

UNIVERSITE DE LILLE – SECTEUR DROIT ET SANTE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2021

THESE POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

Troubles bucco-dentaires et dénutrition chez les personnes âgées suivies à domicile par les médecins généralistes de la Maison de Santé Pluriprofessionnelle de Landas

Présentée et soutenue publiquement le 10 Juin 2021
à 18h00 au pôle formation

Par ROUTIER Justine

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Puisieux François

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Seguy David

Monsieur le Professeur Deleplanque Denis

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Duriez Sylvain

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Sigles

EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
GOHAI	<i>Geriatric Oral Health Assessment Index</i>
HAS	Haute Autorité de Santé
IMC	Indice de Masse Corporelle
IPA	Infirmier en Pratique Avancée
MNA	<i>Mini Nutritional Assessment</i>
MSP	Maison de Santé Pluriprofessionnelle
OHAT	<i>Oral Health Assessement Tool</i>

Sommaire

Avertissement.....	2
Remerciements	Erreur ! Signet non défini.
Sigles.....	3
Sommaire.....	4
Introduction	6
1 Contexte.....	6
2 Problématique	6
3 Question de recherche et objectifs	7
Méthode.....	8
1 Description de l'étude	8
2 Recrutement des patients	9
3 Recueils des données.....	10
4 Analyses des données.....	11
5 Analyses statistiques	12
6 Cadre réglementaire	12
Résultats.....	13
1 Sujets inclus dans l'étude.....	13
2 Description des patients à l'inclusion	14
2.1 Age et sexe des patients	14
2.2 Dénutrition	14
2.2.1 Albumine	14
2.2.2 MNA.....	14
2.3 Autre.....	14
3 Prévalence des troubles bucco-dentaires	14
3.1 Troubles de la mastication.....	14
3.2 Appareillage dentaire mal adapté	16
3.3 Dysgueusie.....	16
3.4 Candidose oropharyngée	17
3.5 Sécheresse de la bouche.....	17
3.6 Mauvais état bucco-dentaire.....	17
4 Situations à risque et facteurs associés	18
4.1 Profil de patient en fonction des troubles bucco-dentaires.	18

4.1.1	Facteurs associés aux troubles de la mastication	19
4.1.2	Facteurs associés à l'appareillage dentaire mal adapté.....	20
4.1.3	Facteurs associés à la dysgueusie	21
4.1.4	Facteurs associés à la sécheresse de bouche.....	22
4.1.5	Facteurs associés à une candidose orale	23
4.1.6	Facteurs associés à un mauvais état bucco-dentaire	23
4.2	Troubles bucco-dentaire susceptibles d'entraîner une dénutrition	25
5	Prévention et hygiène bucco-dentaire.....	26
6	Analyses complémentaires	27
6.1	Taux albumine et mauvais état buccodentaire.....	27
6.2	Taux d'albumine en fonction du nombre de dents	27
6.3	Fréquence du brossage dentaire	27
6.4	Polymédication et mauvais état bucco-dentaire.....	28
	Discussion.....	29
1	Discussion de la méthode	29
1.1	Type d'étude et choix de la recherche.....	29
1.2	Forces et faiblesses de l'étude	29
1.3	Principaux biais de l'étude	30
2	Les troubles bucco-dentaires	31
3	Discussion des résultats	32
3.1	Troubles bucco-dentaires et dénutrition	32
3.2	Prévention	33
4	Perspectives	35
	Conclusion	36
	Liste des tables	37
	Liste des figures	38
	Références.....	39
	Annexes	42

Introduction

1 Contexte

Grâce aux progrès médicaux, l'espérance de vie en France ne cesse d'augmenter chaque année. Les personnes âgées d'au moins 65 ans représentent 20,5% de la population. Au 1^{er} janvier 2020, un habitant sur dix a 75 ans ou plus [1].

La prévention de la dénutrition est au cœur de la prise en charge globale de la santé des personnes âgées. Actuellement en France, la prévalence de la dénutrition des personnes âgées à domicile est estimée aux alentours de 4% à 10% [2].

La dénutrition protéino-énergétique résulte d'un déséquilibre entre les apports et les besoins de l'organisme. Ce déséquilibre entraîne des pertes tissulaires, notamment musculaires, qui ont des conséquences fonctionnelles délétères [3]. Les critères diagnostiques selon la Haute Autorité de Santé (HAS) sont : un score au MNA inférieur à 17 et/ou une albuminémie inférieure à 35 g/l.

Un grand nombre de ces personnes âgées font le choix de rester le plus longtemps possible au domicile, et c'est ainsi que le rôle du médecin traitant est indispensable pour les maintenir dans les meilleures conditions de santé. Un bon état nutritionnel est nécessaire pour favoriser un état de santé et une autonomie compatibles avec le maintien au domicile.

2 Problématique

La HAS a publié des recommandations de dépistage et prise en charge de la dénutrition des personnes âgées [3]. Parmi les situations à risque de dénutrition spécifiques de la personne âgée, les troubles bucco-dentaires apparaissent comme importants dans cette prise en charge et un bon état nutritionnel semble difficile à maintenir avec un mauvais état bucco-dentaire [4]. En effet, le vieillissement entraîne des changements physiologiques au niveau de la cavité buccale diminuant le potentiel masticatoire et limite donc une partie de l'alimentation [5].

Les troubles bucco-dentaires décrits comme facteurs de risques de dénutrition sont : les troubles de la mastication, l'appareillage mal adapté, la dysgueusie, la sécheresse de la bouche, la candidose oropharyngée et le mauvais état bucco-dentaire.

De nombreuses études rapportent le mauvais état bucco-dentaire des personnes âgées vivant en institution, mais peu d'études ont été réalisées chez les personnes âgées vivant au domicile [6]. Il paraît important de connaître, pour ces personnes, la prévalence de ces troubles bucco-dentaires et ainsi sensibiliser les professionnels de santé à ce problème.

Parmi les autres situations à risque de dénutrition décrites par la HAS, certaines interviennent également dans la dégradation de la santé bucco-dentaire. En 2015, une étude a hiérarchisé les facteurs de risques de dégradation de la santé orale des patients âgés en institution, pour améliorer la situation bucco-dentaire des résidents [7]. Ces facteurs de risques seraient à rechercher également chez les patients encore au domicile afin de les prendre en charge et prolonger ainsi le bien être oral.

Compte tenu de la relation étroite entre la santé bucco-dentaire et la dénutrition, en supposant qu'un repérage précoce de ces situations à risque soit réalisé, cela pourrait permettre d'anticiper et d'éviter la dénutrition chez les personnes qui en sont atteintes.

Cette réflexion a été initiée entre les professionnels de santé de Landas, notamment avec les médecins généralistes, la diététicienne et le stagiaire IPA.

3 Question de recherche et objectifs

Quelle est l'importance des troubles bucco-dentaires impliqués dans la dénutrition des personnes âgées vivant à domicile ?

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la prévalence de chaque trouble bucco-dentaire impliqué dans la dénutrition des personnes âgées vivant au domicile.

Les objectifs secondaires sont d'établir le profil des patients présentant des troubles bucco-dentaires et de déterminer le type de troubles bucco-dentaires susceptible de favoriser une dénutrition.

Méthode

1 Description de l'étude

L'étude réalisée est observationnelle, quantitative, épidémiologique, comparative, descriptive, de type transversale.

L'étude s'est déroulée au sein de la maison de santé pluriprofessionnelle (MSP) de Landas (Hauts-de-France) et porte sur les patients de 4 médecins généralistes dont l'un est le directeur de cette thèse.

Pour répondre à l'objectif principal, l'évaluation des troubles bucco-dentaires a été réalisée à partir d'un formulaire comprenant une partie auto-questionnaire et une partie examen clinique. (Annexe 1)

La partie questionnaire s'est basée sur l'outil GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) dont la version française a été validée [8]. On a retenu une partie des items paraissant pertinents pour pouvoir dépister et repérer les troubles de la mastication et de l'appareillage dentaire. (Annexe 1)

La partie examen clinique s'est référée à l'outil OHAT (Oral Health Assessment Tool) (Annexe 2). C'est une version simplifiée validée [9], qui peut être ainsi utilisée par tous les différents professionnels de santé. Les items tirés de cet outil permettent dans notre étude de dépister la candidose oropharyngée, la sécheresse de la bouche et le mauvais état bucco-dentaire (des dents naturelles et des appareils dentaires).

Pour répondre aux objectifs secondaires, un médecin généraliste remplaçant s'est intéressé à la prévalence de la dénutrition dans cette même population en utilisant le questionnaire MNA associé à un dosage de l'albumine pour chacun des patients.

Pour établir un profil de patient, une partie du recueil des facteurs de risques de dénutrition décrits par la HAS a été réalisée à partir des dossiers médicaux au sein de la maison de santé puis auprès des patients le jour de l'entretien.

Les éléments recherchés pour l'étude sont :

- Les situations psycho-socio-environnementales (vivre seul, un deuil, difficultés financières, isolement social, passage d'une infirmière au domicile pour les traitements ou des soins, passage d'une auxiliaire de vie, d'un kinésithérapeute et de tout autre aide (femme de ménage, orthophoniste, portage de repas...) ;
- Les situations d'affections chroniques ou aiguës ou situations de décompensation de pathologies chroniques (néoplasie, insuffisance d'organe chronique, alcoolisme chronique, infection, douleurs chroniques, constipation chronique, fracture limitant les déplacements, présence d'escarre, chirurgie récente, hospitalisation de moins de 2 mois) ;
- Les traitements chroniques (5 ou plus de traitements quotidiens, dont la présence d'un diurétique, d'un psychotrope, de corticoïdes au long cours, et d'effets indésirables ressentis par le patient) ;
- Un régime suivi par le patient ;
- Présence d'un trouble de la déglutition ;
- Les situations de dépendance pour l'alimentation et la mobilité ;
- Présence de syndrome(s) démentiel(s) ou autre trouble(s) neurologique(s) (troubles cognitifs toutes étiologies confondues, maladie de Parkinson) ;
- Présence de trouble(s) psychiatrique(s) (dépression, troubles de comportement).

Les entretiens se sont déroulés avec les deux intervenants à chaque fois.

2 Recrutement des patients

Les patients ont été sélectionnés à partir de la patientèle de chaque médecin généraliste de la MSP.

Les critères d'exclusion étaient d'être institutionnalisé, en fin de vie et de refuser la participation à l'étude. L'âge seuil pour notre étude était de 70 ans en accord avec les recommandations de la HAS.

Les patients ont été recensés pour l'étude de Novembre 2019 à Mars 2020, chaque patient a été contacté par téléphone pour lui expliquer notre démarche, les modalités et ainsi recueillir son consentement. Si un aidant principal était mentionné dans le dossier médical, il était contacté en premier. Les refus étaient acceptés. Si un temps de réflexion était nécessaire, nous leur proposons de les rappeler.

Une fois leur consentement oral recueilli, un rendez-vous était proposé pour les rencontrer et réaliser l'entretien.

3 Recueils des données

Les entretiens auprès des patients au domicile se sont déroulés de juillet 2020 à Octobre 2020. Ils comportaient deux parties, une partie sur la dénutrition et une partie sur les troubles bucco-dentaires.

Le patient répondait aux différents items du questionnaire qui était rempli au fur et à mesure. Le questionnaire sur les facteurs de risques était complété en premier puis le questionnaire orienté sur la problématique bucco-dentaire. S'il existait des troubles cognitifs, l'aidant principal pouvait répondre également. L'entretien se poursuivait par un examen clinique buccal, réalisé à l'aide d'un abaisse langue. Il était demandé aux patients portant des prothèses dentaires de les retirer pour l'examen.

Pour finir, le patient pouvait s'exprimer librement sur le sujet.

Pour clôturer la rencontre, les résultats étaient expliqués au patient et s'il était d'accord, les données étaient transmises au médecin traitant.

La durée moyenne d'un entretien était de 5 minutes.

4 Analyses des données

A partir du recueil des résultats du questionnaire, les effectifs ont été mesurés ainsi :

- Pour les troubles de la mastication, l'appareillage mal adapté et la dysgueusie, si le patient répondait « OUI » à au moins l'une des questions de l'item, le patient était classé comme « atteint » de ce trouble.
- Pour la sécheresse de la bouche, si le patient répondait « OUI » à la première question ou si au moins un des composants de l'item était considéré comme « Pathologique », le patient était classé comme atteint.
- Pour le mauvais état bucco-dentaire, si au moins un des composants de l'item était considéré comme « Pathologique », le patient était classé comme atteint.
- Pour la candidose orale, la présence de signe(s) clinique(s) de candidose classait le patient comme « atteint ».

Les composants de l'item « sécheresse de bouche » étaient cotés « sain ou pathologique » à partir de la description de l'outil OHAT. Les catégories « Modification » et « Pathologique » ont été rassemblées en une catégorie « Pathologique » pour les composants « Lèvres, langue et salive » pour simplifier la cotation (Annexe 3).

Concernant les composants de l'item « Mauvais état bucco-dentaire », ils étaient cotés « sain », « Modification » ou « Pathologique » également à partir de l'outil OHAT. La distinction entre « Modification » et « Pathologique » au niveau des dents naturelles se faisait en fonction du nombre de dents affectées. Au niveau de l'hygiène buccale la distinction se faisait en fonction du degré d'atteinte des dents ou de l'appareil dentaire (Annexe 3).

Les facteurs associés retenus pour les résultats ont été sélectionnés à partir de la pertinence clinique et à partir d'une étude mettant en évidence les facteurs de risques pouvant aggraver la santé bucco-dentaire [7].

5 Analyses statistiques

Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne et l'écart type ou par la médiane et l'intervalle interquartile. La normalité des distributions a été vérifiée par l'intermédiaire du test de Shapiro-Wilks.

Les variables qualitatives ont été décrites par la fréquence et le pourcentage.

Si les effectifs étaient suffisants, les variables qualitatives ont été comparées entre les groupes grâce à des tests de Khi-Deux. En cas de non-validité de ces tests (effectifs théoriques < 5), des tests exacts de Fisher ont été utilisés.

La recherche de facteurs de risque de mauvais état dentaire a été réalisée par l'intermédiaire de modèles logistiques univariés.

Le seuil de significativité a été fixé à 0.05. Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel R version 3.6.2.

6 Cadre réglementaire

Cette thèse a fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés par l'intermédiaire de Monsieur Jean-Luc Tessier, Délégué à la Protection des Données.

En revanche, cette étude ne nécessite pas de déclaration au Comité de Protection des Personnes après avis auprès de Mme Frade, Coordinatrice Promotion, Direction de la Recherche et de l'Innovation.

Cette étude n'a pas reçu de financement particulier.

Résultats

1 Sujets inclus dans l'étude

Sur les 104 patients sélectionnés pour l'étude, 69 ont été inclus soit un taux de participation de 66%.

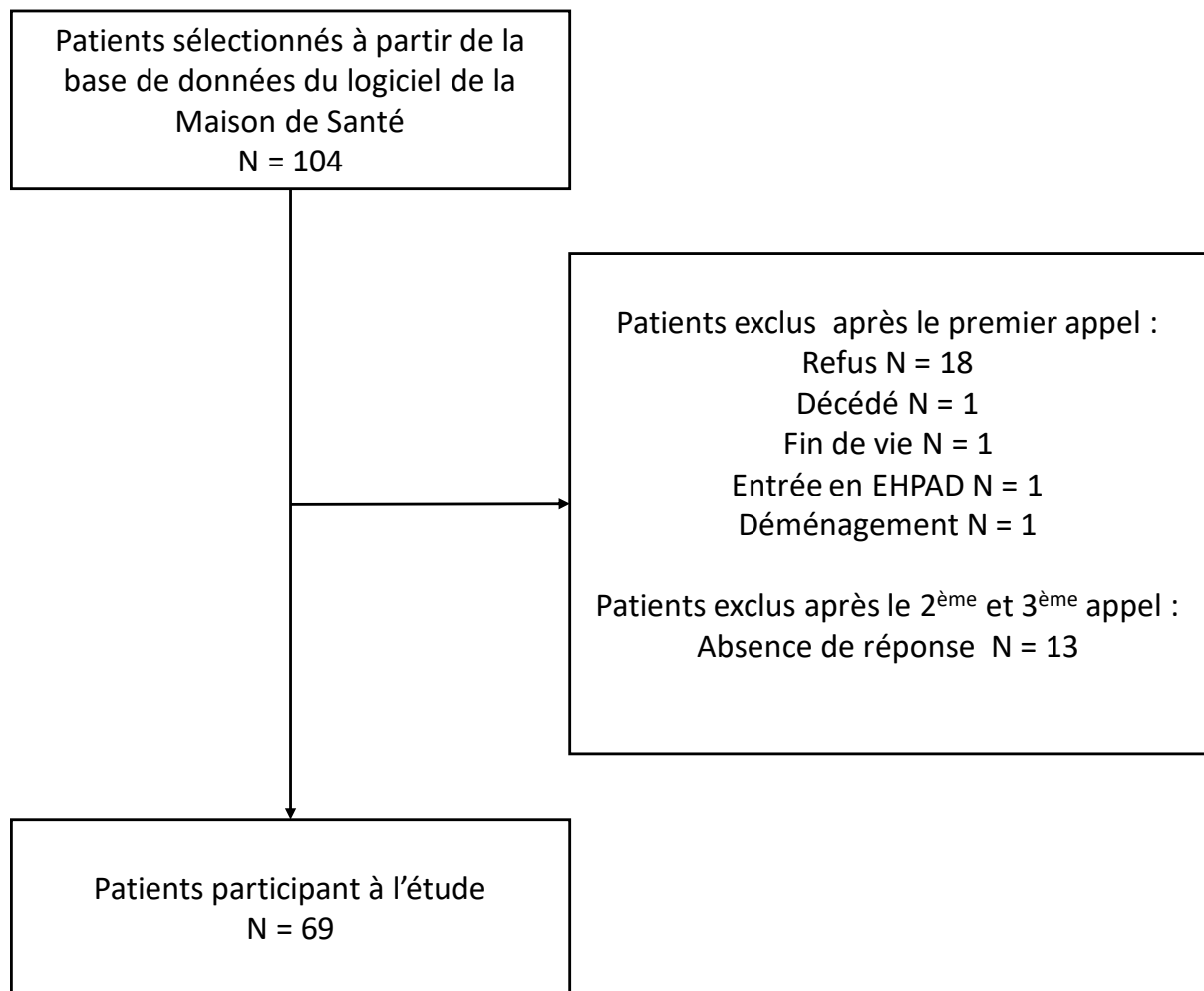


Figure 1 Flow Chart

2 Description des patients à l'inclusion

2.1 Age et sexe des patients

Parmi les 69 patients de l'étude, il y avait 46 personnes de sexe féminin (66,7%) et 23 personnes de sexe masculin (33,3%).

L'âge moyen était de 84.57ans (écartype +/- : 7.02).

2.2 Dénutrition

Dans cette étude, 14 (20,3%) des patients étaient dénutris, IC à 95% [11,6% et 31,7%].

Ce taux a été établi en fonction du score de d'Albumine et du score de MNA.

2.2.1 Albumine

Le taux d'albumine médian était de 39 g/l (Q1-Q3 [36,38 ; 41])

2.2.2 MNA

Le score de MNA médian était de 22,5 (Q1-Q3 [20 ; 25,5])

2.3 Autre

Aucun patient ne fumait au moment des entretiens.

3 Prévalence des troubles bucco-dentaires

3.1 Troubles de la mastication

Dans cette étude, parmi les patients ne portant pas d'appareil dentaire, 17 (53,1%) avaient un trouble de la mastication.

37 patients (53,6%) portaient un appareil dentaire et parmi eux, 22 (59,5%) présentaient un trouble de la mastication.

Il y avait donc au total 39 patients (56,5%) atteints de ce trouble sur la population étudiée.

Table 1 : Troubles de la mastication

Portez-vous un appareillage dentaire ?	NON	32 (46.4%)
	OUI	37 (53.6%)
	Données manquantes	0
Avez-vous limité la quantité ou le genre d'aliments que vous mangez en raison de problèmes avec vos dents ?	NON	27 (84.4%)
	OUI	5 (15.6%)
	Données manquantes	37
Avez-vous des difficultés pour mordre ou mastiquer certains aliments durs tels que de la viande ou une pomme avec vos dents ?	NON	20 (62.5%)
	OUI	12 (37.5%)
	Données manquantes	37
Ressez-vous une sensation d'inconfort pour manger ?	NON	21 (65.6%)
	OUI	11 (34.4%)
	Données manquantes	37
Trouble de la mastication	NON	15 (46.9%)
	OUI	17 (53.1%)
	Données manquantes	37
Avez-vous limité la quantité ou le genre d'aliments que vous mangez en raison de problèmes avec votre appareil dentaire ?	NON	31 (83.8%)
	OUI	6 (16.2%)
	Données manquantes	32
Avez-vous des difficultés pour mordre ou mastiquer certains aliments durs tels que de la viande ou une pomme avec votre appareil dentaire ?	NON	17 (45.9%)
	OUI	20 (54.1%)
	Données manquantes	32
Ressez-vous une sensation d'inconfort pour manger avec votre appareil dentaire ?	NON	27 (73%)
	OUI	10 (27%)
	Données manquantes	32
Trouble de la mastication	NON	15 (40.5%)
	OUI	22 (59.5%)
	Données manquantes	32

3.2 Appareillage dentaire mal adapté

Chez les 37 patients portant un appareil dentaire, 15 (40,5%) avaient un appareillage mal adapté.

Table 2 : Appareil dentaire mal adapté

Ressentez-vous des difficultés à porter votre appareil plus de 2h par jour ?	NON	32 (86.5%)
	OUI	5 (13.5%)
Vos appareils dentaires vous ont-ils empêché de parler comme vous vouliez ?	NON	36 (97.3%)
	OUI	1 (2.7%)
Ressentez-vous des douleurs ou gênes lors du port de votre appareil dentaire ?	NON	26 (70.3%)
	OUI	11 (29.7%)
Avez-vous éprouvé de l'embarras pour manger devant les autres à cause de vos problèmes d'appareil dentaire ?	NON	28 (75.7%)
	OUI	9 (24.3%)
Appareillage mal adapté	NON	22 (59.5%)
	OUI	15 (40.5%)

3.3 Dysgueusie

La dysgueusie était retrouvée chez 20 (29%) patients de la population étudiée.

Table 3 : Dysgueusie

Etes-vous gêné pour reconnaître le goût des aliments ?	NON	60 (87%)
	OUI	9 (13%)
	Données manquantes	0
Etes-vous gêné pour reconnaître le caractère sucré ou salé d'un aliment ?	NON	67 (97.1%)
	OUI	2 (2.9%)
	Données manquantes	0
Rajoutez-vous de l'assaisonnement sel/poivre fréquemment dans vos plats ?	NON	56 (81.2%)
	OUI	13 (18.8%)
	Données manquantes	0
Dysgueusie	NON	49 (71%)
	OUI	20 (29%)
	Données manquantes	0

3.4 Candidose oropharyngée

5 (soit 7,2%) patients présentaient des signes de candidose orale.

3.5 Sécheresse de la bouche

Concernant la sécheresse buccale, 36 (52,2%) en étaient atteints.

Table 4 : Sécheresse de bouche

Sensation de bouche sèche exprimée par le patient	NON	36 (52.2%)
	OUI	33 (47.8%)
	Données manquantes	0
Lèvres	Pathologique	2 (2.9%)
	Sain	67 (97.1%)
	Données manquantes	0
Langue	Pathologique	18 (26.1%)
	Sain	51 (73.9%)
	Données manquantes	0
Salive	Pathologique	11 (15.9%)
	Sain	58 (84.1%)
	Données manquantes	0
Sécheresse de la bouche	NON	33 (47.8%)
	OUI	36 (52.2%)
	Données manquantes	0

3.6 Mauvais état bucco-dentaire

Dans la population, 23 patients (33,3%) étaient totalement édentés. Parmi les patients possédant des dents naturelles, 11 patients (23,9%) avaient 20 dents ou plus et 35 patients (76,1%) avaient moins de 20 dents.

33 (47,8%) patients présentaient un mauvais état bucco-dentaire général dont 10 (27%) patients portant un appareil dentaire et 26 (56,5%) patients sans appareil dentaire.

Table 5 : Mauvais état bucco-dentaire

Dents naturelles	Modification	11 (23.9%)
	Pathologique	24 (52.2%)
	Sain	11 (23.9%)
	Données manquantes	23
Hygiène buccale des dents naturelles	Modification	9 (19.6%)
	Pathologique	26 (56.5%)
	Sain	11 (23.9%)
	Données manquantes	23
Hygiène buccale des prothèses dentaires	Modification	5 (13.5%)
	Pathologique	10 (27%)
	Sain	22 (59.5%)
	Données manquantes	32
Mauvais état bucco-dentaire	NON	36 (52.2%)
	OUI	33 (47.8%)
	Données manquantes	0

4 Situations à risque et facteurs associés

4.1 Profil de patient en fonction des troubles bucco-dentaires.

Nous avons cherché à établir un lien possible entre les différentes situations à risque de dénutrition décrite par la HAS et les troubles bucco-dentaires permettant d'établir un profil de patients susceptibles d'être plus à risque de présenter ces troubles.

4.1.1 Facteurs associés aux troubles de la mastication

Table 6 : Facteurs associés à un trouble de la mastication

Paramètre	Modalité	Trouble de la mastication		pvalue
		NON N=30	OUI N=39	
Auxiliaire de vie	NON	21 (70%)	29 (74.4%)	0.69
	OUI	9 (30%)	10 (25.6%)	
	Données manquantes	0	0	
IDE pour TTT	NON	23 (76.7%)	25 (64.1%)	0.26
	OUI	7 (23.3%)	14 (35.9%)	
	Données manquantes	0	0	
Insuffisance d'organe chronique	NON	14 (46.7%)	12 (30.8%)	0.18
	OUI	16 (53.3%)	27 (69.2%)	
	Données manquantes	0	0	
Isolement social	NON	27 (90%)	33 (84.6%)	0.72
	OUI	3 (10%)	6 (15.4%)	
	Données manquantes	0	0	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	14 (46.7%)	7 (17.9%)	0.010
	OUI	16 (53.3%)	32 (82.1%)	
	Données manquantes	0	0	
Sexe	Femme	22 (73.3%)	24 (61.5%)	0.30
	Homme	8 (26.7%)	15 (38.5%)	
	Données manquantes	0	0	
Troubles cognitifs	NON	25 (83.3%)	23 (59%)	0.58
	OUI	5 (16.7%)	16 (41%)	
	Données manquantes	0	0	
Vit seul(e)	NON	17 (56.7%)	20 (51.3%)	0.17
	OUI	13 (43.3%)	19 (48.7%)	
	Données manquantes	0	0	
A quelle fréquence vous brossez-vous les dents ?	2 fois/jour	4 (13.3%)	10 (25.6%)	0.20
	1 fois/jour	16 (53.3%)	13 (33.3%)	
	1 fois/jour mais pas tous les jours	5 (16.7%)	4 (10.3%)	
	Très peu/jamais	5 (16.7%)	12 (30.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Durant les 12 derniers mois avez-vous consulté un chirurgien-dentiste ?	NON	23 (76.7%)	33 (84.6%)	0.40
	OUI	7 (23.3%)	6 (15.4%)	
	Données manquantes	0	0	

82,1% des patients polymédicamentés avaient un trouble de la mastication contre 53,3% des patients non polymédicamentés (pvalue de 0,010).

4.1.2 Facteurs associés à l'appareillage dentaire mal adapté

Table 7 : Facteurs associés à un appareil dentaire mal adapté

Paramètre	Modalité	Appareillage mal adapté		pvalue
		NON N=22	OUI N=15	
Auxiliaire de vie	NON	16 (72.7%)	11 (73.3%)	1.00
	OUI	6 (27.3%)	4 (26.7%)	
	Données manquantes	0	0	
IDE pour TTT	NON	15 (68.2%)	12 (80%)	0.48
	OUI	7 (31.8%)	3 (20%)	
	Données manquantes	0	0	
Insuffisance d'organe chronique	NON	6 (27.3%)	4 (26.7%)	1.00
	OUI	16 (72.7%)	11 (73.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Isolement social	NON	21 (95.5%)	13 (86.7%)	0.55
	OUI	1 (4.5%)	2 (13.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	8 (36.4%)	6 (40%)	0.82
	OUI	14 (63.6%)	9 (60%)	
	Données manquantes	0	0	
Sexe	Femme	15 (68.2%)	13 (86.7%)	0.26
	Homme	7 (31.8%)	2 (13.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Troubles cognitifs	NON	14 (63.6%)	11 (73.3%)	0.72
	OUI	8 (36.4%)	4 (26.7%)	
	Données manquantes	0	0	
Vit seul(e)	NON	10 (45.5%)	7 (46.7%)	1.00
	OUI	12 (54.5%)	8 (53.3%)	
	Données manquantes	0	0	
A quelle fréquence vous brossez-vous les dents ?	2 fois/jour	4 (18.2%)	6 (40%)	0.45
	1 fois/jour	14 (63.6%)	6 (40%)	
	1 fois/jour mais pas tous les jours	3 (13.6%)	2 (13.3%)	
	Très peu/jamais	1 (4.5%)	1 (6.7%)	
	Données manquantes	0	0	
Durant les 12 derniers mois avez-vous consulté un chirurgien-dentiste ?	NON	19 (86.4%)	9 (60%)	0.15
	OUI	3 (13.6%)	6 (40%)	
	Données manquantes	0	0	

Aucun facteur associé n'était significativement lié aux troubles de l'appareillage dentaire

4.1.3 Facteurs associés à la dysgueusie

Table 8 : Facteurs associés à la dysgueusie

Paramètre	Modalité	NON N=49	Dysgueusie OUI N=20	pvalue
Auxiliaire de vie	NON	36 (73.5%)	14 (70%)	0.77
	OUI	13 (26.5%)	6 (30%)	
	Données manquantes	0	0	
IDE pour TTT	NON	35 (71.4%)	13 (65%)	0.60
	OUI	14 (28.6%)	7 (35%)	
	Données manquantes	0	0	
Insuffisance d'organe chronique	NON	18 (36.7%)	8 (40%)	0.87
	OUI	31 (63.3%)	12 (60%)	
	Données manquantes	0	0	
Isolement social	NON	44 (89.8%)	16 (80%)	0.43
	OUI	5 (10.2%)	4 (20%)	
	Données manquantes	0	0	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	15 (30.6%)	6 (30%)	0.96
	OUI	34 (69.4%)	14 (70%)	
	Données manquantes	0	0	
Sexe	Femme	33 (67.3%)	13 (65%)	0.85
	Homme	16 (32.7%)	7 (35%)	
	Données manquantes	0	0	
Troubles cognitifs	NON	34 (69.4%)	14 (70%)	0.96
	OUI	15 (30.6%)	6 (30%)	
	Données manquantes	0	0	
Vit seul(e)	NON	24 (49%)	13 (65%)	0.23
	OUI	25 (51%)	7 (35%)	
	Données manquantes	0	0	
A quelle fréquence vous brossez-vous les dents ?	2 fois/jour	10 (20.4%)	4 (20%)	0.96
	1 fois/jour	20 (40.8%)	9 (45%)	
	1 fois/jour mais pas tous les jours	6 (12.2%)	3 (15%)	
	Très peu/jamais	13 (26.5%)	4 (20%)	
	Données manquantes	0	0	

Aucun facteur associé n'était revenu significatif en lien avec la dysgueusie.

4.1.4 Facteurs associés à la sécheresse de bouche

Table 9 : Facteurs associés à la sécheresse de bouche

Paramètre	Modalité	Sécheresse de la bouche		pvalue
		NON N=33	OUI N=36	
Auxiliaire de vie	NON	24 (72.7%)	26 (72.2%)	0.96
	OUI	9 (27.3%)	10 (27.8%)	
	Données manquantes	0	0	
IDE pour TTT	NON	21 (63.6%)	27 (75%)	0.31
	OUI	12 (36.4%)	9 (25%)	
	Données manquantes	0	0	
Insuffisance d'organe chronique	NON	15 (45.5%)	11 (30.6%)	0.20
	OUI	18 (54.5%)	25 (69.4%)	
	Données manquantes	0	0	
Isolement social	NON	29 (87.9%)	31 (86.1%)	1.00
	OUI	4 (12.1%)	5 (13.9%)	
	Données manquantes	0	0	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	13 (39.4%)	8 (22.2%)	0.12
	OUI	20 (60.6%)	28 (77.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Sexe	Femme	20 (60.6%)	26 (72.2%)	0.31
	Homme	13 (39.4%)	10 (27.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Troubles cognitifs	NON	22 (66.7%)	26 (72.2%)	0.62
	OUI	11 (33.3%)	10 (27.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Vit seul(e)	NON	20 (60.6%)	17 (47.2%)	0.27
	OUI	13 (39.4%)	19 (52.8%)	
	Données manquantes	0	0	
A quelle fréquence vous brossez-vous les dents ?	2 fois/jour	6 (18.2%)	8 (22.2%)	0.82
	1 fois/jour	16 (48.5%)	13 (36.1%)	
	1 fois/jour mais pas tous les jours	4 (12.1%)	5 (13.9%)	
	Très peu/jamais	7 (21.2%)	10 (27.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Diurétiques	NON	19 (57.6%)	15 (41.7%)	0.19
	OUI	14 (42.4%)	21 (58.3%)	
	Données manquantes	0	0	

Aucun facteur associé n'était revenu significatif en lien avec la sécheresse de bouche.

4.1.5 Facteurs associés à une candidose orale

Pas de test statistique possible devant le peu de patients atteints d'une candidose orale.

4.1.6 Facteurs associés à un mauvais état bucco-dentaire

Table 10 : Facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire

Paramètre	Modalité	Mauvais état dentaire		pvalue
		NON N=36	OUI N=33	
Auxiliaire de vie	NON	28 (77.8%)	22 (66.7%)	0.30
	OUI	8 (22.2%)	11 (33.3%)	
	Données manquantes	0	0	
IDE pour TTT	NON	28 (77.8%)	20 (60.6%)	0.12
	OUI	8 (22.2%)	13 (39.4%)	
	Données manquantes	0	0	
Insuffisance d'organe chronique	NON	13 (36.1%)	13 (39.4%)	0.78
	OUI	23 (63.9%)	20 (60.6%)	
	Données manquantes	0	0	
Isolement social	NON	30 (83.3%)	30 (90.9%)	0.48
	OUI	6 (16.7%)	3 (9.1%)	
	Données manquantes	0	0	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	15 (41.7%)	6 (18.2%)	0.034
	OUI	21 (58.3%)	27 (81.8%)	
	Données manquantes	0	0	
Sexe	Femme	29 (80.6%)	17 (51.5%)	0.011
	Homme	7 (19.4%)	16 (48.5%)	
	Données manquantes	0	0	
Troubles cognitifs	NON	29 (80.6%)	19 (57.6%)	0.038
	OUI	7 (19.4%)	14 (42.4%)	
	Données manquantes	0	0	
Vit seul(e)	NON	15 (41.7%)	22 (66.7%)	0.037
	OUI	21 (58.3%)	11 (33.3%)	
	Données manquantes	0	0	
A quelle fréquence brossez-vous les dents ?	2 fois/jour	11 (30.6%)	3 (9.1%)	0.10
	1 fois/jour	15 (41.7%)	14 (42.4%)	
	1 fois/jour mais pas tous les jours	4 (11.1%)	5 (15.2%)	
	Très peu/jamais	6 (16.7%)	11 (33.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Durant les 12 derniers mois avez-vous consulté un chirurgien-dentiste ?	NON	28 (77.8%)	28 (84.8%)	0.45
	OUI	8 (22.2%)	5 (15.2%)	
	Données manquantes	0	0	

Plusieurs paramètres étaient significativement liés à un mauvais état dentaire : la polymédication (pvalue de 0.034), le sexe (en défaveur des hommes, pvalue de 0.011), les troubles cognitifs (pvalue de 0.038). En revanche, le fait de vivre seul est un facteur protecteur (pvalue de 0.037).

4.1.6.1 Odd-ratios des facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire

Table 11 : Odd-ratios des facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire

Facteur de risque	OR	IC 95%	
		Borne inférieure	Borne Supérieure
Sexe - Hommes vs Femmes	3.899	1.378	11.98
Polymédication ≥ 5 /jour	3.214	1.104	10.35
Troubles cognitifs	3.053	1.068	9.391
Vit seul(e)	0.357	0.13	0.937

Le fait d'être un homme augmente de 3,9 fois le risque d'avoir un mauvais état bucco-dentaire.

Les patients qui consomment au moins 5 médicaments par jours et qui ont des troubles cognitifs sont 3 fois plus à risque de présenter un mauvais état bucco-dentaire.

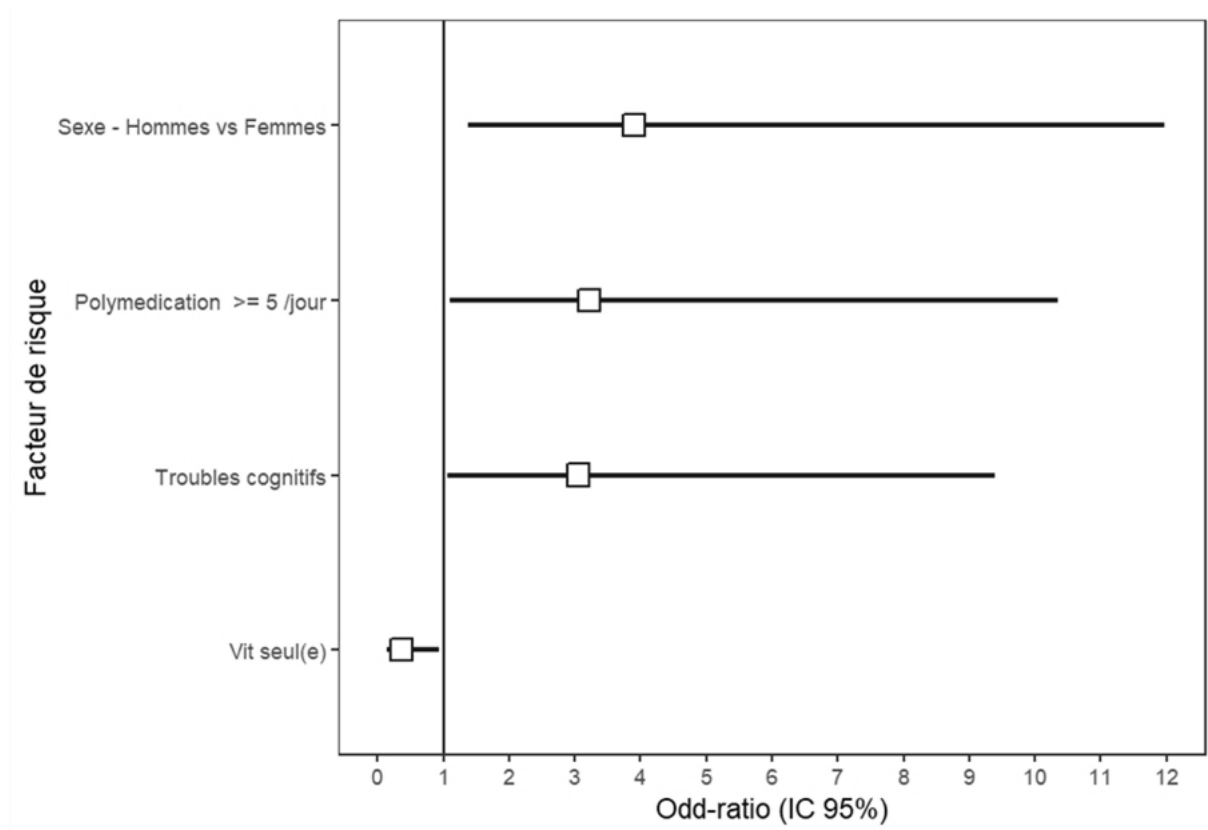


Figure 2 : Forest-plot des facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire

4.2 Troubles bucco-dentaire susceptibles d'entraîner une dénutrition

Nous avons cherché l'existence d'un lien entre les troubles bucco-dentaires et le statut nutritionnel des patients de l'étude.

Table 12 : Troubles bucco-dentaires et dénutrition

Paramètre	Modalité	Dénutrition		pvalue
		NON N=55	OUI N=14	
Appareillage mal adapté	NON	17 (60.7%)	5 (55.6%)	1.00
	OUI	11 (39.3%)	4 (44.4%)	
	Données manquantes	27	5	
Candidose Orale	NON	52 (94.5%)	12 (85.7%)	NA
	OUI	3 (5.5%)	2 (14.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Dysgueusie	NON	41 (74.5%)	8 (57.1%)	0.34
	OUI	14 (25.5%)	6 (42.9%)	
	Données manquantes	0	0	
Mauvais état dentaire	NON	31 (56.4%)	5 (35.7%)	0.17
	OUI	24 (43.6%)	9 (64.3%)	
	Données manquantes	0	0	
Sécheresse de la bouche	NON	26 (47.3%)	7 (50%)	0.86
	OUI	29 (52.7%)	7 (50%)	
	Données manquantes	0	0	
Trouble de la mastication	NON	26 (47.3%)	4 (28.6%)	0.21
	OUI	29 (52.7%)	10 (71.4%)	
	Données manquantes	0	0	

Nous ne retrouvons pas de lien statistiquement significatif entre l'état nutritionnel et un trouble bucco-dentaire dans cette étude.

5 Prévention et hygiène bucco-dentaire

14 (20,3%) patients de l'étude se brossaient les dents deux fois par jour, 29 (42%) se brossaient les dents une fois par jour, 9 (13%) le faisaient une fois par jour mais pas tous les jours et 17 (24,6) le faisaient très peu voire jamais. (Annexe 4)

Le jour de l'entretien, 13 (18,8%) avaient consulté un chirurgien-dentiste dans les 12 derniers mois et 17 (24,6%) des patients en ressentaient le besoin.

Sur les règles hygiéno diététiques, 47 (68,1%) pensaient être assez informés sur les soins bucco-dentaires quotidiens.

6 Analyses complémentaires

6.1 Taux albumine et mauvais état buccodentaire

Table 13 : Taux d'albumine et mauvais état bucco-dentaire

Paramètre	Modalité	Mauvais état bucco-dentaire		pvalue
		OUI N=33	NON N=36	
Albumine (en g/l)	N	29	31	0,044
	Données manquantes	4	5	
	Moyenne $\pm$ Ecart-type	37.19 $\pm$ 3.8	39.04 $\pm$ 3.07	

Le taux d'albumine était significativement plus élevé dans le groupe avec un bon état bucco-dentaire.

6.2 Taux d'albumine en fonction du nombre de dents

Table 14 : Taux d'albumine en fonction du nombre de dent

Paramètre	Modalité	Nombre de dents		pvalue
		Moins de 20 dents N=35	Plus de 20 dents N=11	
Albumine (en g/l)	N	29	9	0.16
	Données manquantes	6	2	
	Moyenne $\pm$ Ecart-type	37.83 $\pm$ 3.77	39.7 $\pm$ 3.23	

6.3 Fréquence du brossage dentaire

Les items « brossage de dents deux fois par jour et une fois par jour » ont été fusionnés en « Brossage de dents au moins une fois par jour » ainsi que les items « brossage de dents une fois par jour mais pas tous les jours et brossage de dents très peu voire jamais » en « brossage de dents moins d'une fois par jour » (Annexe 5).

Table 15 : Fréquence du brossage de dents en fonction de la dépendance physique, du sexe et de la présence de troubles cognitifs

Paramètre	Modalité	Fréquence de brossage de dents		pvalue
		Au moins une fois par jour N=43	Moins d'une fois par jour N=26	
Dépendance pour la mobilité	NON	37 (86%)	21 (80.8%)	0.56
	OUI	6 (14%)	5 (19.2%)	
Sexe	Femme	34 (79.1%)	12 (46.2%)	0.005
	Homme	9 (20.9%)	14 (53.8%)	
Troubles cognitifs	NON	32 (74.4%)	16 (61.5%)	0.26
	OUI	11 (25.6%)	10 (38.5%)	

6.4 Polymédication et mauvais état bucco-dentaire

Table 16 : Polymédication et mauvais état bucco-dentaire

Paramètre	Modalité	Mauvais état dentaire		pvalue
		OUI N=33	NON N=36	
Polymédication ≥ 5 /jour	NON	6 (18.2%)	15 (41.7%)	0.034
	OUI	27 (81.8%)	21 (58.3%)	
	Données manquantes	0	0	

Discussion

1 Discussion de la méthode

1.1 Type d'étude et choix de la recherche

L'étude transversale a été choisie pour réaliser une photographie de l'état de santé de la population et éviter une étude plus longue avec une réévaluation à distance des patients.

L'évaluation de l'état buccodentaire des patients au domicile fait l'originalité de cette étude. En effet, plusieurs études ont été réalisées chez les personnes institutionnalisées [6];[10] et montrent l'importance du besoin en soins bucco-dentaires des résidents mais peu d'études ont été faites auprès des personnes encore au domicile.

La méthode d'entretien auprès des patients à leur domicile a été choisie pour qu'ils soient à l'aise, sans perturber leur quotidien et qu'ils soient dans les meilleures conditions pour répondre aux questions.

La dénutrition reste un problème majeur de santé publique, une prise en charge optimale de cette pathologie passe par l'intervention sur la santé bucco-dentaire des personnes âgées. En effet, plusieurs facteurs influencent la mastication et donc la qualité de la nutrition tels que la prise de médicaments, le nombre, l'état et la mobilité des dents, le port de prothèses dentaires [5];[11].

Grâce à cette étude, nous pouvons proposer l'évaluation de l'impact de la prise en charge bucco-dentaire sur la dénutrition dans le temps chez ces mêmes personnes.

1.2 Forces et faiblesses de l'étude

Les faiblesses de l'étude sont marquées par :

- Nombre de patients insuffisant ne permettant pas d'avoir plus de résultats significatifs
- Cette étude ne permet pas de prendre en compte la causalité et l'évolution dans le temps des pathologies étudiées et l'influence d'une prise en charge des problèmes bucco-dentaires sur la dénutrition.

- Il est probable que les non-répondants étaient plus à risques (absence de réponse liée à leur état : perte d'autonomie, impossibilité de répondre au téléphone, troubles cognitifs, isolement sans aidant)

Les points forts de l'étude sont marqués par :

- Le taux de participation à l'étude, 66%, permettant de représenter une bonne partie de la population étudiée sur la maison de santé de Landas.
- L'évaluation réalisée toujours par le même investigateur et toujours dans les mêmes conditions permettant de limiter le risque d'erreur.
- L'utilisation d'un questionnaire réalisé à partir d'outils validés pour l'évaluation de l'état bucco-dentaire des personnes âgées [9]. Ces questionnaires ont été adaptés pour être utilisés par tous les professionnels de santé pour l'évaluation de l'état bucco-dentaire des personnes âgées et donc également par les médecins généralistes au domicile des patients.

1.3 Principaux biais de l'étude

Les biais présents dans cette étude sont :

- Biais de sélection : la population étudiée vit dans un milieu rural, plutôt privilégié, qui est certes le lieu où vivent plus volontiers les personnes âgées mais qui ne correspond pas à la totalité de la population âgée [12].
- Biais de confusion : la population source est une population fragile, au domicile, moins indépendante du fait qu'elle ne se déplace plus au cabinet du médecin et par conséquent, plus à risque de présenter les pathologies étudiées.
- Biais d'information, d'une part par les réponses apportées par les proches lors de troubles cognitifs du patient interrogé et d'autre part par l'enquêteur qui pourrait avoir tendance à influencer la réponse des patients avec les questions posées.

2 Les troubles bucco-dentaires

Cette étude a permis de souligner l'importance des troubles bucco-dentaires des personnes âgées vivant au domicile. En effet, plus de la moitié des patients de l'étude présentent un trouble de la mastication, avec ou sans appareil dentaire, et pour près de 40% des patients qui portent un appareil dentaire, celui-ci serait mal adapté. La dysgueusie et la candidose orale ne sont pas les troubles prédominants dans cette étude. En revanche, un patient sur deux souffre de sécheresse de bouche et de mauvais état bucco-dentaire.

Il a été mis également en avant un profil de patients susceptibles d'être plus à risque de présenter des troubles bucco-dentaires : les patients polymédicamentés, le sexe masculin, les troubles cognitifs. Inversement, le fait de vivre seul s'est avéré facteur protecteur du mauvais état bucco-dentaire. D'autres facteurs paraissent importants et rationnels comme la consultation chez le dentiste les 12 derniers mois pour les troubles de l'appareillage, la prise de diurétiques sur la dysgueusie, la fréquence du brossage dentaire sur le mauvais état bucco-dentaire.

La prévalence de la dénutrition dans cette étude est plus importante comparée aux données de la littérature [2]. Cela s'explique probablement par un dépistage plus large de la dénutrition avec plusieurs critères permettant de la diagnostiquer. Dans cette étude, aucun trouble bucco-dentaire n'est revenu significatif en lien avec une dénutrition même si les troubles de la mastication et le mauvais état bucco-dentaire semblent notables chez les patients dénutris (Table 12).

Concernant la fréquence du brossage dentaire, seul un quart de la population de l'étude respecte les recommandations fixées par la HAS.

L'entretien a permis de nombreux échanges avec les personnes âgées et les aidants présents. Les limites retrouvées très régulièrement pour consulter un chirurgien-dentiste sont l'accessibilité au cabinet et la dépendance des personnes âgées pour se déplacer avec la nécessité d'appeler une ambulance ou de faire venir une tierce personne, le coût des soins, et le fait de ne pas ressentir le besoin.

En effet, l'argument qui pousserait les patients à consulter un dentiste serait la douleur, argument revenu de manière quasi systématique dans les discussions mais très peu s'en plaignaient finalement.

3 Discussion des résultats

3.1 Troubles bucco-dentaires et dénutrition

Le lien entre état bucco-dentaire et dénutrition chez la personne âgée reste difficile à établir [13]. En effet, pour diagnostiquer une dénutrition, les études utilisent différents critères tels que l'albumine, la perte de poids, le MNA, l'IMC, la diminution des ingesta, critères tout aussi nombreux pour évaluer l'état bucco-dentaire (le nombre de dents, la présence de caries, le port d'un appareil dentaire...).

Cependant, des auteurs ont étudié de manière plus spécifique certains troubles bucco-dentaires sur la nutrition.

Le nombre, la nature et la position des dents présentes sur les arcades ont un lien avec les nutriments assimilés et donc avec la qualité de la nutrition. En effet, l'édentement ou le port de prothèses mal adaptées entraînerait une modification du comportement alimentaire de type restrictif, les personnes âgées adaptant les aliments à leur état bucco-dentaire [14];[4].

La conservation de 20 dents, au minimum, semble nécessaire pour maintenir une bonne fonction de mastication et donc une bonne nutrition [11];[15]. Les patients dentés ont de meilleurs résultats biologiques au niveau nutritionnel que les patients édentés. Dans notre étude, ce résultat semble se retrouver également (Tab. 14).

De plus, il a été démontré le rôle significatif de l'édentement et du port de prothèses dentaires mal adaptées dans la perte de poids supérieure à 4% du poids de référence [16].

En 2006, on constate que les résultats du MNA sont moins bons chez les personnes âgées totalement édentées que chez celles dentées [17] et en 2012, en comparant les résultats du MNA entre des personnes âgées dentées et des personnes âgées édentées porteuses de prothèses complètes, il apparaît que ce deuxième groupe présentait plus de risque de dénutrition [18].

Or, dans notre étude, sur 69 patients, 35 ont moins de 20 dents et 23 sont totalement édentés. Dans ces deux dernières catégories, seulement 37 patients sur 58 portent une prothèse dentaire et sur ces 37, 15 souffrent d'un appareillage mal adapté (Annexe 7 et 8). Nous constatons que ce problème est fréquent et qu'il mérite un repérage précoce au sein de cette population.

Une autre étude a montré que le mauvais état bucco-dentaire est associé à une concentration plasmatique d'albumine moins élevée chez des personnes âgées institutionnalisées [19]. Dans notre étude, nous avons observé un taux d'albumine plus élevé chez les personnes ayant un bon état bucco-dentaire (Table 13).

Une étude a été réalisée dans un service de gériatrie, où le nombre de troubles bucco-dentaires est un bon prédicteur de perte de poids involontaire significative chez les personnes âgées fragiles [20].

La polymédication est très fréquente chez la personne âgée, et légitime. Cependant elle augmente le risque d'inobservance mais surtout le risque d'effets indésirables. En moyenne, la consommation de médicaments journalière est de 3,3 médicaments pour les 65-74ans, de 4 médicaments pour les 75-84 ans et de 4,6 médicaments pour les plus de 85ans [21]. Dans notre étude, 69,6% des patients consomment au moins 5 médicaments par jour. Une étude a été réalisée chez des personnes âgées prises en charge dans un service de rééducation mettant en évidence une association entre polymédication et mauvais état bucco-dentaire [22]. Dans notre étude, nous avons retrouvé un résultat similaire (table 16) et nous avons également trouvé une relation entre polymédication et troubles de la mastication (Table 6). Ceci est probablement la conséquence de nombreux effets indésirables induits par les traitements au niveau de la cavité buccale, avec des manifestations diverses pouvant atteindre tous les tissus comme les muqueuses, les glandes salivaires, l'os ou les dents [23].

3.2 Prévention

Au vu de l'importance des troubles bucco-dentaires chez la population âgée et l'influence sur la dénutrition, il paraît donc indispensable dans un premier temps de repérer les sujets à risque puis de les prendre en charge au domicile.

Une étude a été réalisée chez des personnes en EHPAD pour hiérarchiser les facteurs de risques de dégradation de la santé orale. Le fait de conserver une alimentation normale, de porter une prothèse amovible complète et d'assurer soi-même son hygiène bucco-dentaire a une influence positive [7]. En revanche, comme le montre notre étude, le fait d'être de sexe masculin, d'avoir des troubles cognitifs [24] et d'être poly-médicamenté a une influence négative.

Assurer une hygiène bucco-dentaire est donc un point essentiel au maintien d'une santé orale adéquate, et elle doit faire partie intégrante des soins médicaux pratiqués chez la personne âgée.

La HAS recommande un brossage des dents au minimum deux fois par jour [25]. D'après une étude finlandaise, réalisée chez des patients vivant en EHPAD, 17% ne brossent ni leurs dents ni leur appareil dentaire tous les jours. Cette étude révèle que ce sont plus souvent les hommes avec un faible niveau économique et un niveau de dépendance plus élevée qui ne s'occupent pas de leur hygiène dentaire [26]. Ces résultats sont donc en concordance avec notre étude qui montre que les hommes présentent plus souvent un mauvais état bucco-dentaire. (Table 15).

L'hygiène bucco-dentaire peut être assurée par les infirmières ou auxiliaires de vie au domicile. Mais le manque de formation, de temps, voire même le dégoût sont un frein à la réalisation de ces soins [5] ;[27].

De plus, le recours aux soins dentaires est également limité, essentiellement pour les personnes âgées dépendantes. En effet, le nombre de consultations chez le chirurgien-dentiste diminue avec l'âge alors que le nombre de consultations chez le médecin suit le chemin inverse [5]. Chez les personnes institutionnalisées, les études montrent que la moitié des résidents n'ont pas reçu de consultation par un chirurgien-dentiste depuis au moins 5 ans [28].

Les freins à la consultation chez le chirurgien-dentiste sont les mêmes dans notre étude que dans la littérature : l'âge, la difficulté d'accès aux structures de soins, la difficulté de déplacement, le coût, l'absence de besoin ressenti [25];[29]. Une étude a été réalisée auprès de chirurgiens-dentistes afin de comprendre les différents facteurs limitant l'accès aux soins bucco-dentaires. En effet, l'accès aux cabinets reste la limite principale dans la prise en charge des personnes âgées dépendantes, mais il faut tenir compte également de la durée des soins qui nécessite une adaptation du planning des praticiens et des aménagements [30].

Pourtant, quand on demande aux patients de notre étude s'ils accepteraient une consultation à domicile d'un chirurgien-dentiste, ils sont nombreux à accepter.

Pour finir, l'état bucco-dentaire influe également sur la qualité de vie. En effet, les pathologies bucco-dentaires altérant la phonation ou la prise de repas sont un obstacle majeur à la communication et à la vie sociale [31].

4 Perspectives

Cette étude, réalisée à plus grande échelle, permettrait de mettre en évidence davantage de liens significatifs entre les troubles bucco-dentaires et l'état nutritionnel. Cela nécessiterait l'aide de plusieurs cabinets médicaux et de plusieurs professionnels de santé qui interviendraient au domicile des patients pour d'une part discuter sur la thématique des troubles bucco-dentaires et de la dénutrition mais également les dépister.

En effet, elle a permis de réaliser un bel échange avec les personnes âgées sur le sujet de la santé bucco-dentaire et de refaire le point sur leurs connaissances et sur les règles d'hygiène à adopter au quotidien.

Il serait également intéressant d'établir un bilan à distance avec les mêmes patients concernant l'impact de cette intervention sur leur hygiène bucco-dentaire et éventuellement sur leur état nutritionnel. Cette évaluation pourrait être réalisée par un infirmier en pratique avancée (IPA), au sein de la maison de santé pluriprofessionnelle de Landas. S'il s'avère que l'intervention a eu un effet positif sur les patients, il serait intéressant de l'intégrer systématiquement au travail des IPA.

Par ailleurs, pour aider le travail des IPA ou autres professionnels de santé intervenant auprès du patient à domicile, un outil diagnostique pourrait être élaboré, facilitant ainsi le diagnostic de ces troubles et la prise en charge du patient.

Conclusion

L'espérance de vie de cesse d'augmenter en France et l'accompagnement de la personne âgée fait partie du rôle du médecin généraliste.

Cette étude a été réalisée chez les personnes âgées vivant à domicile suivies par les médecins généralistes de la MSP de Landas. Elle comprend une partie sur la dénutrition et une partie sur les troubles bucco-dentaires impliqués dans la dénutrition des personnes âgées.

Notre étude a donc permis de montrer l'importance des troubles bucco-dentaires dans cette population, mais également d'établir le profil de patients à risque de présenter ces troubles.

Même si le lien entre état bucco-dentaire et dénutrition n'est pas clairement établi, les troubles bucco-dentaires sont des facteurs de risques de dénutrition chez la personne âgée et ils restent tous deux des enjeux de santé publique.

Les médecins généralistes ont un rôle primordial auprès des patients et de leurs aidants dans l'information et la prévention sur l'hygiène bucco-dentaire et également sur le repérage précoce de ces troubles qui fait partie de la prise en charge globale de la personne âgée.

Il est important de garder à l'esprit que l'hygiène de la cavité orale reste essentielle et a un impact positif sur le bien-être du patient. Y sensibiliser les personnels soignants qui interviennent au domicile constitue une première étape indispensable pour améliorer ce problème de santé publique.

Liste des tables

Table 1 : Troubles de la mastication	15
Table 2 : Appareil dentaire mal adapté	16
Table 3 : Dysgueusie	16
Table 4 : Sécheresse de bouche	17
Table 5 : Mauvais état bucco-dentaire	18
Table 6 : Facteurs associés à un trouble de la mastication.....	19
Table 7 : Facteurs associés à un appareil dentaire mal adapté	20
Table 8 : Facteurs associés à la dysgueusie.....	21
Table 9 : Facteurs associés à la sécheresse de bouche	22
Table 10 : Facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire.....	23
Table 11 : Odd-ratios des facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire	24
Table 12 : Troubles bucco-dentaires et dénutrition.....	26
Table 13 : Taux d'albumine et mauvais état bucco-dentaire	27
Table 14 : Taux d'albumine en fonction du nombre de dent	27
Table 15 : Fréquence du brossage de dents en fonction de la dépendance physique, du sexe et de la présence de troubles cognitifs.....	28
Table 16 : Polymédication et mauvais état bucco-dentaire	28

Liste des figures

Figure 1 Flow Chart	13
Figure 2 : Forest-plot des facteurs associés au mauvais état bucco-dentaire.....	25

Références

- [1] INSEE. Population par âge – Tableaux de l'économie française Insee, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277619?sommaire=4318291#tableau-figure3> (accessed 17 November 2020).
- [2] HAS. Diagnostic de la dénutrition de la personne âgée. *HAS : Haute Autorité de Santé*, https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-03/reco368_cadrage_has_ffn_denutrition_pa_2020_03_19_vpost_coi.pdf (accessed 24 May 2021).
- [3] HAS. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. *Haute Autorité de Santé*, https://www.has-sante.fr/jcms/c_546549/fr/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee (accessed 24 November 2020).
- [4] Lamy M, Mojon P, Kalykakis G, et al. Oral status and nutrition in the institutionalized elderly. *J Dent* 1999; 27: 443–8.
- [5] Bert E, Bodineau-Mobarak A. Importance de l'état bucco-dentaire dans l'alimentation des personnes âgées. *Gerontol Soc* 2010; 33 / n° 134: 73–86.
- [6] Mangeney K, Barthélémy H, Vogel T, et al. La santé buccodentaire en Ehpad : état des lieux et suivi des recommandations de soins. *NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie* 2017; 17: 93–9.
- [7] Bertrand M-F, Macqueron N, Balard P, et al. Hiérarchiser les facteurs de risque de dégradation de la santé orale des personnes âgées dépendantes en EHPAD. *Rev Gériatrie* 2015; 10.
- [8] Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, et al. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 275–84.
- [9] Chalmers JM, King PL, Spencer AJ, et al. The oral health assessment tool--validity and reliability. *Aust Dent J* 2005; 50: 191–9.
- [10] Bienaimé C. *Evaluation de l'état de santé bucco-dentaire de deux populations institutionnalisées à l'aide du OHAT*. exercice, Université Toulouse III - Paul Sabatier, 2012.
- [11] Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, et al. The relationship among dental status, nutrient intake, and nutritional status in older people. *J Dent Res* 2001; 80: 408–13.
- [12] Desplanques G. Géographie de la population âgée en France. *Retraite Soc* 2005; no 45: 23–41.

- [13] Budtz-Jørgensen E, Chung JP, Rapin CH. Nutrition and oral health. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2001; 15: 885–96.
- [14] Papas AS, Palmer CA, Rounds MC, et al. The effects of denture status on nutrition. *Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent* 1998; 18: 17–25.
- [15] Elias AC, Sheiham A. The relationship between satisfaction with mouth and number and position of teeth. *J Oral Rehabil* 1998; 25: 649–61.
- [16] Marcenes W, Steele JG, Sheiham A, et al. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. *Cad Saúde Pública Minist Saúde Fundação Oswaldo Cruz Esc Nac Saúde Pública* 2003; 19: 809–16.
- [17] Soini H, Muurinen S, Routasalo P, et al. Oral and Nutritional status - is the MNA a useful tool for dental clinics. *J Nutr* 2006; 10: 7.
- [18] Cousson PY, Bessadet M, Nicolas E, et al. Nutritional status, dietary intake and oral quality of life in elderly complete denture wearers. *Gerodontology* 2012; 29: 685–92.
- [19] Mojon P, Budtz-Jørgensen E, Rapin CH. Relationship between oral health and nutrition in very old people. *Age Ageing* 1999; 28: 463–8.
- [20] Sullivan DH, Martin W, Flaxman N, et al. Oral health problems and involuntary weight loss in a population of frail elderly. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41: 725–31.
- [21] Legrain PS. Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé. 2005; 16.
- [22] Nakamura J, Kitagaki K, Ueda Y, et al. Impact of polypharmacy on oral health status in elderly patients admitted to the recovery and rehabilitation ward. *Geriatr Gerontol Int* 2021; 21: 66–70.
- [23] Société Française pour la Santé Bucco-Dentaire. Médicaments à répercussion bucco-dentaire, http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2015/02/Medicaments-repercussionBD_050215.pdf (accessed 18 April 2021).
- [24] Chalmers JM, Carter KD, Spencer AJ. Oral diseases and conditions in community-living older adults with and without dementia. *Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent* 2003; 23: 7–17.
- [25] Marysette Folliguet. Prévention bucco-dentaire chez les personnes âgées. *Ministère de la Solidarité et de la Santé*, https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_bucco-dentaire_chez_les_personnes_agees.pdf (accessed 5 April 2021).
- [26] Saarela RK, Soini H, Muurinen S, et al. Oral hygiene and associated factors among frail older assisted living residents. *Spec Care Dentist* 2013; 33: 56–61.
- [27] Devillon C, Garnaud V, Godefroy P, et al. Le rôle de l'IDEC dans la prise en charge des soins bucco-dentaires des personnes âgées dépendantes.... *Diplôme*

- [28] Giraudeau N, Valcarcel J, Tassery H, et al. Projet e-DENT : téléconsultation bucco-dentaire en EHPAD. *Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine* 2014; 3: 51–6.
- [29] Chiappelli F, Bauer J, Spackman S, et al. Dental needs of the elderly in the 21st century. *Gen Dent* 2002; 50: 358–63.
- [30] Maille G, Saliba-Serre B, Ferrandez A-M, et al. Les freins à la prise en charge du patient âgé dépendant en pratique odontologique : Le point de vue du praticien.
- [31] Masood M, Newton T, Bakri NN, et al. The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom. *J Dent* 2017; 56: 78–83.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire

1	Généralités <i>A quelle fréquence brossez-vous les dents ?</i> ☐ 2 fois par jour tous les jours ☐ 1 fois par jour tous les jours ☐ 1 fois par jour mais pas tous les jours ou moins <i>Fumez-vous ?</i> ☐ Oui ☐ Non
2	Trouble de la mastication <i>Portez-vous un appareillage dentaire ?</i> ☐ Oui ☐ Non Ces trois derniers mois : <i>Avez-vous limité la quantité ou le genre d'aliments que vous mangez en raison de problèmes avec vos dents ou vos appareils dentaires ?</i> ☐ Oui ☐ Non <i>Avez-vous des difficultés pour mordre ou mastiquer certains aliments durs tels que de la viande ou une pomme ?</i> ☐ Oui ☐ Non <i>Ressentez-vous une sensation d'inconfort pour manger ?</i> ☐ Oui ☐ Non
3	Appareillage mal adapté Si le patient porte un appareil dentaire, ces trois derniers mois : - Ressentez-vous des difficultés pour porter votre appareil dentaire plus de 2h par jour ? ☐ Oui ☐ Non - Vos appareils dentaires vous ont-ils empêché de parler comme vous vouliez ? ☐ Oui ☐ Non - Ressentez-vous des douleurs ou gênes lors du port de votre appareil dentaire ? ☐ Oui ☐ Non - Avez-vous éprouvé de l'embarras pour manger devant les autres à cause de vos problèmes d'appareil dentaire ? ☐ Oui ☐ Non

4	Candidose orale ☐ Oui ☐ Non
5	Sécheresse de la bouche Sensation de bouche sèche exprimée par le patient ? ☐ Oui ☐ Non Lèvre ☐ Saine ☐ Pathologique Langue ☐ Sain ☐ Pathologique Salive ☐ Sain ☐ Pathologique
6	Mauvais état dentaire et de l'appareil dentaire. Présence de dents naturelles : ☐ Oui ☐ Non Si oui, nombre de dents : ☐ Plus de 20 dents ☐ Moins de 20 dents Etat dents naturelles ☐ Sain ☐ Modification ☐ Pathologique Hygiène dents naturelles ☐ Sain ☐ Modification ☐ Pathologique Hygiènes appareille dentaire ☐ Sain ☐ Modification ☐ Pathologique
7	Prévention - Durand les 12 derniers mois, avez-vous consulté un chirurgien-dentiste ? ☐ Oui ☐ Non - Ressentez-vous le besoin ? ☐ Oui ☐ Non

	- Pensez-vous être assez informés sur l'hygiène bucco-dentaire ? ☐ Oui ☐ Non
8	Commentaires libres - Investigateur : - Patient :

Annexe 2 : OHAT version française

Outil d'évaluation de l'état de santé buccodentaire** pour les professionnels qui ne sont pas spécialistes En soins dentaires				Resident:		
Soins de longue durée				Date:		
Évaluation initiale		Évaluation subséquente				
Catégorie	0 = sain	1 = changements	2 = malsain	Score	Action nécessaire	Action complétée
Lèvres	Lisses, roses, hydratées	Sèches, gercées ou rouges aux commissures	Enflure ou masse plaque/blanches/rouges; saignement/ulcération aux commissures		1 = intervention 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Langue	Normale, molle, rose	Plaque, fissurée, rouge, induite	Plaque rouge et/ou blanche, ulcérée, enflée		1 = intervention 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Gencives et tissus	Roses, molles, lisses, aucun saignement	Secs, luisants, rugueux, rouges, enflés autour de 1 ou 6 dents, un ulcère ou un endroit douloureux sous la prothèse	Enflure, saignement autour de sept dents ou plus, dents mobiles, ulcères et/ou plaques blanches, rougeur généralisée et/ou endroit sensible		1 ou 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Salive	Tissus hydratés, salive liquide et fluide	Tissus secs, collants, peu de salive, le résident trouve que sa bouche est sèche	Tissus déshydratés et rouges, très peu de salive ou absence de salive, salive épaisse, visqueuse, résident se plaint d'une bouche sèche		1 = intervention 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Dents naturelles ☐ O ☐ N	Absence de caries ou de dents/racines fracturées	1 à 3 dents de caries ou racines fracturées	Présence de caries ou brisures sur quatre dents ou plus, dents très usées ou moins de 4 dents et aucune prothèse		1 ou 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Prothèses dentaires ☐ O ☐ N	Aucune région/dent brisée, les prothèses sont portées régulièrement, le nom est inscrit sur la prothèse	1 partie de la dent/région fracturée ou les prothèses ne sont portées qu'une à deux heures par jour ou la prothèse est sans identification	Fracture de plus d'une région, la prothèse est manquante ou elle n'est pas portée en raison qu'elle est mal ajustée ou elle est seulement portée avec un adhésif à prothèse		1 = inscrire le nom sur la prothèse 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Hygiène buccale	Propre et aucuns débris alimentaires ou de tartre sur les dents ou prothèses	Particules de nourriture, tartre, à 1 ou 2 endroits de la bouche or sur les prothèses, mauvaise haleine occasionnelle	Particules de nourriture, tartre, débris dans presque toute la bouche ou sur presque toutes les parties de la prothèse(s)		1 = intervention 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
Douleur dentaire	Aucun signe de douleur soit comportemental, verbal ou physique	Signes verbal et/ou comportemental tel que grimacer, mordre les lèvres, ne pas manger ou démontrer de l'agressivité	Signes physiques tels qu'une enflure de la joue ou de la gencive, dents fracturées, des ulcères, un abcès gingival, ainsi que des signes verbaux et/ou comportementaux		1 ou 2 = diriger vers un spécialiste	☐ OUI ☐ NON
				Rempli par :		

Annexe 3 : Tableau descriptif « Mauvais état bucco-dentaire »

	Sain	Modification	Pathologique
Lèvres	Lisses, roses, humides	/	Sèches, gercées, Morsure, gonflées, ulcération, saignement
Langue	Normale, humide, rugueuse, rose	/	Irrégulière, fissurée, rouge, dépôts, ulcération, gonflée
Salive	Tissus humides, flux correct	/	Peu ou pas de salive, salive collante, sensation de bouche sèche exprimée par le patient
Dents naturelles	Aucune carie, pas de dent cassée	1 à 3 caries ou 1 à 3 dents cassées	>4 caries, dents cassées, dents usées,
Hygiène buccale dents naturelles	Propre, aucun dépôt, pas de tartre sur les dents	Présence partielle de plaque, de dépôt, tartre sur les dents	Présence de plaque, dépôts, tartre sur une grande partie des dents, halitose importante
Hygiène buccale prothèse dentaire	Propre, aucun dépôt, pas de tartre sur les prothèses	Présence partielle de plaque, de dépôt, tartre sur les prothèses	Présence de plaque, dépôts, tartre sur une grande partie des prothèses, halitose importante

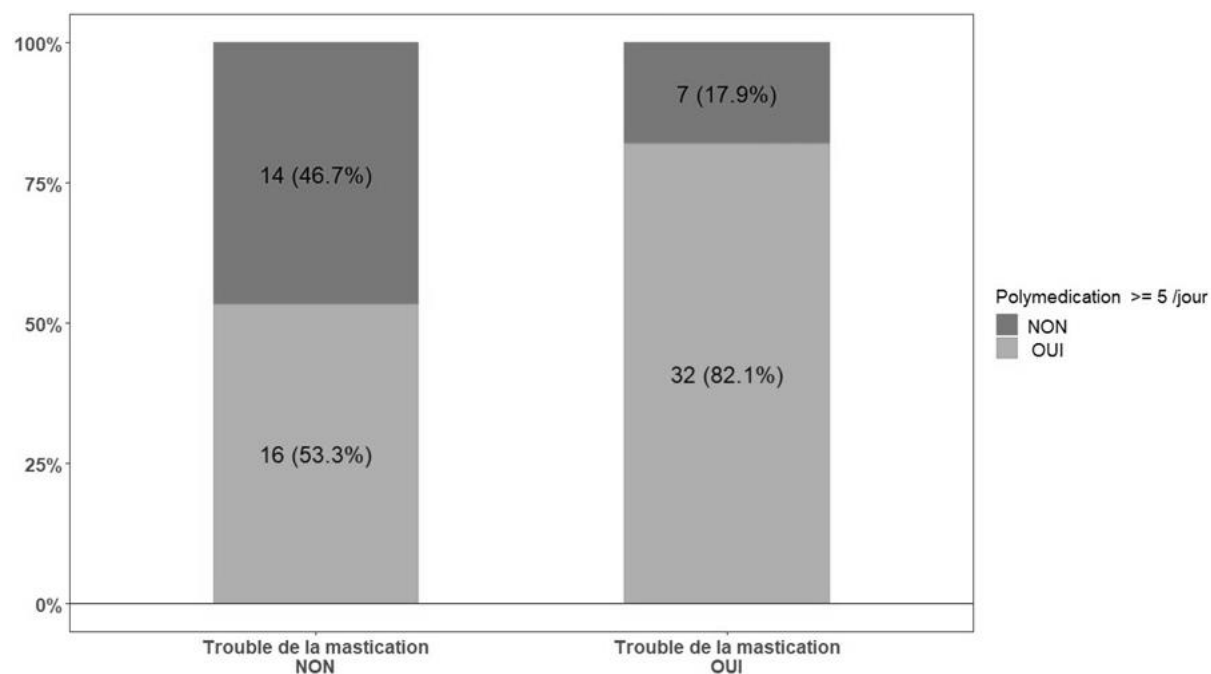
Annexe 4 : Fréquence du brossage dentaire

Paramètre	Modalité	Global N=60
A quelle fréquence brossez-vous les dents ?	Très peu/jamais	17 (24.6%)
	1 fois/jour mais pas tous les jours	9 (13%)
	1 fois/jour	29 (42%)
	2 fois/jour	14 20.3 (%)

Annexe 5 : Fréquence du brossage dentaire en deux sous-groupes

Paramètre	Modalité	Global N=69
A quelle fréquence brossez-vous les dents bis	Au moins une fois par jour	43 (62.3%)
	Moins d'une fois par jour	26 (37.7%)
	Données manquantes	0

Annexe 6 : Croisement entre polymédication et troubles de la mastication



Annexe 7 : Port d'un appareil dentaire selon le nombre de dents

Paramètre	Modalité	Moins de 20 dents N=35
Portez-vous un appareillage dentaire ?	NON	16 (45.7%)
	OUI	19 (54.3%)

Annexe 8 : Port d'un appareil dentaire selon la présence de dent

Paramètre	Modalité	Présence de dents naturelles : NON N=23
Portez-vous un appareillage dentaire ?	NON	5 (21.7%)
	OUI	18 (78.3%)

AUTEUR : Nom : ROUTIER

Prénom : Justine

Date de Soutenance : 10 Juin 2021

Titre de la Thèse : Importance des troubles bucco-dentaires et dénutrition des personnes âgées suivies à domicile par les médecins généralistes de la Maison de Santé Pluriprofessionnelle de Landas

Thèse - Médecine - Lille 2021

Cadre de classement : Thèse de Médecine Générale

DES + spécialité : DES de Médecine Générale

Mots-clés : Personnes Agées – Dénutrition – Troubles bucco-dentaires

Résumé

Contexte : La HAS a publié des recommandations sur la prise en charge de la dénutrition des personnes âgées et les troubles bucco-dentaires font partie des facteurs de risques de dénutrition spécifiques de la personne âgée. Peu d'études montrent l'importance de ces troubles chez les personnes vivant à domicile ce qui s'avère essentiel à connaître pour sensibiliser les professionnels de santé. Il paraît également important d'identifier les profils de patients plus à même de présenter des troubles bucco-dentaires et de mettre en évidence les troubles susceptibles d'entraîner une dénutrition.

Matériel et Méthodes : Une enquête a été réalisée chez les personnes âgées suivies par les médecins généralistes de la MSP de Landas. Le recensement des patients s'est fait de Novembre 2019 à Mars 2020, et chaque patient a été contacté par téléphone pour lui expliquer la démarche et recueillir son consentement. Les entretiens auprès des patients qui ont participé à l'étude se sont déroulés de juillet 2020 à Octobre 2020. L'entretien comportait une partie sur la dénutrition et une partie sur les troubles bucco-dentaires.

Résultats : 69 patients ont participé à l'étude sur les 103 recensés. La prévalence de la dénutrition s'élève à 20,3% (IC à 95% = 11,8% à 31,7%). Le jour de l'entretien, 56,5% présentaient un trouble de la mastication, 40,5% un appareil dentaire mal adapté, 29% une dysgueusie, 7% une candidose orale, 52,2% une sécheresse de bouche et 47,8% un mauvais état bucco-dentaire. Les patients polymédicamentés, de sexe masculin et présentant des troubles cognitifs sont plus à risque de présenter des troubles bucco-dentaires. Aucun trouble bucco-dentaire n'est revenu significatif en lien avec une dénutrition.

Conclusion : Même si le lien entre état bucco-dentaire et dénutrition n'est pas clairement établi, les troubles bucco-dentaires sont des facteurs de risques de dénutrition chez la personne âgée et ils restent tous deux des enjeux de santé publique. Les médecins généralistes ont un rôle primordial auprès des patients et de leurs aidants dans l'information et la prévention sur l'hygiène bucco-dentaire et également sur le repérage précoce de ces troubles qui fait partie de la prise en charge globale de la personne âgée.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Puisieux François

Assesseeurs : Monsieur le Professeur Seguy David
Monsieur le Professeur Deleplanque Denis
Monsieur le Docteur Duriez Sylvain