résidents. Si les séniors parviennent parfois à se confier aux aides soignantes, véritables « accompagnantes » de leurs soucis au quotidien, les dentistes n'ont que très rarement été cités : ils restent terriblement absents du quotidien des résidents... Ceci tendrait à prouver le travail qui reste à fournir pour que les dentistes soient eux-aussi intégrés aux équipes médico-soignantes des EHPAD.

Et pourtant, l'état de santé bucco-dentaire, tel que nous l'avons relevé est très dégradé, même si la présence de nombreuses dents restaurées ou reconstituées par des prothèses fixées est le témoin d'une prise en charge antérieure... Quasiment un patient sur deux nécessitait au moins une avulsion. Deux patients sur cinq avaient besoin de soins conservateurs tandis qu'un tiers nécessitait des prothèses amovibles.

Les indices de tartre et de plaque relevés au cours de notre étude sont alarmants puisque 81% des patients présentaient de la plaque visible à l'œil nu.

Le type d'alimentation était lui aussi relié à l'OAG. En effet, une alimentation normale favoriserait un OAG correct. Le fait de pouvoir mastiquer une alimentation de texture solide favorise déjà l'auto-nettoyage et la stimulation salivaire. A l'inverse une alimentation hachée ou mixée adhère d'autant plus aux surfaces dentaires et ne stimule rien. Il pourrait également s'instaurer une sorte de cercle vicieux : les douleurs dentaires liées aux racines résiduelles aux gencives enflammées et aux caries radiculaires si fréquentes chez les sujets âgés pourraient empêcher les résidents de s'alimenter correctement. En tout état de cause la relation entre alimentation et santé orale est forte. Selon une étude réalisée sur un échantillon de 194 patients âgés édentés, réhabilités par des prothèses amovibles complètes conventionnelles, 39% estiment ne pas pouvoir consommer les aliments qu'ils souhaitent et 29% éprouvent moins de plaisir à manger^{xxiv} (Locker 1992)

Le **motif de la dernière visite** effectuée chez un dentiste est également à rapprocher de l'OAG, même si la relation n'est pas significative (bien qu'à la limite encore une fois, de la significativité). Nous avons regroupé les raisons qui ont justifié les dernières consultations dentaires des résidents en trois grandes catégories : préventive, curative et prothétique. Pour la régression logistique, nous nous sommes particulièrement intéressés aux recours préventifs. En effet, il nous semblait logique que les sujets qui se sentaient concernés par leur santé orale au point d'aller consulter un professionnel avant même de ressentir un quelconque symptôme bénéficient d'un meilleur état de santé oral... Pourtant, nous n'avons pas pu mettre en évidence de différence significative. Ceci peut sans doute s'expliquer par la faiblesse de l'effectif des séniors ayant eu effectivement recours au dentiste dans un simple but de prophylaxie... Ceci renforce encore l'idée selon laquelle les individus de plus de 60 ans ont tous expérimenté la maladie carieuse (nos examens cliniques le confirment) et semblent résignés au fait que la dégradation de la santé orale soit un corollaire inéluctable du vieillissement, un état de fait, une fatalité contre laquelle il n'est même pas utile d'espérer lutter. Ils ont vécu à une période où la prévention n'était pas du tout encouragée. La carie était une maladie dont on ne traitait que les conséquences (une fois qu'elles s'étaient manifestées douloureusement !), un concept bien éloigné de celui d'aujourd'hui où la « maladie carieuse » est prévenue, interceptée, contrôlée, reminéralisée... Cette absence de « besoin ressenti » de la part des séniors n'est pas une découverte. L'enquête ICS II, menée dans la région Rhône Alpes au milieu des années 90, avait déjà démontré que, l'âge avançant, les préoccupations de santé sont résolument tournées vers la santé générale... Les soucis dentaires passent au second plan, comme s'ils avaient été « engloutis » par des problèmes jugés (sans doute à tort) plus importants.

Cette hypothèse semble confirmée par le score GOHAI étonnement élevé (52,3) dans cette population. Les résidents semblaient donc globalement très satisfaits de leur état bucco-dentaire. Bien sûr, la fiabilité des réponses des résidents, souvent déments, était incertaine, mais le score se rapproche de celui obtenu dans d'autres études. La pertinence du recueil de cet indicateur dans les EHPAD est peut-être à remettre en cause en tous cas l'interrogation directe du résident n'ayant plus toute sa conscience est sans doute à réfléchir mais peut-être serait-il intéressant d'interroger les familles ou le personnel soignant.

Les conditions dans lesquelles **les gestes quotidiens d'hygiène bucco-dentaire** sont accomplis ont également un effet déterminant sur l'OAG. Lorsque le patient est dans un état physique ou psychique qui lui permet encore d'assumer son hygiène bucco-dentaire indépendamment, l'OAG est bien meilleur... Sans doute est-il difficile de brosser les dents d'autrui ? Sans doute les bouches « abandonnées » de nos aînés sont-elles bien peu engageantes pour les aides soignantes ? Sans doute le temps leur manque-t-il dans des services où la quantité de travail est déjà immense lorsqu'il faut parler, encourager, accompagner, inciter à manger, contrôler les toilettes générales, et l'assurer soi-même quand il ne peut plus en être autrement...

Le fait de porter une **prothèse adjointe complète bimaxillaire** accroît de presque 4 la probabilité d'avoir un OAG inférieur à 11... Il semblerait que cela puisse être interprété de la façon suivante : les séniors institutionnalisés en EHPAD sont très âgés et très dépendants, ils sont dès lors bien souvent incapables d'assurer eux-mêmes leur hygiène buccale et parfois même réticents à laisser les soignants le faire pour eux. Les soins deviennent dès lors très compliqués à assurer. Dans un tel contexte, une bouche assainie, correctement appareillée, sans dent délabrée, cariée ou parodontosique est beaucoup plus confortable...

Le constat que nous avons fait lors de cette étude nous amène, en tant que chirurgien-dentiste acteur de santé publique, à réfléchir aux solutions qui pourraient être envisagées pour améliorer la situation bucco-dentaire des résidents des EHPAD.

Tous patients auraient besoin de consulter un dentiste. Il faut sans doute commencer par mieux communiquer avec les familles... Nous avons été très surpris, au cours de nos visites dans l'EHPAD par les dires d'une épouse, pourtant très bienveillante, à qui nous avons expliqué les traitements bucco-dentaires à envisager pour que son mari retrouve un état de santé oral convenable et qui nous avait confié « A son âge, on ne vas pas lui retirer les racines, il arrive à manger et puis ça ne lui fait pas si mal que ça »... Il semblerait que la perspective de la douleur occasionnée par les soins effraie l'entourage des résidents qui estiment qu'il n'y a pas lieu d' "ennuyer" les résidents avec des soins dentaires. En effet, le sénior éprouve souvent une certaine lassitude, liée au grand âge, le poussant à négliger l'hygiène basique. Il est peu exigeant et n'exprime que peu de doléances concernant sa santé orale^{xxv} (Favier 2009). Les paramédicaux disent éprouver des difficultés à contraindre une personne non consentante: ils éprouvent un sentiment d'entrave à la liberté du patient âgé et de son intimité^{xxvi} (Wardh 2000).

L'épouse continuait, avec une pointe de culpabilité, « mon mari avait de belles dents, avant, mais depuis une quinzaine d'années, il ne s'en est plus occupé et maintenant on paye "les pots cassés " » ...

Cet exemple là nous a amenés à réaliser qu'en effet, quand elle doit intervenir sur un sujets très affaiblis, dans un contexte douloureux, la prise en charge peut devenir compliquée, voire impossible. C'est donc bien avant qu'il faut intervenir, prévenir, anticiper les soucis avant qu'ils ne surviennent...

Une fois les séniors en institution, l'effort de communication doit porter à la fois sur les familles, les institutions et les accompagnants-soignants. En effet, la personne âgée institutionnalisée est souvent atteinte de troubles cognitifs et sa difficulté à communiquer devient un frein à l'accès aux soins bucco-dentaires. L'expression de la douleur est rendue plus difficile, le sujet, plus agressif, refuse les soins dentaires et les gestes d'hygiène^{xxvii} (Cohen 2006).

Les travaux de Chalmers et coll.^{xxviii} (Chalmers 1996) et de Simons et coll.^{xxix} (Simons 2000) ont permis de mettre en évidence plusieurs facteurs intervenant dans les problèmes organisationnels de suivi et de soins bucco-dentaires en EHPAD.

- le nombre insuffisant de soignants par rapport au nombre de résidents,
- le manque de spécialisation des soignants (méconnaissance de la sphère bucco-dentaire, formation insuffisante, turn-over rapide),
- le manque de temps (qui a été confirmé par de nombreuses études^{xxx} (Chung 2000) ^{xxvii} (Wardh 2000))
- le manque de locaux dédiés à la santé bucco-dentaire.

L'étude de Cohen et coll. ^{xxvii} (Cohen 2006) a également révélé d'autres freins
L'absence de protocoles d'hygiène bucco-dento-prothétique.
L'absence de réseaux dans certains EHPAD,
La faible prise en charge des coûts par l'assurance maladie,
Les problèmes de transport

L'idéal serait alors de promouvoir des dépistages dentaires systématiques, des contrôles réguliers, et des formations à l'hygiène bucco-dentaire destinées aux soignants, aux personnes âgées elles-mêmes quand elles sont encore capables de percevoir les messages de prévention ainsi qu'à leurs proches^{xxxii} (Bodineau 2007) ^{xxxiii} (Seguier 2009). L'intervention des étudiants en chirurgie dentaire et de leurs enseignants est peut être également une solution.

L'âge moyen d'entrée dans un EHPAD est de 84 ans. Il y a donc une période d'une vingtaine d'années entre le moment où le patient, complètement autonome, prend sa retraite et la période où il sera vraisemblablement placé en EHPAD. Pendant ce temps là, l'état de santé dentaire peut se dégrader sans aucun contrôle. A la perte progressive de l'autonomie physique, la baisse de revenus liée à la mise en retraite ajoute un frein économique à la consultation du dentiste... Durant cette période des mesures préventives incitatives (avec dispense d'avance de frais) du type de celles qui sont offertes aux enfants dans les campagnes M'T dents pourraient être proposées aux séniors

Par ailleurs, pour faciliter l'accès physique au cabinet dentaire pour chaque résident, un fauteuil dentaire pourrait être installé dans un EHPAD situé dans une zone géographique stratégique (et un référent-dentiste pourrait y être affecté). Ainsi pour le groupe ORPEA, le choix pourrait se porter sur l'EHPAD "les Jardins d'Inès".

6. Conclusion :

A l'issue de ce travail, il apparait clairement que le maintien d'une hygiène buccodentaire optimale est un vrai défi dans l'accompagnement de la personne âgée en institution. En effet, les gestes d'hygiène orale sont difficiles à assurer en particulier lorsque les sujets sont atteints de troubles cognitifs pouvant les rendre opposants voire agressifs. Or, si elle n'est pas maintenue, l'état de santé oral va rapidement se dégrader et compromettre la santé générale et la qualité de vie des résidents.

Dans le but de dresser une cartographie de l'état de santé bucco-dentaire dans un EHPAD de Cagnes-sur-mer (06), nous avons mené une étude épidémiologique descriptive transversale et exhaustive. Nous avons étudié 91 résidents, âgés de $86 \pm 10,13$ ans, le plus souvent polypathologiques et très dépendants (60% de GIR 1 et 2). Plus de 7 patients sur 10 présentaient un trouble cognitif. Leur CAOD moyen était de $22,1 \pm 7,01$ avec un minimum de 6 mais les profils dentaires étaient très inégaux. Plus d'un résident sur deux portait une ou des prothèses amovibles et 85,7% en étaient satisfaits. Les deux tiers des résidents ont affirmé pouvoir s'occuper eux-mêmes de leur hygiène bucco-dentaire au quotidien mais la grande majorité (81%) des patients présentait de la plaque visible à l'œil nu.

En prenant l'OAG comme critère de jugement, nous avons cherché à identifier les facteurs de risque de la dégradation de l'état oral. La moyenne du score OAG était de $11,5 \pm 2,7$ avec un maximum de 18/24, et un score de 8/24 (correspondant à la normalité) pour seulement 8,5% des patients.

Six variables avaient un impact sur l'OAG (tel qu'appréhendé par les analyses univariées). Ce dernier était d'autant plus péjoratif que l'indicateur GIR était défavorable, que les conditions de réalisation des soins dentaires était difficiles, que l'alimentation était hachée ou mixée, que les résidents étaient incapables d'assurer eux-mêmes leur hygiène orale et qu'ils n'avaient personne pour évoquer leurs problèmes bucco-dentaires. En revanche, le fait de porter une prothèse amovible complète bimaxillaire semblait être un facteur protecteur.

Après analyse multivariée par régression logistique binaire, seulement trois variables sont restées significatives : le fait de conserver une alimentation normale, de porter une prothèse amovible complète bimaxillaire et le fait de pouvoir continuer à assurer soi-même son hygiène bucco-dentaire.

Les répercussions de l'état de santé dentaire sur l'état de santé général et la qualité de vie des résidents sont nombreuses et maintenant bien prouvées. Une très récente étude américaine tendrait même à prouver que le maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire pourrait prévenir la survenue de démences telles que la maladie d'Alzheimer !^{xxxiii} (Paganini-Hill 2013). Plus que jamais, il est de notre devoir d'essayer d'améliorer les conditions bucco-dentaires des résidents des EHPAD

Face à ce constat, des propositions peuvent être faites pour améliorer la situation bucco-dentaire des résidents en EHPAD. Certaines solutions sont juste organisationnelles relativement simples à mettre en place : comme la formation et l'accompagnement du personnel soignant, des résidents et de leurs familles (pourquoi pas par des étudiants), d'autres sont plus institutionnelles et relèvent de l'aménagement de locaux et de l'intégration de dentistes à l'équipe médico-soignante des EHPAD, enfin les dernières sont politiques - de santé publique - et visent à mettre en place des programmes de prévention spécifiquement destinées aux personnes âgées.

Références bibliographiques :

- i : INED - Espérance de vie en bonne santé des Européens, Population et Sociétés, Avril 2013, n°499. http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1639/publi_pdf1_population_societes_2013_499_esperances_vie.pdf - [dernière consultation le 12 Aout 2013]
- ii : INSEE - Projections de population l'horizon 2060. Un tiers de la population âgé de plus de 60 ans, Octobre 2010, n°1320 <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1320/ip1320.pdf> - [dernière consultation 10 septembre 2013]
- iii : Brulon F, Davin B. « Provence-alpes-cote d'azur : 80 000 personnes âgées dépendantes en 2015. Sud Insee, "l'essentiel", octobre 2005 ; n°85.
- iv : Duée M, Rebillard C. « La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040 » Données sociale : la société française - Edition 2006.
- v : Thiébaud S, Lupi-Pégurier, Paraponaris A, Ventelou B. Comparaison du recours à un chirurgien-dentiste entre les personnes âgées institutionnalisées et celles vivant à domicile, France, 2008-2009. Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°7, 7 mars 2013.
- vi : DUMAIS T. Etat de santé bucco-dentaires des personnes âgées hébergées en établissement - URCAM des Pays de la Loire, 2000.
- vii : Hescot P, Moutarde A. Rapport de la mission « handicap et santé bucco-dentaire » Améliorer l'accès à la santé bucco-dentaire des personnes handicapées, 7 juillet 2010.
- viii : Enquête INSEE-CREDES sur la santé et les soins médicaux 1991-1992. http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/cshs2010w.pdf - [dernière consultation le 14 Aout 2013]
- ix : HAS, Recommandations en santé publique, Stratégies de prévention de la carie dentaire http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf - [dernière consultation le 14 Aout 2013]
- x : Ambjornsen E, Valderhaug J, Norheim PW, Fløystrand F. Assessment of an additive index for plaque accumulation on complete maxillary dentures. Acta Odontol Scand. 1982; 40(4):203-8.
- xi : Eilers J, Berger AM, Petersen MC. Development, testing, and application of the oral assessment guide. Oncol Nurs Forum 1988; 15: 325-30.
- xii : Germain JM, Thillard D. Hygiène buccodentaire des résidents d'EHPAD Enquête régionale de prévalence en Haute Normandie. ARLIN Haute-Normandie : s.n., 2012, Bulletin du CCLIN
- xiii : Humbert C. État de santé bucco-dentaire des personnes âgées en Bretagne Dossier de l'URCAM Bretagne. 2004, 23
- xiv : Farozi AM, Laupie J, Hescot P. Enquête épidémiologique transversale sur 509 résidents de 8 établissements, par questionnaires sur les habitudes dentaires et examen endobuccal. La revue de Gériatrie, 2008 33 (3)
- xv : ARS Rhone Alpes. La santé bucco-dentaire des personnes en perte d'autonomie en Rhône-Alpes : l'Agence régionale de santé s'engage pour une meilleure prise en charge. 2012.
- xvi : Yamamoto T, Kondo K, Hirai H, Nakade M, Aida J, Hirata Y. Association between self-reported dental health status and onset of dementia: a 4-year prospective cohort study of older Japanese adults from the Aichi Gerontological Evaluation Study (AGES) Project. Psychosom Med. 2012 Apr; 74(3):241-8.
- xvii : Kubrak C, Jensen L. Malnutrition in acute care patients: a narrative review. 6, 2007, International Journal of Nursing Studies, Vol. 44, pp. 1036-1054
- xviii : Chen CC, Schilling LS, Lyder CH. A concept analysis of malnutrition in the elderly. 1, 2001, Journal of Advanced Nursing, Vol. 36, pp. 131-142

-
- xix : Correia MI, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. 3, 2003
- xx : Zhang YM, Zhong LJ, Liang P et al. Relationship between microoin coronary atheromatous plaques and periodontal pathogenic bacteria16, 2008, Chinese Medical Journal, Vol. 121, pp. 1595-1597.
- xxi : Scannapieco FA., Bush RB, Paju S et al. Associations between periodontal disease and risk for atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke. A systematic review 1, 2003, Annals of Periodontology , Vol. 8, pp. 38-53.
- xxii : Elter JR, Offenbacher S, Toole JF et al. Relationship of periodontal disease and edentulism to stroke/TIA. 12, 2003, Journal of dental research, Vol. 82, pp. 998-1001
- xxiii : Mattila K, Nieminen M, Valtonen V, et al. Association between dental health and acute myocardial infarction6676, 1989, British Medical Journal, Vol. 298, pp. 779-781.
- xxiv : Locker D. The burden of oral disorders in a population of older adults. Community Dental Health. 1992, Vol. 9, 2, pp. 109-124.
- xxv : Favier (Bruno). Mémoire Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique de Module Interprofessionnel : Accès aux soins bucco-dentaires pour les résidents en EHPAD : un enjeu de santé publique ? Rennes 2009. N° 404234.
- xxvi : Wardh I, Hallberg LR, Berggren M et al. Oral health care - A low priority in nursing. In-depth interviews with nursing staff. 2, 2000, Scandinavian Journal of Caring Science, Vol. 14, pp. 137-142.
- xxvii : Cohen C, Tabarly P, Hourcade S et al. Quelles réponses aux besoins en santé bucco-dentaire des personnes âgées en institution ? 7, 2006, La Presse Médicale, Vol. 35, pp. 1639-1648
- xxviii : Chalmers JM, Levy S, Buckwalter M et al. Factors influencing nurses' aides' provision of oral care for nursing facility residents. 2, 1996, Special Care Dentistry, Vol. 16, pp. 71-79
- xxix : Simons D, Baker P, Jones B et al. An evaluation of an oral health training programme for carers of the elderly in residential homes. 2000, Br Dent J, Vol. 188, pp. 206-210
- xxx : Chung JP, Mojon P, Budtz-Jorgensen E et al Dental care of elderly in nursing homes: percetions of managers, nurses, and physicians. Dental care of elderly in nursing homes: percetions of managers, nurses, and physicians. 1, 2000, Special Care Dentistry, Vol. 20, pp. 12-17.
- xxxi : Bodineau A, Boutelier C, Viala P. Importance de l'hygiène buccodentaire en gériatrie. 2007, NPG.
- xxxii : Séguier S, Bodineau A, Giacobbi A et al. Pathologies bucco-dentaires du sujet âgé : répercussions sur la nutrition et la qualité de vie. s.l. : Rapport commission de santé publique , 2009.
- xxxiii : Paganini-Hill A, Ducey B, Hawk M. Responders versus nonresponders in a dementia study of the oldest old: the 90+ study. Am J Epidemiol. 2013 Jun 15;177(12):1452-8.

III. HISTOIRE DENTAIRE

- Question HSI : état de santé bucco-dentaire ressenti
- Date de la dernière consultation dentaire :
- Motif de la dernière consultation:.....
 - Hors Etablissement, si oui, où ?..... Dans l'établissement
- Type de traitements reçus : soins extractions parodontologie prothèses contrôle
- Prothèse : OUI / NON, type de prothèse et date de réalisation :.....
- Etes-vous satisfait de l'actuelle prothèse ? oui non
- Le fait de consulter un dentiste génère-t-il un stress ? oui non
- Hygiène buccale :
 - Le patient peut-il s'occuper lui-même de son hygiène buccale ? oui non
 - Si la réponse est non, pour quelle raison : limitation physique handicap mental
 - autre :
- Le patient a-t-il son propre matériel d'hygiène buccale oui non
- Type de brosse à dents : manuelle électrique
 - souple medium dure
- Nom du dentifrice
- Y a-t-il une brosse dédiée à la prothèse ? oui non
- Laquelle ?.....
- Y a-t-il un produit d'hygiène spécifique pour la prothèse ? oui non
- Lequel ?.....

- Durée du brossage (en minutes) :

- Le brossage des dents/prothèses est réalisé : par le patient par le personnel
 - par un aidant :
- Le brossage des dents/prothèses est réalisé quotidiennement oui non
 - quand : Matin Midi Soir
- Les prothèses sont portées par le patient la nuit oui non
- Si la réponse est non, la prothèse est conservée : au sec dans l'eau dans une solution
- Si solution, laquelle :
- Y'a-t-il eu une altération de l'état général depuis la dernière évaluation ? oui non
- Observations :

IV. EXAMEN CLINIQUE BUCCO-DENTAIRE

EXAMEN EXOBUCAL – EVALUATION GENERALE

- Observation de la face :

EXAMEN DENTAIRE CLINIQUE		
11	Barrer les dents absentes Bleu : dents absentes remplacées par une prothèse amovible Vert : obturations coronaires ou éléments prothétiques fixes Noir : racines Rouge : caries	21
12	Indiquer pour chaque dent présente l'indice de plaque de Silness et Loe (0 : pas de plaque 1 : plaque présente au sondage, 2 : plaque visible à l'oeil nu, 3 : grande quantité de plaque) et l'indice de tartre (1 : pas de tartre, 2 : peu de tartre)	22
13		23
14		24
15		25
16		26
17		27
18		28
48		38
47		37
46		36
45		35
44		34
43		33
42		32
41		31

ETAT PARODONTAL :

INDICES	CAOD	Indice de plaque	Indice de tartre
	BESOINS	Extractions	Détartrage

HYGIENE PROTHETIQUE

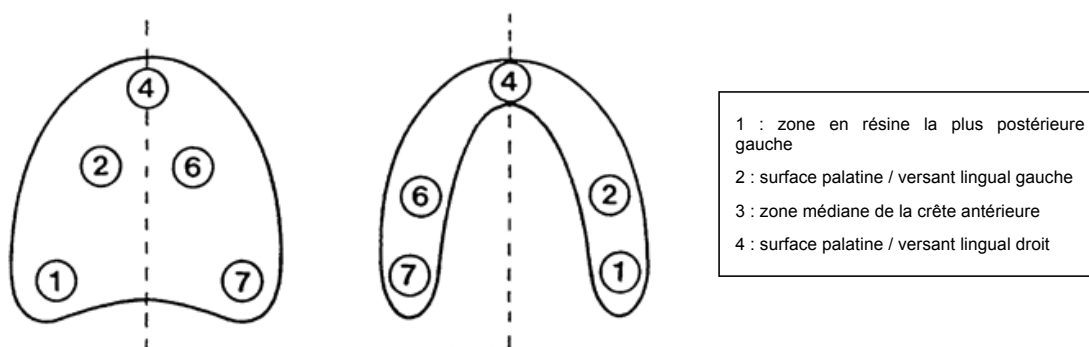
Statut prothétique.

Présence de prothèses dentaires sera relevée et groupée dans les catégories suivantes :

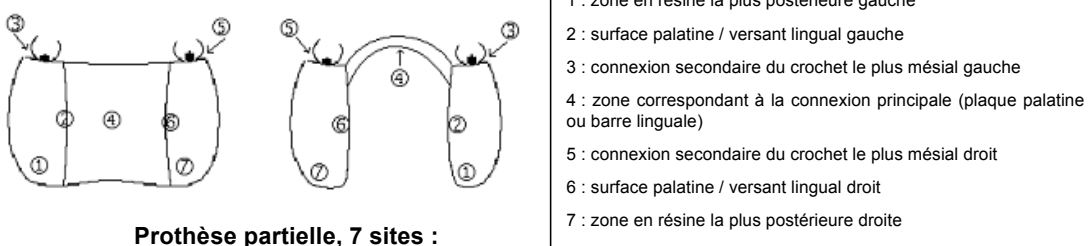
- prothèse complète supérieure (C/)
- prothèse complète inférieure (C)
- prothèse partielle amovible supérieure en résine (P/ résine)
- prothèse partielle amovible supérieure base métal (P/ métal)
- prothèse partielle amovible inférieure en résine (/P résine)
- prothèse partielle amovible inférieure base métal (/P métal)
- édenté (aucune prothèse)
- prothèse non portée

Hygiène prothétique.

Selon l'indice de plaque de Silness et Løe (1964), au niveau de sites bien définis sur les prothèses (Ambjørnsen et al. 1982) : 5 sites dans l'intrados des prothèses totales et 7 sites dans l'intrados et sur les crochets des prothèses partielles.



Prothèse totale, 5 sites :



Prothèse partielle, 7 sites :

Traitements prothétiques nécessaires

- prothèse(s) à refaire
- prothèse(s) à réparer ou rebaser
- nouvelle(s) prothèse(s)

Critères d'évaluation des besoins prothétiques :

- ancienne prothèse mal adaptée
- prothèses fracturées
- édentation importante, compromettant la mastication
- prothèse perdue

EXAMEN DES MUQUEUSES

Existe-t-il un ou plusieurs facteurs de risque ?

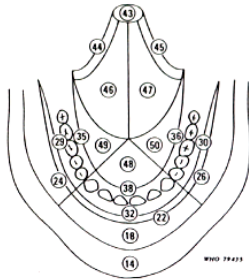
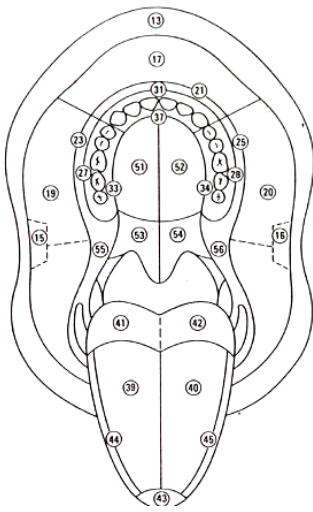
- Alcool, nombres de verres par jour :
- Tabac, nombres de cigarettes par jour :
- Hygiène bucco-dentaire : bonne – moyenne – mauvaise – absente
- Irritation chronique : dent délabrée – prothèse mal ajustée – morsure répétée – thermique

Existe-t-il une lésion des muqueuses ? OUI / NON

Quelle est sa date d'apparition ?

Si la réponse est oui, quelle est sa topographie ? Site n° Taille :

Indiquer sa position sur le schéma suivant en rouge



- Lèvre supérieure
- Lèvre inférieure
- Commissures des lèvres
- Palais dur
- Voile du palais
- Loge amygdalienne
- Pilier antérieur
- Pilier postérieur
- Tubérosités maxillaires
- Trigones rétomolaires
- Vestibule supérieur
- Vestibule inférieur
- Face dorsale de la langue
- Face ventrale de la langue
- V lingual
- Faces latérales de la langue
- Plancher buccal
- Canal de Wharton
- Canal de Sténon
- Faces internes des joues
- Autre

Couleur

- Lésion blanche
- S'élimine-t-elle au raclage ? OUI / NON
- Lésion rouge
- Lésion rouge et blanche
- Lésion colorée, de quelle couleur ?

Palpation

- Lésion indurée
- Lésion fluctuante
- Lésion souple

Douleur OUI / NON

Saignement OUI / NON

Mobilités dentaires associées OUI / NON

Adénopathie associée OUI / NON

Si la réponse est oui, sur quel site :

Aspect

- Lésion exophytique
 - × Diapneusie
 - × Papillome / verrue
 - × Mucocèle
 - × Angiome
 - × Autre
- Hyperplasie gingivale
 - × Origine médicamenteuse
 - × Autre
- Ulcération / érosion unique
 - × Aphte
 - × Ulcération traumatique
 - × Autre
- Ulcérations / érosions multiples
 - × Lichen plan érosif
 - × Maladies bulleuses
 - × Origine médicamenteuse
 - × Autre
- Vésicules / bulles
 - × Herpès / zona
 - × Autre
- Suspicion de carcinome

IX. QUALITE DE VIE BUCCO-DENTAIRE

Questionnaire GOHAI – Qualité de vie

- 1- Avez-vous limité la quantité ou le genre d'aliments que vous mangez en raison de problèmes avec vos dents ou vos appareils dentaires ?
- 2- Avez-vous eu des difficultés pour mordre ou mastiquer certains aliments durs tels que la viande ou une pomme ?
- 3- Avez-vous pu avaler confortablement ?
- 4- Vos dents ou vos appareils dentaires vous ont-ils empêché de parler comme vous le vouliez ?
- 5- Avez-vous pu manger de tout (sans ressentir une sensation d'inconfort) ?
- 6- Avez-vous limité vos contacts avec les gens à cause de l'état de vos dents, vos gencives ou de vos appareils dentaires ?
- 7- Avez-vous été satisfait(e) ou content(e) de l'aspect de vos dents, de vos gencives ou de vos appareils dentaires ?
- 8- Avez-vous pris un (des) médicaments pour soulager la douleur ou une sensation d'inconfort dans votre bouche ?
- 9- Vos problèmes de dents, de gencives ou d'appareil dentaire vous ont-ils inquiété(e) ou préoccupé(e) ?
- 10- Vous êtes-vous senti(e) gêné(e) ou mal à l'aise à cause de problèmes avec vos dents, vos gencives ou vos appareils dentaires ?
- 11- Avez-vous éprouvé de l'embarras pour manger devant les autres à cause de problèmes avec vos dents ou vos appareils dentaires ?
- 12- Vos dents ou vos gencives ont-elles été sensibles au froid, au chaud ou aux aliments sucrés ?

SCORE GOHAI :

Relations dents-estime de soi -

Vos dents vous ont elles déjà empêché(e) de participer à une activité sociale

- A cause de quoi ?
- Quels types d'activités ont été évités ?

Avez-vous déjà renoncé à prendre la parole en public à cause de vos dents ?

Si Oui, Pourquoi ?

Avez-vous un interlocuteur pour exposer vos problèmes bucco-dentaires ?

Si Oui, Qui ???

IX. QUESTIONNAIRE GLOBAL OAG

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		



Approbation - Improbation

Les opinions émises par des 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 de jury,

Le Doyen de la faculté de
Chirurgie Dentaire de l'UNS

Professeur,

Professeur Armelle Manière

¹ L'exemplaire destiné à la bibliothèque doit être obligatoirement signé 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'Être 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 mœurs 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 les Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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.

MAQUERON (Nicolas)

ETAT DE SANTE BUCCO-DENTAIRE DANS LES EHPAD. COMMENT LUTTER CONTRE LES BOUCHES ABANDONNEES ?

Thèse Chirurgie dentaire, Nice, 2013, n° 42.57.13.24

Résumé :

Le maintien d'une hygiène buccodentaire optimale est un vrai défi dans l'accompagnement de la personne âgée en institution. En effet, les gestes d'hygiène orale sont difficiles à assurer en particulier lorsque les sujets sont atteints de troubles cognitifs pouvant les rendre opposants voire agressifs. Or, si elle n'est pas maintenue, l'état de santé oral va rapidement se dégrader et compromettre la santé générale et la qualité de vie des résidents. Dans le but de dresser une cartographie de l'état de santé bucco-dentaire dans un EHPAD de Cagnes-sur-mer (06), nous avons mené une étude épidémiologique descriptive transversale et exhaustive. Nous avons étudié 91 résidents, âgés de $86 \pm 10,13$ ans, le plus souvent polyopathologiques et très dépendants (60% de GIR 1 et 2). Plus de 7 patients sur 10 présentaient un trouble cognitif. Leur CAOD moyen était de $22,1 \pm 7,01$ avec un minimum de 6 mais les profils dentaires étaient très inégaux. Plus d'un résident sur deux portait une ou des prothèses amovibles et 85,7% en étaient satisfaits. Les deux tiers des résidents ont affirmé pouvoir s'occuper eux-mêmes de leur hygiène bucco-dentaire au quotidien mais la grande majorité (81%) des patients présentait de la plaque visible à l'œil nu.

En prenant l'OAG comme critère de jugement, nous avons cherché à identifier les facteurs de risque de la dégradation de l'état oral. La moyenne du score OAG était de $11,5 \pm 2,7$ avec un maximum de 18/24, et un score de 8/24 (correspondant à la normalité) pour seulement 8,5% des patients.

Six variables avaient un impact sur l'OAG, ce dernier était d'autant plus péjoratif que l'indicateur GIR était défavorable, que les conditions de réalisation des soins dentaires était difficiles, que l'alimentation était hachée ou mixée, que les résidents étaient incapables d'assurer eux-mêmes leur hygiène orale et qu'ils n'avaient personne pour évoquer leurs problèmes bucco-dentaires. En revanche, le fait de porter une prothèse amovible complète bimaxillaire semblait être un facteur protecteur.

Après analyse multivariée par régression logistique binaire, seulement trois variables sont restées significatives : le fait de conserver une alimentation normale, de porter une prothèse amovible complète bimaxillaire et le fait de pouvoir continuer à assurer soi-même son hygiène bucco-dentaire.

Face à ce constat, des propositions peuvent être faites pour améliorer la situation bucco-dentaire des résidents en EHPAD. Certaines solutions sont juste organisationnelles relativement simples à mettre en place : comme la formation et l'accompagnement du personnel soignant, des résidents et de leurs familles (pourquoi pas par des étudiants), d'autres sont plus institutionnelles et relèvent de l'aménagement de locaux et de l'intégration de dentistes à l'équipe médico-soignante des EHPAD, enfin les dernières sont politiques - de santé publique - et visent à mettre en place des programmes de prévention spécifiquement destinées aux personnes âgées.

Mots-clés :

Etude épidémiologique

EHPAD

Etat de santé bucco-dentaire

**Adresse de l'auteur : 17 chemin des combes
06650 Le Rouret**
