



Thèse

2002

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

Efficacité d'un cours de formation d'hygiène bucco-dentaire destiné au
personnel des maisons de retraite

Bozin, Mirko

How to cite

BOZIN, Mirko. Efficacité d'un cours de formation d'hygiène bucco-dentaire destiné au personnel des maisons de retraite. Doctoral Thesis, 2002. doi: [10.13097/archive-ouverte/unige:557](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:557)

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:557>

Publication DOI: [10.13097/archive-ouverte/unige:557](https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:557)

UNIVERSITE DE GENEVE

FACULTE DE MEDECINE
Section de médecine dentaire
Département de prothèse dentaire
Division de gérodontologie
et prothèse adjointe

Thèse préparée sous la direction du Professeur Ejvind Budtz-Jørgensen

**EFFICACITE D'UN COURS DE FORMATION
D'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE
DESTINE AU PERSONNEL
DES MAISONS DE RETRAITE**

Thèse

présentée à la Faculté de Médecine
de l'Université de Genève
pour obtenir le grade de Docteur en médecine dentaire

par

Mirko BOZIN

de

Neuchâtel (NE)

THESE n° 620

Genève

2002

Doctorat en médecine dentaire

Thèse de :

Monsieur Mirko BOZIN
Originaire de Neuchâtel (NE)

Intitulée :

**EFFICACITE D'UN COURS DE FORMATION
D'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE
DESTINE AU PERSONNEL
DES MAISONS DE RETRAITE**

La Faculté de médecine, sur le préavis de Monsieur Ejvind BUDTZ-JORGENSEN, professeur ordinaire à la Section de médecine dentaire, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 11 juin 2002

Thèse n°620



Peter SUTER
Doyen

Efficacité d'un cours de formation d'hygiène bucco-dentaire destiné au personnel des maisons de retraite.

Résumé :

Cette étude évalue l'efficacité de la campagne de formation mise sur pied par la société Neuchâteloise des médecins-dentistes, destinée au personnel soignant des homes du canton. Le personnel des homes formés avait reçu la visite d'un médecin-dentiste pour un exposé. L'évaluation a eu lieu une année après la formation et les homes ont été répartis en quatre groupes : médicalisés, non médicalisés, formés et non formés.

L'analyse des données montre peu de différences significatives entre les homes formés et non formés, car les pensionnaires des homes de chaque groupe présentent des pathologies bucco-dentaires ainsi qu'une hygiène dentaire et prothétique peu satisfaisante. Le dentiste n'est souvent contacté que pour l'urgence. La motivation du personnel pour les soins dentaires semblant dépendre de celle de la direction, il paraît judicieux d'axer les campagnes de motivation sur cette dernière.

La présente thèse a été réalisée sous la direction du

Professeur Ejvind Budtz-Jørgensen
Section de médecine dentaire
Département de prothèse dentaire
Division de gérontologie et prothèse adjointe
Université de Genève
19, rue Barthélemy-Menn
CH-1205 Genève

avec comme co-directeur

Professeur Philippe Mojon

Faculty of Dentistry
McGill University
Strathcona Anatomy and Dentistry Building
3640 University Street
H3A 2B2
Montreal, Quebec, Canada

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
INTRODUCTION	2
Modifications buccales physiologiques liées au vieillissement	2
Modifications buccales liées aux maladies et aux médicaments	3
Soins dentaires des personnes âgées en institution	3
BUT DE L'ETUDE.	6
MATERIEL ET METHODE	7
Conception de l'étude	7
Matériel	9
Questionnaire	9
Examen clinique	11
Analyse statistique	16
RESULTATS	18
Informations générales	18
Informations médicales	22
Informations d'hygiène	26
Situation et pathologies bucco-dentaires	34
DISCUSSION	43
Situation bucco-dentaire.	44
<i>Hygiène bucco-dentaire</i>	45
<i>Pathologies et problèmes bucco-dentaires</i>	45
Comparaison entre les homes avec formation ou sans formation du personnel	46
CONCLUSION	49
BIBLIOGRAPHIE	50
ANNEXES	55

1	Protocole d'examen	55
2	Questionnaire de saisie des résultats	58

INTRODUCTION

En Suisse, comme dans les autres pays d'Europe, la pyramide des âges a tendance à s'élargir vers le haut, c'est-à-dire que la proportion des personnes âgées par rapport la population totale est de plus en plus élevée. Ce mouvement tend à s'accroître (Pyle et coll. 1993) et entraîne avec lui l'augmentation de tous les problèmes liés à cette tranche d'âge.

Modifications buccales physiologiques liées au vieillissement.

De nombreuses études réalisées dans les pays industrialisés (Karkazis et Kossioni 1993) mettent en évidence que la santé bucco-dentaire des aînés laisse fortement à désirer (Hoad-Reddick 1992, Karkazis et Kossioni 1993, Kaz et Schuchman 1988, Shay 1994). Cependant, cette situation n'est que partiellement liée au vieillissement.

Ainsi, la prévalence et la sévérité de la maladie parodontale augmentent avec l'âge (Galan et Lynch 1993, Pyle et coll. 1993, Weeks et Fiske 1994). Cependant, les maladies parodontales sont des maladies chroniques évolutives et il n'est donc pas surprenant de voir les lésions existantes s'aggraver avec le temps et de nouvelles apparaître.

La présence de restaurations dentaires défectueuses ou débordantes favorise la rétention et l'accumulation de plaque, tout en compliquant le nettoyage (Galan et Lynch 1993). Les anciennes obturations ont donc tendance à s'infiltrer et à présenter des caries secondaires (Budtz-Jørgensen et coll. 1996b), alors que les obturations débordantes accentuent encore les problèmes parodontaux. Les maladies parodontales entraînent fréquemment une récession gingivale mettant ainsi à nu une partie de la racine des dents. Malgré la reminéralisation au contact de la salive, du fluide gingival et des fluorures du dentifrice, ces surfaces radiculaires exposées au milieu buccal ont une plus grande susceptibilité à la carie que les surfaces coronaires qui sont recouvertes d'émail (Galan et Lynch 1993). Les caries radiculaires sont ainsi plus fréquentes chez les personnes âgées.

Les prothèses amovibles partielles ou complètes sont souvent anciennes et défectueuses. Le manque d'entretien et leur port durant la nuit favorisent l'apparition de stomatites sous-prothétiques et la carie au niveau des dents piliers (Budtz-Jørgensen et coll. 1996a, Karkazis et Kossioni 1993, Kaz et Schuchman 1988, Mojon et coll. 1995).

Modifications buccales liées aux maladies et aux médicaments.

Les problèmes de santé générale ainsi que la médication associée ont tendance à influencer négativement la santé bucco-dentaire (Kiyak et coll. 1993, Schou et Eadie 1991, Vigild 1993, Wilson et coll. 1994). De même, lorsque cette dernière est déficiente, l'état physique (Mojon et coll. 1997, Budtz-Jørgensen et coll. 2000) et psychique pourrait se péjorer (De Baat et coll. 1993b).

La xérostomie, un effet secondaire très fréquent des médicaments utilisés chez les personnes âgées, est très probablement responsable de l'aggravation des maladies bucco-dentaires (Shay 1994). La xérostomie favorise l'accumulation de plaque bactérienne et la formation de tartre (Drake et Beck 1992). La conséquence en est la survenue de nouvelles caries dentaires et radiculaires (Fejerskov et coll. 1991, Fure et Zickert 1990, Galan et Lynch 1993, Kaz et Schuchman 1988), l'infiltration d'anciennes obturations et l'apparition ou l'aggravation de lésions parodontales (Drake et Beck 1992, Kaz et Schuchman 1988, Yanover et coll. 1988) et de stomatite.

Certains neuroleptiques peuvent provoquer des dystonies aiguës ou plus fréquemment des dyskinésies tardives (10% des patients traités à long terme) en plus de la xérostomie induite par l'effet anticholinergique. Ces manifestations posent parfois de sérieux problèmes dans la tenue des prothèses et dans une moindre mesure dans le brossage des dents.

Les lésions précancéreuses buccales et les lésions cancéreuses sont assez rares (Reichart 2000) mais importantes à diagnostiquer.

Soins dentaires des personnes âgées en institution.

Environ 10 % des personnes âgées résident dans des pensions soit par choix soit parce qu'elles ne peuvent plus assumer les activités quotidiennes nécessaires à leur maintien à domicile (Hoad-Reddick 1992, Wilson et coll. 1994). Si leur degré de handicap physique ou mental est important ou si leurs maladies chroniques nécessitent des soins quotidiens, ces personnes sont placées dans des établissements médicalisés (Wilson et coll. 1994).

C'est dans ces homes que la situation semble la plus préoccupante. Par exemple une étude récente a mis en évidence que moins de la moitié des pensionnaires ont une bouche sans problème. (Karkazis et Kossioni 1993).

Le personnel des homes, médicalisés ou non, doit gérer l'ensemble des problèmes, tant physiques que psychiques des résidents. Les soins bucco-dentaires ne représentent qu'une petite partie des soins quotidiennement prodigués et sont souvent considérés comme non prioritaires (Eadie et Schou. 1992, Ekelund 1989, Jorge et coll. 1991). Lorsque l'état de santé d'un résident se dégrade, les soins sont de plus en plus importants et, faute de temps, l'hygiène bucco-dentaire est négligée. A cela s'ajoutent les diminutions d'effectifs pour des raisons budgétaires actuellement très fréquentes dans ces établissements.

Le personnel soignant est souvent mal ou pas du tout informé de l'importance de l'hygiène buccale, ainsi que des conséquences que sa négligence peut entraîner (Ekelund 1989, Hoad-Reddick 1991, Jorge et coll. 1991, Karkazis et Kossioni 1993, Kaz et Schuchman 1988, Mojon et coll. 1995, Pyle et coll. 1993, Vigild et coll. 1993, Wilson et coll. 1994). Certaines études ont pourtant montré que des moyens simples, tels que l'usage de dentifrice fluoré (De Baat et coll. 1993b) ou le rinçage buccal hebdomadaire à la chlorhexidine (Yanover et coll. 1988), peuvent réduire significativement la prévalence de caries coronaires et radiculaires.

Les mesures d'hygiène réduisent la colonisation par *Streptococcus mutans*, et par là, la prévalence de caries (Mojon et coll. 1998). Ces mesures combinées avec un port diurne uniquement des prothèses réduisent la colonisation par *Candida* des muqueuses et des prothèses (Budtz-Jørgensen et coll. 2000).

L'information par voie écrite uniquement n'a pas eu l'effet escompté, et les instructions expliquées et démontrées doivent être réévaluées et répétées périodiquement pour rester efficaces (De Baat et coll. 1993b, Eadie et Schou. 1992, Vigild 1990).

Il n'y a apparemment pas de corrélation entre la taille des homes et la sensibilisation aux problèmes dentaires.

Le séjour dans un home s'accompagne aussi de changements d'habitudes alimentaires, dus au côté adaptatif de la cuisine en institutions : les aliments sont souvent hachés ou mixés pour pallier le manque de pouvoir de mastication. Or la mastication des aliments a un effet autonettoyant sur les dents, tandis que la nourriture mixée est plus « collante » et permet ainsi une plus rapide prolifération bactérienne.

Le transport, les portes trop étroites pour des chaises roulantes, les escaliers font que les visites chez le dentiste sont souvent très difficiles à organiser, voire impossibles (Weeks et Fiske 1994, Merelie et Heyman 1992). Ceci se traduit par une diminution spontanée des contrôles dentaires avec le vieillissement des personnes (Henry et Ceridan 1994, Kaz et Schuchman 1988, Weeks et Fiske 1994). Les patients édentés considèrent souvent qu'ils n'ont plus besoin du dentiste (Kaz et Schuchman 1988, Mojon et coll. 1995, Pyle et coll. 1993, Weeks et Fiske 1994) et c'est surtout une situation d'urgence qui amène la

personne âgée à demander une consultation dentaire (Ekelund 1989, Gilbert et coll. 1994, Henry et Ceridan 1994, Hoad-Reddick et Heath. 1993, Jorge et coll. 1991, Wilson et coll. 1994, Merelie et Heyman 1992).

Il existe pourtant plusieurs alternatives (Hoad-Reddick 1992):

- le dentiste se rend dans le home avec un équipement portable,
- une caravane dentaire visite les homes à tour de rôle ou à la demande,
- un cabinet dentaire est à disposition dans l'établissement même.

Il semblerait que l'accès aux soins dépend grandement de l'attitude du personnel soignant (Ekelund 1989, Vigild et coll. 1993). Ensuite la demande subjective de soins (perceived need) est largement inférieure au besoin réel de soins (observed need) (Bryant et coll. 1995, Gilbert et coll. 1994, Henry et Ceridan 1994, Jorge et coll. 1991, Kaz et Schuchman 1988, Mojon et MacEntee 1992, Price 1979, Wilson et coll. 1994). Il faut donc réaliser des examens cliniques de dépistage (Drake et Beck 1992, Vigild 1993). Un moyen de dépistage préventif efficace a été étudié au Royaume Uni, consistant en l'évaluation du status dentaire et prothétique lors de l'admission dans le home, au moyen d'un petit questionnaire. Ceci peut révéler des problèmes existants (Hoad-Reddick 1991) et permet d'effectuer les soins adéquats avant la survenue d'une urgence. D'un autre côté, il faut aussi tenir compte de l'état général des pensionnaires lors de l'évaluation des traitements à réaliser (Vigild 1993) car celui-ci peut limiter considérablement les soins bucco-dentaires que l'on peut prodiguer.

Trop fréquemment, des soins minimaux sont demandés en raison des limitations financières des personnes à la retraite (Drake et Beck 1992, Ekelund 1989, Gilbert et coll. 1994, Henry et Ceridan 1994, Kaz et Schuchman 1988, Vigild 1993, Weeks et Fiske 1994, Merelie et Heyman 1992, Burtner et coll. 1994).

En Suisse, les personnes bénéficiant d'une rente AVS, peuvent, en fonction de certains critères, bénéficier de prestations complémentaires couvrant par exemple des frais dentaires. Une partie des personnes concernées n'en profite pas car elles ne font pas les démarches nécessaires ou sont gênées de demander de l'aide.

BUT DE L'ETUDE

Grâce à l'amélioration de l'accès aux soins bucco-dentaires, aux mesures de prévention et aux progrès dans les soins, la situation bucco-dentaire des personnes âgées est en train de changer. Ainsi, les personnes âgées gardent plus longtemps un nombre croissant de dents naturelles (De Baat et coll. 1993b, Drake et Beck 1992, Galan et Lynch 1993, Jorge et coll. 1991, Shay 1994). Ceci a pour conséquence de diminuer la proportion d'édentés totaux et de porteurs de prothèses complètes. Cela entraîne également un nombre plus important de porteurs de prothèses partielles amovibles ou fixées (De Baat et coll. 1993b, Jorge et coll. 1991). L'état bucco-dentaire et dento-prothétique actuel et surtout à venir exigera des soins toujours plus complexes. En effet, les porteurs de prothèses complètes ont moins besoin de soins et ceux-ci sont plus faciles à réaliser. D'autre part, l'âge des pensionnaires des homes augmente régulièrement grâce au développement des soins à domicile qui permettent de maintenir chez elles personnes âgées. C'est à cause de ces 2 phénomènes que l'on peut s'attendre à une péjoration de la situation bucco-dentaire des personnes dans les homes pour les prochaines années.

C'est pour répondre à ces problèmes bucco-dentaires chez les personnes âgées, qu'une campagne de sensibilisation auprès des homes a été réalisée en 1995 dans le canton de Neuchâtel par la Société neuchâteloise des médecins dentistes, sur l'initiative de son président, le Dr Eric Develey. Tous les établissements du canton ont été contactés et ceux qui le désiraient ont reçu la visite d'un médecin dentiste. L'exposé théorique d'environ une heure fait au personnel avait pour thème l'importance et les techniques de l'hygiène buccale chez les pensionnaires, de même que l'entretien des prothèses.

Le but de la présente étude est d'évaluer après une année, l'effet de cette campagne de sensibilisation sur la santé et l'hygiène bucco-dentaires des pensionnaires, ainsi que sur l'attitude du personnel soignant.

MATERIEL ET METHODE

Conception de l'étude

Le protocole de l'étude (annexe 1) a été soumis au Docteur Daphné Berner, médecin cantonal au Service de la santé publique de Neuchâtel. Elle a donné son accord à l'enquête proposée, et a jugé que l'aval d'un comité d'éthique n'était pas nécessaire car la présente recherche portait sur une étude et non un essai clinique.

Le protocole et le questionnaire (annexe 2) ont été adressés à la direction de chaque établissement sélectionné pour un accord préalable. Aucun établissement n'a refusé la visite.

- Sélection des groupes et des homes

A l'aide de listes officielles qui répertorient tous les établissements pour personnes âgées du canton, les homes ont été séparés en deux groupes. Ceux qui avaient reçu la visite d'un médecin dentiste ont été appelés **formés (F)** et ceux qui n'avaient pas désiré cette prestation ont été appelés **non formés (NF)**. De plus, une répartition géographique a été faite selon les districts. Dans chaque district, un établissement de chaque groupe a été sélectionné (un F et un NF) selon une méthode randomisée.

Une partie des homes étaient de type médicalisé (**M**), et les autres étaient des homes simples (**S**).

Les homes médicalisés s'occupent de pensionnaires nécessitant en moyenne plus d'une heure de soins par jour. Ils ont une plus grande proportion d'infirmières et ont à disposition du matériel adapté aux personnes handicapées, tel que des baignoires hydrauliques, lits électriques, élévateurs, fauteuils roulants, etc.

L'étude a été réalisée chez les pensionnaires des homes neuchâtelais suivants :

- Home Le Chalet
- Home La Chotte
- Home Les Rochettes
- Home Myosotis
- Home Le Temps Présent
- Home La Licorne
- Home L'Escale
- Pension La Résidence des Trois-Portes
- Home Des Rochettes
- Home La Colombe
- Résidence Bellerive
- Pension Le Clos

Les visites dans les homes se sont déroulées sans ordre de passage précis. Les dates ont été fixées selon la convenance des responsables des établissements.

- Collecte des données cliniques de base

Une liste de tous les pensionnaires contenant nom, prénom, date de naissance et date d'admission dans le home et, si possible, la mise à disposition des dossiers médicaux ont été demandées. Tous les résidents ont été contactés. Aucun examen clinique n'a été effectué sans l'accord du patient. Cette liste a aussi permis de compter les résidents qui ont refusé de participer à l'étude. Le temps consacré par patient n'a pas été prédéfini, ainsi la durée de chaque examen variait en fonction de la complexité du cas.

Les résidents qui étaient entrés dans le home dans les 15 jours précédant l'étude en ont été écartés par la suite car considérés comme non représentatifs.

Les visites se sont déroulées de deux manières, en fonction des dispositions des locaux :

1. Soit les pensionnaires ont été examinés dans une pièce mise à disposition.
2. Soit l'examineur se déplaçait dans les chambres, avec une table d'examen mobile.

Une seule personne a fait les examens cliniques et les interviews. Les réponses ainsi que les scores aux différents examens étaient dictés à une assistante, qui remplissait le formulaire (annexe 2). Les calculs de l'âge ou de moyennes des scores ont été réalisés ultérieurement.

Matériel

Le matériel utilisé pour l'examen clinique se composait d'une sonde Maillefer N° 6 (Maillefer Instruments SA, Ballaigues, Suisse), d'un miroir plan N°5,

d'une sonde parodontale graduée par trois millimètres (A. Deppler SE4), de gants d'examen non stériles à usage unique (Micro-Touch, Johnson & Johnson Medical Inc., Arlington, Texas, Usa) et d'une lampe frontale à piles.

Entre chaque patient, les instruments étaient nettoyés, désinfectés (Unisepta, Unident Genève, Suisse), stérilisés avec un stérilisateur à billes (Stéri 250, Simon Keller AG, Burgdorf, Suisse). Une rotation sur trois jeux d'instruments permettait leur refroidissement.

Questionnaire

Le questionnaire et le format de l'examen clinique ont été en majeure partie repris de l'étude effectuée par P. Triebold (Triebold 1999), afin de pouvoir comparer les résultats obtenus.

L'interview a eu lieu en présence de l'infirmier/ère chef, du directeur/trice de l'établissement ou une autre personne connaissant bien les pensionnaires.

Les questions suivantes ont été posées (Annexe 1).

- ***Fiche d'identité :***

La date d'admission, l'âge et le sexe ont été relevés dans le dossier médical.

- Mobilité :

Il a été demandé si le pensionnaire pouvait se déplacer seul, avec une canne ou deux, et ceci avec ou sans l'aide d'un tiers, si le patient faisait usage d'un trotteur ou d'une chaise roulante. Le cas extrême était le patient alité. Ce point a été réévalué lors de l'examen clinique.

- Le pensionnaire peut-il s'occuper lui-même de son hygiène buccale :

En cas de réponse négative, la raison en était demandée : était-ce dû à un handicap physique ou mental.

- Aptitude à recevoir des soins :

Selon l'aptitude à recevoir des soins, les pensionnaires ont été divisés en trois catégories :

- Soins réalisables au cabinet, donc patient transportable
- Soins réalisables au lit, donc patient très difficile ou impossible à transporter
- Soins impossibles

- Mesures d'hygiène actuelles :

Les points relevés concernaient :

- Le brossage des dents et/ou des prothèses par le patient ou le personnel
- La fréquence journalière du brossage des dents et/ou des prothèses
- La fréquence de prophylaxie aux fluorures autres que ceux contenus dans les dentifrices
- Chez les patients porteurs de prothèses, savoir si les appareils étaient portés durant la nuit et si cela n'était pas le cas, s'ils étaient maintenus au sec ou dans différentes solutions (Dentinettes ou pastilles type Kukident)

- Soins professionnels :

L'accès aux soins chez le dentiste a été évalué de la manière suivante :

- Visite chez un dentiste lors de l'admission dans le home.
- Contrôle périodique par le dentiste ou l'hygiéniste, en indiquant la fréquence annuelle.
- Si la visite était organisée lorsqu'un problème était constaté par le personnel soignant ou sur plainte du patient.
- Si le patient ou sa famille prenaient indépendamment un rendez-vous.

Examen clinique

Cette partie comprenait un examen endo et exo-buccal du patient.

- Les dents présentes :

Ont aussi été considérés comme dents, les bases coulées, les piliers d'overdenture ainsi que les implants. Ont été exclus, les restes radiculaires ainsi que les éléments intermédiaires ou en extension de prothèses fixes.

- Les racines présentes :

Ont été considérés : les restes radiculaires (une par dent pluriradiculée) et les dents en overdenture impossibles à soigner ou ne remplissant plus leur fonction.

- Hygiène dentaire :

L'hygiène dentaire a été évaluée selon l'indice de plaque de Silness et Løe (1964) : la plaque a été prélevée dent par dent et quantifiée selon un score de 0 à 3.

- 0 : pas de plaque
- 1 : film de plaque adhérente à la surface dentaire, décelable seulement à la sonde, abrégé « plaque présente au sondage » sur le questionnaire
- 2 : plaque visible à l'œil nu
- 3 : grande quantité de plaque

La moyenne de ces scores a été calculée par patient.

Remarque : le score des restes radiculaires n'a pas été relevé, par contre, les racines utilisées en overdenture ou en bases coulées ont été comptabilisées.

- Accumulation de tartre :

En présence de dents naturelles, la présence de tartre a été enregistrée sur les dents et sur les prothèses.

Le résultat a été classé en trois catégories :

1. pas de tartre
2. peu de tartre
3. grande quantité de tartre

- Les dents à extraire :

Les dents et les racines ont été comptabilisées.

- restes radiculaires
- poches parodontales avec mobilité verticale
- dents extrêmement mobiles
- abcès
- carie impossible à soigner raisonnablement

- Les dents cariées :

Le nombre de dents cariées a été enregistré.

Les dents à extraire ont été exclues de ce comptage.

- Status prothétique :

La présence de prothèses dentaires était relevée et groupée dans les catégories suivantes : (plusieurs réponses possibles)

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

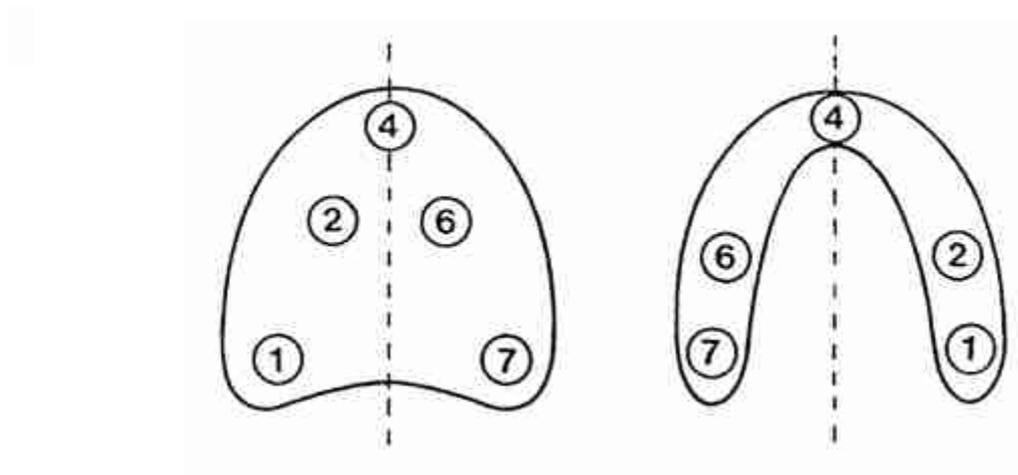
Remarque : Les prothèses non portées (au fond d'un tiroir) n'ont pas été comptabilisées

• **Hygiène prothétique** :

L'évaluation de l'hygiène prothétique a été faite selon un score de plaque identique à celui des dents 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.

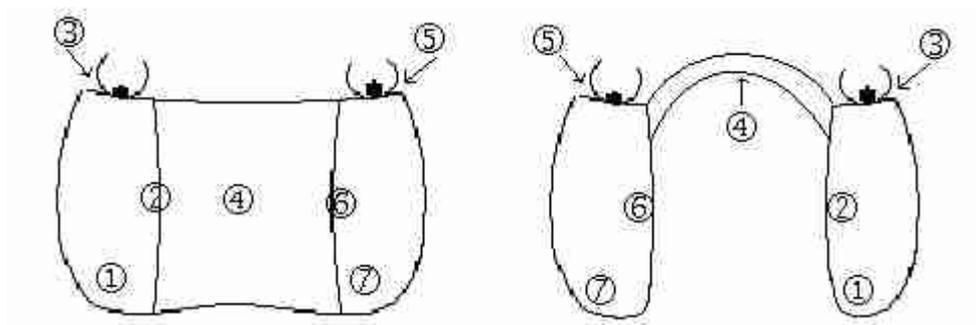
La plaque a été prélevée par site et quantifiée selon un score de 0 à 3.

- 0 : pas de plaque
- 1 : film de plaque adhérente à la surface dentaire, décelable seulement à la sonde, abrégé « plaque présente au sondage » sur le questionnaire
- 2 : plaque visible à l'œil nu
- 3 : grande quantité de plaque



Prothèse totale, 5 sites :

- ① : zone en résine la plus postérieure gauche
- ② : surface palatine / versant lingual gauche
- ④ : zone médiane de la crête antérieure
- ⑥ : surface palatine / versant lingual droit
- ⑦ : zone en résine la plus postérieure droite



Prothèse partielle, 7 sites :

- 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 principale (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

Remarque : la moyenne de ces sites a été calculée.

•

Traitements prothétiques :

En fonction de l'état des prothèses et de la dentition, les travaux nécessaires ont été évalués, mais uniquement si cela apportait une amélioration significative du confort ou de la tenue, et à la condition que le patient fût susceptible de s'habituer ou de s'adapter à la nouvelle situation prothétique.

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

Les critères d'évaluation des besoins prothétiques sont les suivants :

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

- Urgences potentielles :

Ont été relevées les situations d'urgence qui risquaient de nécessiter des soins immédiats. La liste était non exhaustive mais représentait la majorité des causes de soins d'urgence aux personnes âgées.

- cancer buccal
- reste radiculaire
- poche supérieure à 6 mm plus mobilité verticale
- dent extrêmement mobile
- pulpe exposée
- stomatite généralisée
- décubitus sous-prothétique
- fistule
- gingivite généralisée
- pilier de pont descellé
- prothèse avec base fracturée

Analyses statistiques

Le formulaire a été créé à l'aide du programme «le Sphinx plus » (version 1.0 pour Windows sur PC, Le Sphinx développement, 13 ch. des Amarantes, 74600 Seynod, France) qui a également servi à stocker les données et à réaliser l'analyse descriptive. Les données ont été exportées dans le programme SPSS (SPSS for Windows Release 6.1.3) pour l'analyse statistique inférentielle.

Les tests suivants ont alors été utilisés :

Le test de Chi-carré (χ^2 Pearson) permet de déterminer si deux variables catégoriques sont indépendantes. Les variables sont présentées dans un tableau croisé et la répartition des cas dans les cases est comparée à une répartition régie par les lois du hasard. La valeur du χ^2 permet de calculer la probabilité que la répartition est due au hasard. Une probabilité de $p=0.90$ indique qu'il y a 90% de chance que la répartition soit régie par les lois du hasard. Une probabilité de $p=0.05$ indique qu'il n'y a que 5% de chance que la répartition des cas dans les cases soit due au hasard.

Le T-test a été utilisé pour comparer la moyenne d'une variable continue dans deux groupes, la variable étant distribuée selon une loi normale. Par exemple, ce test permet de comparer l'âge des personnes qui ont répondu « oui » à une question par rapport à l'âge des personnes qui ont répondu « non ». La variable continue est l'âge. La question est appelée variable dichotomique car elle sépare les sujets en deux groupes, ceux qui ont répondu « oui » et ceux qui ont répondu « non ». Le T-test donne la probabilité que les deux moyennes soient identiques : une probabilité de 1 signifie qu'il y a 100% de chance que les deux moyennes soient identiques. Une probabilité de $p=0.01$ décrit 1% de chance que les deux moyennes soient identiques et donc 99% de chance qu'elles diffèrent.

Le test de l'analyse de variance (ANOVA) suivi par un test de LSD est similaire au test T-test mais permet de comparer plusieurs groupes au lieu de deux.

Le test de Mann-Wihtney est équivalent au T-test mais il est utilisé lorsque la variable continue n'est pas distribuée selon une loi normale. Les indices de plaque ne suivent pas une loi normale par exemple. Le test est dit non paramétrique et il est basé sur les rangs. Il donne une valeur de probabilité de similitude (1=les deux échantillons ont la même distribution, et 0.01=il y a 1% de chance que les deux échantillons aient la même distribution et donc 99% que leurs moyennes soient différentes).

Le test de Kruskal-Wallis est aussi un test pour des variables non paramétriques, mais utilisé lorsqu'il y a plusieurs groupes à comparer. Ce test ne décrit pas où est la différence entre les groupes.

Pour tous les tests statistiques, la limite de signficance a été choisie à $p=0.05$.

RESULTATS

Informations générales

Le nombre total de résidents des homes étudiés était de 269 personnes.

Le nombre de pensionnaires qui avaient accepté de participer à l'étude était de 242, desquels ont été écartée 14 personnes qui avaient été admises dans les homes depuis moins de 15 jours. Les 228 résidents restant représentent donc l'échantillon total. (n = 228)

En moyenne, les pensionnaires étaient dans le home depuis 3.4 ans (médiane 1.9) mais il y avait une grande variation car un pensionnaire y était entré 18 jours avant l'examen tandis qu'un autre vivait dans le home depuis 46 ans.

Tableau 1 : Proportion de homes visités et non visités.

	Nombre citations	Fréquence
formé	137	60%
non formé	91	40%
TOTAL OBS.	228	100%

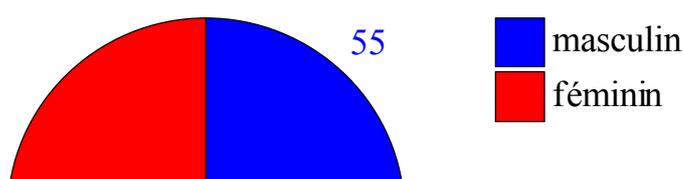
Pour rappel : Les homes qui avaient reçu la visite d'un médecin-dentiste ont été appelés **formé (F)** et ceux qui n'avaient pas désiré cette prestation ont été appelés **non formé (NF)**.

Tableau 2 : Proportion de résidents de homes simples et médicalisés.

	Nombre citations	Fréquence
simple	111	49%
médicalisé	117	51%
TOTAL OBS.	228	100%

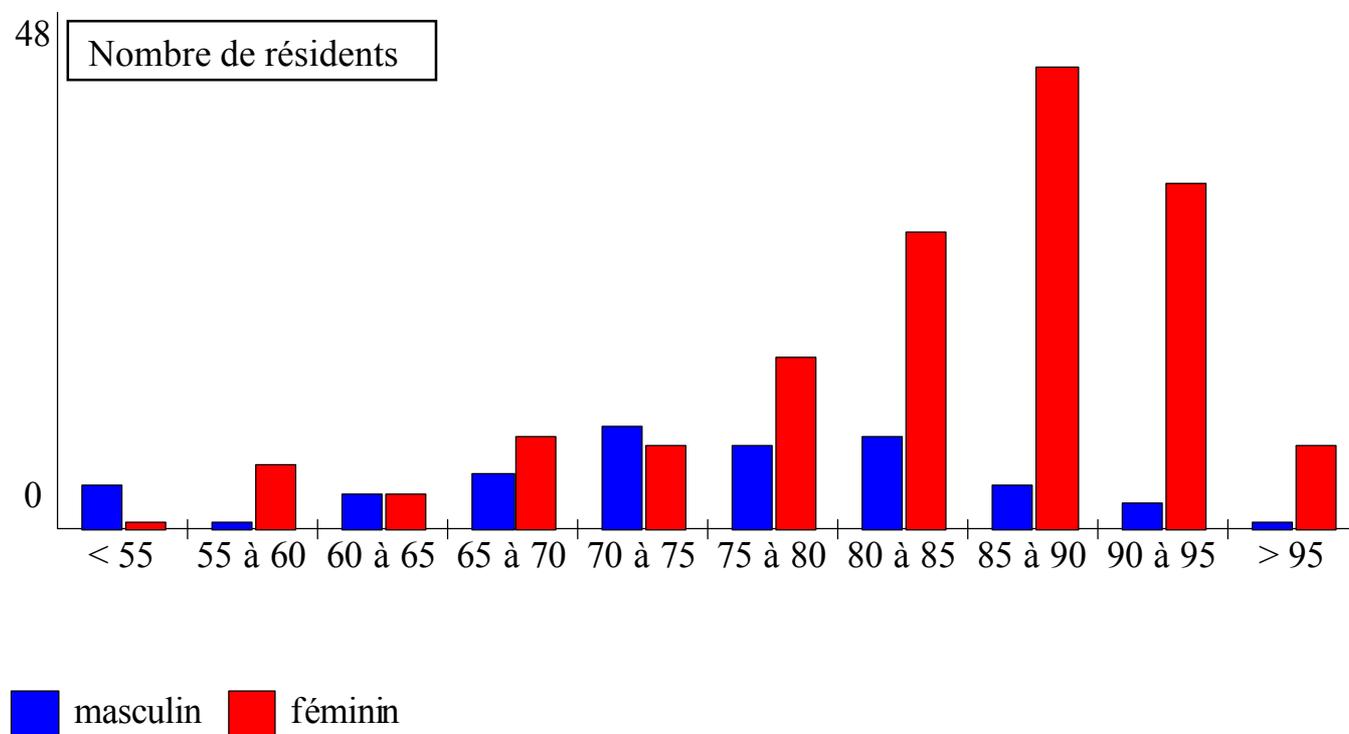
La proportion de résidents qui ont participé à l'enquête dans les homes simples et médicalisés est quasiment identique.

Figure 1 : Proportion d'hommes et de femmes de l'échantillon total : (n = 228)



On trouve une proportion de 75.9 % de femmes pour 24.1 % d'hommes.

Figure 2 : Répartition selon l'âge et le sexe de l'échantillon total : (n = 228)



On peut observer que la proportion de femmes augmente avec l'âge.

Tableau 3 : Moyenne d'âge de l'échantillon total (n=228)

sexe	age
masculin	73.92
féminin	82.67
ENSEMBLE	80.56

Comme le montre aussi la figure 2, les femmes sont en moyenne plus âgées ($p < 0.01$).

Tableau 4 : Moyenne d'âge dans les homes formés et non formés et dans les homes simples et médicalisés.

home		N	âge moyen	écart-type
simple	formé	65	77	11
	non formé	46	78.	12
médicalisé	formé	72	85	8
	non formé	45	81	12

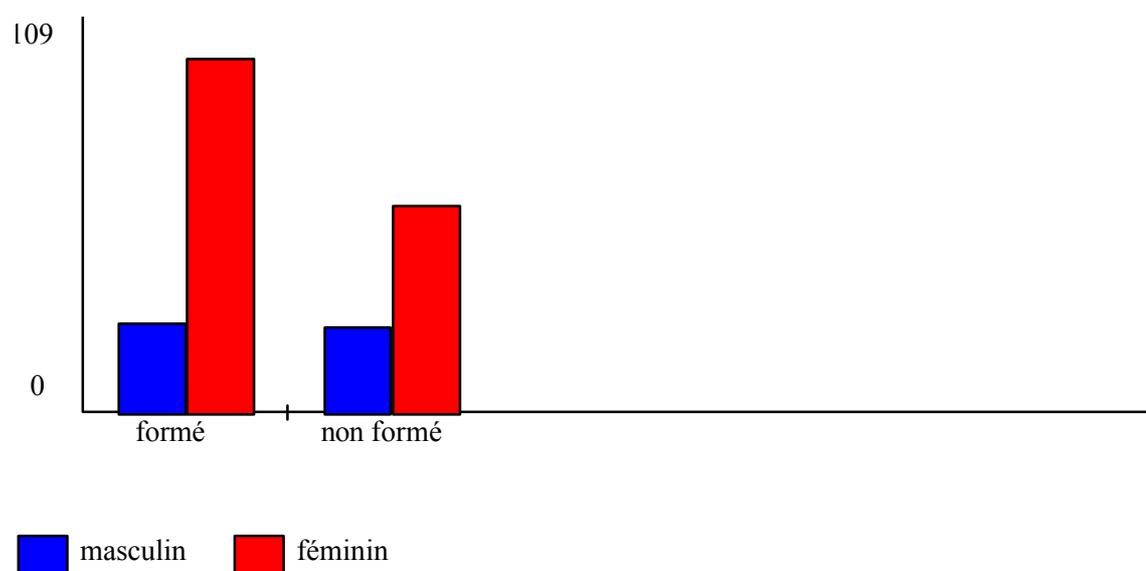
La moyenne d'âge est quasiment identique dans les homes formés et non formés. ($P=0.33$)

La moyenne d'âge est plus élevée dans les homes médicalisés.

(Ecart type = 11.5 et 10,32, $P < 0.01$)

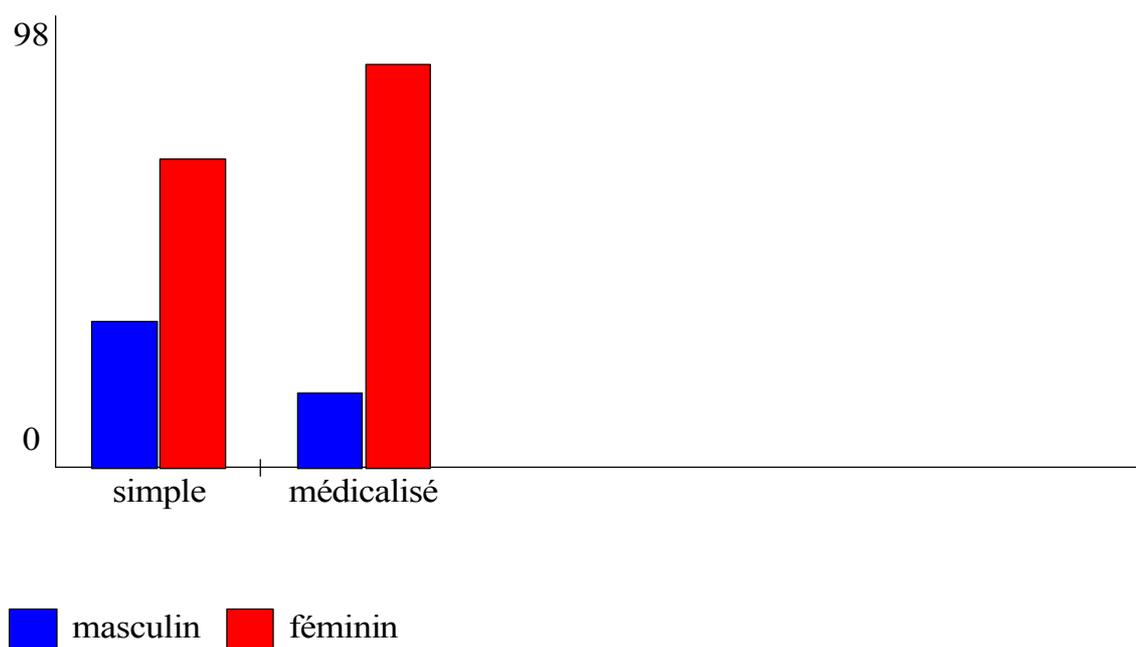
La moyenne d'âge dans les homes médicalisés visités a tendance à être plus élevée que dans les homes médicalisés non visités.

Figure 3 : Répartition selon le sexe dans les groupes des homes visités et non visités.



On remarque une tendance à avoir plus de femmes dans le groupe visité. ($\chi^2=2.55$), (P=0.11)

Figure 4 : Répartition selon le sexe dans les groupes des homes simples et médicalisés.



Il y a une plus grande proportion de femmes dans les homes médicalisés. ($\chi^2=8.2$), (P=0.005)

En regardant la proportion de femmes dans les 4 groupes possibles, on s'aperçoit que la différence est très marquée entre « formé » et « non formé » dans les homes médicalisés, alors qu'elle n'est pas significative dans les homes simples.

Ainsi on remarque un biais de sélection qui défavorise le groupe home médicalisé / formé puisque ces pensionnaires sont plus âgés.

Informations médicales

Tableau 5 : Comparaison de la mobilité dans les groupes formés et non formés.

mobilité	sans canne	1 canne	2 cannes	trotteur	chaise	alidité	TOTAL
formé N=137	59 %	18 %	1 %	7 %	15 %	1 %	100%
non formé N=91	57 %	31 %	1 %	5 %	4 %	1 %	100%
TOTAL	58%	23%	1%	6%	11%	1%	100%

La proportion de résidents marchant sans aide est similaire dans les deux types d'homes. Idem pour les résidents utilisant un trotteur, deux cannes ou alités. Par contre les utilisateurs d'une canne sont plus nombreux dans les homes non formés ($\chi^2 = 3.37$ P = 0.067), tandis que les chaises roulantes sont plus nombreuses dans le home formé ($\chi^2 = 5.62$ P = 0.018).

Dans l'ensemble il y a une tendance ($\chi^2 = 10.48$, P = 0.063) à avoir plus de résidents physiquement handicapés dans les homes formés.

Personnes nécessitant l'aide d'une tierce personne qui les accompagne

mobilité	plus aide d'un tiers
formé N=137	59%
non formé N=91	41%
TOTAL	100%

La proportion de résidents tiers n'est pas non plus différente.

nécessitant l'aide d'un significativement

Tableau 6 : Comparaison de la mobilité dans les homes simples et médicalisés.

mobilité	sans canne	1 canne	2 cannes	trotteur	chaise	alité	TOTAL
Simple N=111	68 %	23 %	1 %	5 %	3 %	1 %	100%
Médicalisé N=117	50 %	23 %	1 %	7 %	19 %	1 %	100%
TOTAL	58%	23%	1%	6%	11%	1%	100%

La proportion de résidents marchant sans aide est plus élevée dans les homes simples ($\chi^2 = 7.59$ P = 0.01), alors que celle des résidents ayant besoin d'une chaise roulante est plus élevée dans les homes médicalisés ($\chi^2 = 15.13$. P < 0.01).

Personnes nécessitant l'aide d'une tierce personne qui les accompagne

mobilité	plus aide d'un tiers
Simple N=111	44%
Médicalisé N=117	56%
TOTAL	100%

La proportion de résidents nécessitant l'aide d'un tiers n'est pas non plus significativement différente ($\chi^2 = 0.334$ P = 0.564).

Par contre, lorsqu'on sépare les résultats pour les homes simples et médicalisés, on remarque que dans les homes simples il n'y a pas de différence alors qu'une différence est présente et significative dans les homes médicalisés. En effet 35% des pensionnaires des homes médicalisés formés utilisent un trotteur ou une chaise roulante contre seulement 13% dans les homes médicalisés non formés. Ainsi il y avait un biais de sélection défavorisant les homes médicalisés formés puisque leurs pensionnaires semblaient en moins bonne santé.

soins prof.	Nb. cit.	Fréquence
visite à l'admission	0	0%
contrôle périodique	10	4%
problème constaté par personnel	185	81%
plainte du patient	205	90%
de lui-même ou famille	44	19%
Nombre de patients	228	

Aucun des homes de l'étude ne fait passer un contrôle de dépistage dentaire aux nouveaux pensionnaires.

Seuls 4% des résidents maintiennent un contrôle régulier.

Dans 90% des cas, ce n'est que lorsque le pensionnaire se plaint, généralement de douleurs, qu'il est adressé à un dentiste.

Tableaux 8 a et b : Comparaison de l'accès aux soins professionnels dans les homes formés et non formés.

a :Contrôle régulier chez un médecin-dentiste

	formé	non formé
oui	9	1
non	128	90

Sur les 10 résidents qui continuaient d'avoir des contrôles réguliers 9 étaient dans les homes formés ($\chi^2 = 3.90$ P = 0.05)

Tous les résidents étaient envoyés chez le dentiste si le personnel constatait un problème ou si le résident se plaignait d'un problème, et ceci dans les homes formés aussi bien que dans les homes non formés.

b :Responsabilité de consulter un médecin-dentiste laissée au résident ou sa famille

	formé	non formé
oui	15	29
non	122	62

Dans les homes non formés, la décision de consulter un médecin-dentiste était plus fréquemment laissée à la charge du résident ou de sa famille.

($\chi^2 = 15.36$ P < 0.01).

Informations d'hygièneTableau 9 : Comparaison de l'aptitude à l'hygiène buccale dans les homes formés et non formés.

aptitude hyg. buc.		oui	non,handicap	non,handicap	TOTAL
			physique	mental	
formé	N=137	90 (66 %)	14 (10 %)	33 (24 %)	100%
non formé	N=91	65 (71 %)	10 (11 %)	16 (18 %)	100%
TOTAL	N=228	155 (68%)	24 (11%)	49 (21%)	100%

Il n'y a pas de différence significative entre les homes formés et non formés.

Tableau 10 : Comparaison de l'aptitude à l'hygiène buccale dans les homes simples et médicalisés.

aptitude hyg. buc.		oui	non,handicap	non,handicap	TOTAL
			physique	mental	
Simple	N=111	89 (80 %)	8 (7 %)	14 (13 %)	100%
Médicalisé	N=117	66 (56 %)	16 (14 %)	35 (30 %)	100%
TOTAL	N=228	155 (68%)	24 (11%)	49 (21%)	100%

Les résidents des homes médicalisés sont plus fréquemment dépendants du personnel soignant pour se brosser les dents ($\chi^2 = 14.93$ P = 0.01).

Tableaux 11a et b : Aptitude hygiène buccalea : dans les homes simples

		oui	non, handicap physique	non, handicap mental	TOTAL
Simple	formé	60 (92 %)	1 (2 %)	4 (6 %)	65
	non formé	29 (63 %)	7 (15 %)	10 (22 %)	46

Dans les homes simples, la proportion de résidents qui peuvent s'occuper eux-mêmes de leur hygiène buccale est plus grande dans les homes visités.

chi carré (χ^2)= 15.058 <0.01

b : dans les homes médicalisés

		oui	non, handicap physique	non, handicap mental	TOTAL
Médicalisé	formé	30 (42 %)	13 (18 %)	29 (40 %)	72
	non formé	36 (80 %)	3 (7 %)	6 (13 %)	45

Dans les homes médicalisés, c'est dans les institutions non formées que l'on trouve le plus de résidents capables de prendre en charge leur hygiène buccale.

chi carré (χ^2)= 16.561 <0.01

Tableau 12 : Concordance entre mobilité et aptitude aux soins d'hygiène..

aptitude hyg. buc. mobilité	Oui N=155	non,handicap physique N=24	non,handicap mental N=49	TOTAL
sans canne	60 %	6 %	49 %	51%
1 canne	22 %	19 %	14 %	20%
2 cannes	1 %	0 %	0 %	1%
trotteur	5 %	16 %	0 %	5%
chaise	4 %	31 %	13 %	10%
alité	0 %	3 %	2 %	1%
plus aide d'un tiers	7 %	25 %	22 %	13%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Les résidents les moins mobiles se retrouvent parmi les résidents qui ne peuvent pas s'occuper de leur hygiène buccale pour des raisons de handicap physique. Par contre, il n'y a pas de différence de mobilité entre ceux qui ne peuvent pas s'occuper de leur hygiène buccale pour des raisons de handicap cognitif et ceux qui peuvent se brosser les dents eux-mêmes. Ce résultat valide ainsi les réponses obtenues durant le questionnaire.

Tableaux 13 a, b et c : Mesures d'hygiène actuelles

Note : 11 résidents n'avaient ni dent ni prothèse et ne sont donc pas inclus dans ce décompte.

Mesure d'hygiène buccale parmi les dentés	Nb. de patients	%
Non-réponse	1	1
Brossage des dents par le patient	62	65
Brossage des dents par le personnel	24	25
Pas de brossage	9	10
Total	96	100

Mesure d'hygiène buccale chez les porteurs de prothèses	Nb. de patients	%
Non-réponse	0	0
Brossage des prothèses par le patient	132	69
Brossage des prothèses par le personnel	56	29
Pas de brossage	3	2
Total	191	100

La proportion de patients qui effectuent eux-mêmes leur hygiène buccale quotidienne représente presque les deux tiers tandis que pour environ un tiers des résidents cette tâche est à la charge du personnel soignant.

Aucune personne n'a recours à une fluoruration autre que par le dentifrice, telle que gelée ou solution de rinçage.

Stockage des prothèses la nuit	Nb. de patients	%
Non-réponse	5	2
En bouche	104	46
Au sec	7	3
Dans de l'eau avec pastille désinfectante	23	10
Dans de l'eau avec pastille nettoyante	52	23
Total	191	100

La moitié des résidents conservent leur prothèse la nuit et ceux qui les gardent au sec restent une faible minorité.

Tableau 14 : Prise en charge de l'hygiène par le personnel dans les homes simples et médicalisés (prothèse ou dents).

Dans ce tableau, autonome signifie que le patient brosse lui-même ses dents ou ses prothèses tandis que "prise en charge" signifie que le personnel brosse les dents ou/et les prothèses du patient.

	Homes Simples	Médicalisés
Autonome	85 (80%)	65 (59%)
Prise en charge	21 (20%)	46 (41%)
Total	106	111

($\chi^2 = 11.4$ P < 0.01).

Dans les homes médicalisés il y avait une plus grande proportion de personnes dont l'hygiène était prise en charge par le personnel.

Tableaux 15 a, b et c : Prise en charge de l'hygiène par le personnel (prothèse ou/et dents) dans les homes formés / non formés.

	formés	non formés
Autonome	84 (65%)	66 (76%)
Prise en charge	46 (35%)	21 (24%)
Total	130	87

($\chi^2 = 3.089$ P < 0.08).

Dans les homes formés, on observe une tendance du personnel à prendre davantage en charge le brossage.

Lorsque la prise en charge de l'hygiène est évaluée séparément pour les homes médicalisés et pour les homes simples, les résultats sont très différents:

Homes simples

	formés	non formés
Autonome	56 (90%)	29 (66%)
Prise en charge	6 (10%)	15 (34%)
Total	62	44

($\chi^2 = 9.66$ P < 0.01).

Homes médicalisés

	formés	non formés
Autonome	28 (41%)	37 (86%)
Prise en charge	40 (59%)	6 (14%)
Total	68	43

($\chi^2 = 21.86$ P <0.01).

Dans les homes simples c'est dans les établissements non formés que la proportion de résidents pris en charge est significativement plus élevée. Par contre, dans les homes médicalisés, les résidents des homes qui ont été formés par le médecin-dentiste sont bien plus souvent pris en charge par le personnel pour leur hygiène buccale.

Tableau 16 : Stockage des prothèses la nuit dans les homes simples / médicalisés. (N=188)

hygiène actuelle	simple N=96	médicalisé N=92	TOTAL
port des prothèses durant la nuit	58.3 %	52.2 %	55.3%
la nuit, prothèses au sec	3.1 %	4.3 %	3.7%
la nuit, prothèses dentinette	21.9 %	2.2 %	12.2%
la nuit, prothèses pastille	16.7 %	41.3 %	28.7%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

Concernant le port des prothèses la nuit, il est similaire dans les deux types de homes. Par contre, l'utilisation de dentinette n'est presque pas observée dans les homes médicalisés qui utilisent des pastilles pour prothèses.

Tableaux 17 a, b et c : Stockage des prothèses la nuit dans les homes formés et non formés. (N=188)

hygiène actuelle	formé N=112	non formé N=76	TOTAL
port des prothèses durant la nuit	50.9 %	61.8 %	55.3%
la nuit, prothèses au sec	4.5 %	2.6 %	3.7%
la nuit, prothèses dentinette	10.7 %	14.5 %	12.2%
la nuit, prothèses pastille	33.9 %	21.1 %	28.7%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

Bien que le pourcentage de résidents portant les prothèses la nuit soit inférieur dans les homes formés, la différence n'est pas significative.

Dans les deux tableaux suivants, la fréquence du port des prothèses la nuit est comparée séparément pour les homes médicalisés et les homes simples.

Homes simples

Port des prothèses la nuit	formés	non formés
Oui	19 (32%)	20 (56%)
Non	40 (68%)	16 (44%)
Total	59	36

($\chi^2 = 5.04$ P <0.03).

Homes médicalisés

Port des prothèses la nuit	formés	non formés
Oui	35 (67%)	8 (21%)
Non	17 (33%)	31 (79%)
Total	72	45

($\chi^2 = 19.58$ P <0.01).

Dans les homes simples, c'est dans les établissements non formés que la proportion de résidents qui portent leurs prothèses la nuit est significativement plus élevée. Par contre dans les homes médicalisés, la majorité des résidents des homes qui ont été formés par le médecin-dentiste ne portent pas leur prothèse la nuit. Dans les homes médicalisés non formés les résidents qui ont ce comportement favorable sont une minorité.

Tableaux 18 a et b : Comparaison de la fréquence de brossage des dents et/ou des prothèses dans les homes formés et non formés.

fréquence brossage	formé N=137	non formé N=91	TOTAL
1 x par jour	24 %	34 %	28%
2 x par jour	48 %	31 %	42%
3 x par jour	26 %	34 %	29%
4 x par jour	2 %	1 %	1%
TOTAL	100%	100%	100%

Dans les homes formés on voit une tendance à avoir deux brossages quotidiens ou plus (76% contre 66%) mais la différence n'est pas significative ($\chi^2 = 2.52$ P = 0.113).

Cependant, quand on analyse séparément les homes médicalisés et les homes simples, on remarque que dans les homes simples il n'y pas de différence entre les homes formés et non formés. Par contre, la proportion de résidents des homes médicalisés qui se brossent 2 fois par jour ou plus est plus élevée dans les homes formés.

Homes médicalisés

Fréquence brossage	formés	non formés
1	8 (12%)	15 (36%)
2 ou plus	61 (88%)	27 (64%)
	69	42

($\chi^2 = 9.25$ P <0.01).

Situation et pathologies bucco-dentaires

Parmi les 228 résidents ayant participé à l'étude :

96 (42%) avaient conservé une dent ou plus, 134 avaient perdu toutes leurs dents et 4 n'avaient plus que des restes radiculaires.

- 108 (47%) étaient porteurs de deux prothèses complètes.
- 24 (11%) avaient les deux arcades dentées, sans prothèses partielles.
- 22 (10%) avaient une prothèse complète et une partielle.
- 19 (8.5%) avaient une arcade édentée non appareillée et l'autre appareillée d'une prothèse complète.
- 16 (7%) avaient une arcade dentée et l'autre appareillée d'une prothèse complète.
- 16 (7%) avaient une arcade dentée et l'autre appareillée d'une prothèse partielle.
- 11 (5%) avaient les deux arcades édentées, non appareillées.
- 9 (4%) étaient porteurs de deux prothèses partielles.
- 2 (1%) avaient une arcade édentée non appareillée et l'autre dentée.
- 1 (0.5%) avaient une arcade édentée non appareillée et l'autre appareillée d'une prothèse partielle.

NB : le terme « arcade dentée » signifie qu'au moins une dent était présente (sans tenir compte des restes radiculaires).

En considérant que chaque pensionnaire a deux arcades, donc 456 arcades étudiées :

57 (12.5% des arcades) arcades dentées avec une prothèse partielle

82 (18% des arcades) arcades dentées sans prothèse partielle

Parmi les 273 prothèses complètes au total, 15 (5%) étaient retenues par un conjoncteur sur une base coulée, une barre ou un implant.

Parmi les résidents ayant conservé des dents, 71 % étaient porteurs de prothèse(s).

Tableau 19 : Comparaison du status prothétique dans les homes simples et médicalisés.

Status prothétique	simple N = 103	médicalisé N= 104	TOTAL
C/	86 (84 %)	74 (71 %)	78 %
/C	66 (64 %)	47 (45 %)	55 %
P/ résine	3 (3 %)	8 (8 %)	6 %
P/ métal	5 (5 %)	8 (8 %)	6 %
/P résine	3 (3 %)	6 (6 %)	5 %
/P métal	11 (11 %)	13 (13 %)	12 %
édenté * sans prothèse	5 (5 %)	6 (6 %)	6 %

* Par édenté on entend patient sans dents mais qui peut avoir des restes radiculaires.

La somme des pourcentages est différente de 100 du fait des réponses multiples (2 prothèses portées)

Tableau 20 : Comparaison du status prothétique dans les homes formés et non formés.

Status prothétique	formé N = 126	non formé N= 81	TOTAL
C/	100 (79 %)	60 (81 %)	80 %
/C	67 (53 %)	46 (57 %)	55 %
P/ résine	8 (6 %)	3 (4 %)	5 %
P/ métal	4 (3 %)	9 (11 %)	7 %
/P résine	5 (4 %)	4 (5 %)	5 %
/P métal	12 (10 %)	12 (15 %)	23 %
édenté * sans prothèse	7 (6 %)	4 (5 %)	6 %

*Par édenté on entend patient sans dents mais qui peut avoir des restes radiculaires.

La somme des pourcentages est différente de 100 du fait des réponses multiples (2 prothèses portées)

Il n'y a pas de différence significative entre les homes, qu'ils soient simples, médicalisés, formés ou non formés.

Tableau 21 : Traitements prothétiques planifiés dans les homes simples ou médicalisés, formés ou non formés.

	simple N=111	médicalisé N= 117	formé N=137	non formé N=91
Traitement non indiqué	89 %	91 %	91 %	89 %
prothèse(s) à refaire	0 %	1 %	0 %	1 %
prothèse(s) à réparer ou rebaser	9 %	7 %	7 %	10 %
nouvelle(s) prothèse(s)	2 %	2 %	3 %	0 %
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Il n'y a pas de différence significative entre les différents types d'établissements.

Tableau 22 : Quantité de tartre décelée dans les homes simples ou médicalisés, formés ou non formés.

	simple N=111	médicalisé N=117	formé N=137	non formé N=91
pas de tartre	59 %	58 %	59 %	57 %
un peu	25 %	32 %	27%	31 %
grande quantité	16 %	11 %	14 %	11 %
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Il n'y a pas de différence significative entre les différents homes.

Tableau 23 : Quantité de tartre décelée dans les homes médicalisés formés ou non formés.

Tartre	formé	non formé
Pas	41 (59%)	24 (56%)
Un peu	18 (26%)	18 (42%)
Grande quantité	11 (16%)	1 (2%)
	70	43

$$\chi^2 = 6.71 \quad P = 0.04$$

Cependant dans les homes médicalisés, on pouvait observer moins de résidents dans les homes non formés avec beaucoup de tartre.

Tableau 24 : Comparaison du nombre de caries dans les homes formés et non formés.

Nombre caries	formé N=54	non formé N=42	TOTAL
Pas de caries	38 (70 %)	29 (69 %)	70%
1	9 (17 %)	7 (17 %)	17%
de 2 à 5	7 (13 %)	6 (14 %)	13%
TOTAL	100%	100%	100%

Ne sont inclus que les pensionnaires qui ont au minimum une dent.

Par dents cariées on entend les dents avec carie qui pourraient être soignées en excluant les restes radiculaires et les dents à extraire.

Il n'y a pas de différence significative entre les groupes même en analysant séparément les homes médicalisés et les homes simples (test de Mann-Whitney).

Tableau 25 : Comparaison du nombre de dents ou restes radiculaires à extraire dans les homes formés et non formés (N=100).

	formés		non formés	
	N	%	N	%
Pas de dent à extraire	32	56	30	70
1	5	9	5	12
2	8	14	4	9
3	2	4	1	2
4	5	9	1	2
7	0	0	1	2
8	2	4	0	0
9	1	2	0	0
10	2	4	0	0
12	0	0	1	2
Total	57	100	43	100

Il n'y a pas de différence significative entre les différents groupes même quand on analyse séparément homes médicalisés et homes simples

Tableau 26 : Comparaison de l'indice de plaque dentaire moyen dans les homes formés et non formés. (N=96)

Homes	Catégorie	Indice de plaque moyen	Déviatiion standard
Simple	formé	1.9	0.7
Simple	non formé	1.5	0.9
Médicalisé	formé	1.7	0.9
Médicalisé	non formé	1.6	0.8

Selon le test de Kruskal-Wallis il n'y a pas de différence entre les types d'institutions.

Tableau 27 : Comparaison de l'indice de plaque prothétique moyen dans les homes formés et non formés. (N=191)

Homes	Catégorie	Indice de plaque prothétique moyen	Standard déviation
Simple	formé	0.77	0.74
Simple	non formé	0.72	0.60
Médicalisé	formé	0.72	0.79
Médicalisé	non formé	0.92	0.69

Selon le test de Kruskal-Wallis il n'y a pas de différence entre les groupes

Tableau 28 : Urgences potentielles (N=228) avec plusieurs réponses possibles.

Urgences potentielles	Nombre de citations	Fréquence
pas d'urgences	163	71%
cancer buccal	0	0%
reste radiculaire	29	13%
poche sup. 6mm + mobilité verticale	2	1%
dent extrêmement mobile	9	4%
pulpe exposée	2	1%
stomatite généralisée	10	4%
décubitus sous-prothétique	12	5%
fistule	2	1%
gingivite généralisée	17	7%
pilier de pont descellé	1	0%
prothèse avec base fracturée	6	3%

71% des pensionnaires n'ont pas d'urgences potentielles, mais 20% ont des problèmes liés à leurs dents, et 8% liés à leurs prothèses. Les gencives sont gravement atteintes chez 11% des personnes (stomatite + gingivite généralisée).

Le facteur de risque le plus fréquent est la présence de restes radiculaires. (13% des pensionnaires, 45% des problèmes). Viennent ensuite la gingivite généralisée, le décubitus sous-prothétique, les dents extrêmement mobiles et la stomatite généralisée.

A noter qu'aucune radiographie n'était disponible.

Tableau 29: Comparaison des pourcentages des urgences potentielles dans les homes simples ou médicalisés, formés ou non formés.

Urgences potentielles	Simple N=111	Médicalisé N=117	Formé N=137	Non formé N=91
pas d'urgences	65	64	65	64
cancer buccal	0	0	0	0
reste radiculaire	7	15	13	9
poches sup. 6mm + mobil. Vert.	2	0	1	1
dent extrêmement mobile	3	4	5	2
pulpe exposée	1	1	1	1
stomatite généralisée	5	3	3	6
décubitus sous-prothétique	7	2	5	5
fistule	0	2	1	1
gingivite généralisée	7	7	7	6
pilier de pont descellé	0	1	0	1
prothèse avec base fracturée	3	2	1	4
TOTAL	100%	100 %	100 %	100 %

Il n'y a pas de différence significative entre les différents types d'institutions.

En analysant séparément les homes simples et médicalisés le résultat suivant est néanmoins apparu:

Dans les homes médicalisés, il y a une tendance à avoir moins de résidents avec des restes radiculaires (22% dans les homes simples, 9% dans les homes médicalisés; $\chi^2 = 3.47$ P = 0.06).

DISCUSSION

Le but de cette étude a été d'évaluer l'efficacité de la campagne de sensibilisation auprès des homes du canton de Neuchâtel, mise sur pied par la Société neuchâteloise des médecins-dentistes.

La sélection des homes a tenu compte de critères géographiques, afin de représenter tout le canton, et de la participation ou non à la campagne de sensibilisation.

Le nombre de résidents des homes de l'étude était de 269 personnes, desquels 27 ont refusé de participer à l'étude. Le nombre de pensionnaires examinés initialement était de 242, duquel ont été écartées les 14 personnes qui avaient été admises dans les homes depuis moins de 15 jours.

L'échantillon total de 228 personnes peut donc être considéré comme représentatif des résidents de homes du canton de Neuchâtel.

En ce qui concerne la représentativité de l'échantillon par rapport à la Suisse, on ne remarque que de faibles différences par rapport aux informations précédemment publiées.

Ainsi, la proportion de femmes (75.9 %) et d'hommes (24.1 %) de l'échantillon est dans la moyenne d'autres études gériatriques (Tableau 30).

Tableau 30: Rapports femmes / hommes d'études précédentes, citées chronologiquement.

	♀	/	♂
Kaz et Schuchman 1988	66,2	/	33,8
Fiske et coll. 1990	74,6	/	25,4
Fejerskov et coll. 1991	66	/	34
Hoad-Reddick 1992	74	/	26
Drake et Beck 1992	71	/	29
Karkazis et Kossioni 1993	76,5	/	23,5
Gilbert et coll. 1994	81,1	/	18,9
Dormenval et coll. 1995	68,7	/	30,3
Mojon et coll. 1995	67	/	33
Rentsch et coll. 1995	73,6	/	26,4
Office suisse de statistique 1996	75	/	25
Triebold 1999	78	/	22

Situation bucco-dentaire

La proportion de résidents édentés totaux (53 %), s'inscrit aussi dans les résultats obtenus précédemment :

65.2 % : Triebold 1999 (âge moyen : 85.2 ans)

55-60 % : Stuck et coll. 1989 (âge moyen : 81.6 ans), Wirz et Tschäppät 1989 (âge moyen : 82.1 ans)

Les caractéristiques bucco-dentaires des résidents sont comparables aux études précédemment rapportées en Suisse sur les personnes âgées en institution. Par contre, les patients des hôpitaux gériatriques ont un taux d'édentement moins élevé.

44.4 % : Rentsch et coll. 1995 (âge moyen : 84 ans)

37.0 % : Dormenval et coll. 1998 (âge moyen : 83 ans)

Hygiène bucco-dentaire

68 % des pensionnaires pouvaient s'occuper eux-mêmes de leur hygiène buccale. Les autres en étaient empêchés par un handicap physique ou mental.

31 % avaient un index de plaque dentaire inférieur à 1, donc une bonne hygiène dentaire.

L'hygiène prothétique, calculée sur la base des 5 ou 7 sites (Ambjørnsen et al. 1982) était inférieure à 1 chez 68 % des porteurs de prothèses; ceci indique qu'il est plus facile pour les pensionnaires et surtout les soignants d'assumer l'hygiène des prothèses que des dents naturelles.

Un total de 58 % de pensionnaires ne présentaient pas de tartre sur les dents et/ou les prothèses.

Ces indices d'hygiène démontrent une meilleure hygiène bucco-dentaire et prothétique que dans les études précédentes (Rentsch et coll. 1995, Triebold 1999, Dormenval et coll. 1995)

Pathologies et problèmes bucco-dentaires

Parmi les résidents ayant conservé des dents, 30 % avaient des caries à soigner et 38% des dents à extraire. La prévalence de la carie était similaire à celle rapportée par Triebold (Triebold 1999) (32%) tandis que le nombre de dents à extraire était inférieur à la valeur reportée dans l'étude de Triebold (60%). Ainsi, ces chiffres semblent indiquer une prévalence des pathologies dentaires légèrement plus faible que les études suisses précédentes (Rentsch et coll. 1995, Stuck et coll. 1989, Triebold 1999).

A noter cependant que dans la présente étude la moyenne d'âge était légèrement inférieure à celle des études précédentes. L'état de santé des résidents était probablement un peu meilleur que dans l'étude de Triebold puisque seulement 11% des pensionnaires utilisaient une chaise roulante pour se déplacer contre 33% dans l'étude de Triebold (Triebold 1999).

L'évaluation clinique n'a pas inclus un status parodontal complet car un sondage parodontal systématique prend beaucoup de temps et des études précédentes ont montré qu'il y a relativement peu de poches profondes (Pazos 1999). Par contre, les problèmes parodontaux sévères ont été enregistrés. Ainsi 12 % des pensionnaires présentaient soit une gingivite généralisée, soit une parodontite avancée avec une poche de plus de 6 mm ou une dent extrêmement mobile. Dix pour cent des résidents souffraient de décubitus sous-prothétique ou de stomatite généralisée, ce qui est 2 fois moins que les valeurs trouvées par Triebold (Triebold 1999).

Onze pour cent des résidents porteurs de prothèses nécessitaient des soins prothétiques tels que réparation, rebasage ou nouvelle prothèse. Cette proportion peut paraître faible, mais à part les fractures de prothèses, elle ne reflète que les soins prothétiques pour lesquels les patients souhaitent un traitement. Beaucoup de résidents se satisfont de prothèses plus tout à fait adaptées, mais auxquelles ils sont habitués.

Un tiers (29%) de la population étudiée présentait au moins un des facteurs de risques répertoriés dans le tableau des urgences potentielles. Cela signifie qu'un tiers des résidents devraient rapidement recevoir des soins par un médecin-dentiste, pour éviter la survenue d'une situation aiguë, sans compter les autres qui auraient besoin de soins moins urgents. La quasi-totalité des pensionnaires (99%), étaient physiquement en mesure de recevoir des soins dans un cabinet pouvant accueillir des chaises roulantes. L'accès aux soins ne semble donc pas limité par ce facteur. Cependant il reste d'autres barrières comme le transport du home au cabinet dentaire, les coûts des traitements, l'absence de demande de soins de la part des patients et le manque d'intérêt de la part des aides (Chung 1998).

Comparaison entre les homes avec formation ou sans formation du personnel

Les homes formés et non formés avaient sensiblement la même taille et semblaient au premier abord homogènes. Cependant, des disparités sont apparues lorsque l'on a tenu compte des deux types de homes, à savoir simple et médicalisé.

C'est dans les homes médicalisés que les différences entre les institutions formées et non formées sont significatives. En général, dans les homes médicalisés, les femmes étaient plus nombreuses, la moyenne d'âge était plus élevée et une plus grande proportion de pensionnaires utilisait un trotteur ou une chaise roulante pour se déplacer. Ainsi, il semblerait que ces pensionnaires étaient plus frêles que ceux des homes simples et on pouvait donc s'attendre à ce que les améliorations apportées par l'intervention soient moins prononcées. En effet, l'amélioration de l'hygiène buccale est bien plus difficile lorsque les personnes sont handicapées physiquement ou mentalement. La différence entre les homes formés et non formés est confirmée dans l'aptitude des pensionnaires à s'occuper de leur hygiène bucco-dentaire. Ainsi, dans les homes médicalisés, la proportion de résidents qui s'occupaient eux-mêmes de leur hygiène buccale était de 80% dans les homes non formés et de seulement 45% dans les homes formés. Il semblerait donc que le personnel soignant des homes médicalisés qui avaient été formés intervenait plus dans les soins d'hygiène bucco-dentaire que les homes non formés.

Par contre la situation bucco-dentaire (taux d'édentement, status prothétique et nombre de dents restantes) était similaire dans les 4 groupes.

Deux effets bénéfiques sont apparus dans le comportement vis-à-vis du médecin-dentiste entre les homes formés et non formés. D'une part le nombre de pensionnaires qui continuaient leur visite chez leur médecin-dentiste était plus élevé dans les homes formés. Ainsi, il semblerait que les résidents des homes formés avaient été encouragés par le personnel à continuer d'aller chez leur médecin-dentiste. D'autre part, dans les homes non formés la décision de consulter un médecin-dentiste était plus fréquemment laissée à la charge du résident ou de sa famille. Ainsi, il semblerait que la formation par un médecin-dentiste a permis d'améliorer l'attitude du personnel soignant quant aux rendez-vous chez le médecin-dentiste.

D'une manière générale, les effets de l'intervention des médecins-dentistes ont été plus marqués dans les homes médicalisés et c'est dans ce type de homes que l'on a remarqué des différences favorables significatives.

Dans les homes simples, la formation n'a eu aucun effet sur les indicateurs utilisés dans cette étude. En deux occasions ce sont même dans les homes non formés que les indicateurs étaient meilleurs. Une plus grande proportion de pensionnaires était prise en charge par le personnel soignant pour leur hygiène buccale et ne portait pas leur prothèse la nuit dans les homes simples non formés par rapport aux homes formés.

Dans les homes médicalisés et formés, les pensionnaires avaient plus de tartre mais ceci peut être un effet du biais de sélection puisque ces patients étaient plus âgés et en moins bonne santé. Trois autres indicateurs montraient définitivement un effet bénéfique de la formation par un médecin-dentiste. D'une part, la prise en charge de l'hygiène était plus fréquente dans les homes formés, les prothèses étaient moins souvent portées la nuit, et plus de pensionnaires avaient une hygiène buccale effectuée deux fois ou plus par jour. D'autre part, il y avait une tendance à voir moins de restes radiculaires, ce qui indiquerait des visites plus fréquentes chez le médecin-dentiste.

Malheureusement, il semblerait que ces points favorables n'ont pas eu une portée suffisante pour se refléter dans les indicateurs cliniques tels que l'accumulation de plaque, le nombre de caries, de dents à extraire ou encore les urgences potentielles.

Le fait que presque chaque homme avait reçu la formation d'un dentiste différent peut changer la façon dont a été perçu le message, car certains dentistes étaient sûrement plus motivés et plus persuasifs que d'autres ou avaient simplement plus de facilité à parler en public.

Ce point est aussi distribué de façon aléatoire et non vérifiable dans les groupes, mais mériterait d'être considéré pour d'autres campagnes d'information.

Pour avoir un impact maximal, les cours devraient être donnés par des personnes sachant bien communiquer leur enthousiasme. Une formation dans ce sens pourrait peut-être améliorer les bénéfices de l'intervention.

Même si la réceptivité du personnel soignant est grande, la part de temps réservée aux différentes tâches quotidiennes n'est pas uniquement de son ressort. Il est donc d'autant plus important, sinon primordial que le sommet de la pyramide hiérarchique, c'est-à-dire la direction et les infirmiers(ères) chef soient eux-mêmes motivés pour mettre le temps nécessaire à disposition du personnel (Chung 1998, Triebold 1999) et revaloriser ces tâches qui sont souvent considérées comme peu gratifiantes (Eadie et Schou. 1992).

Les changements d'emplois fréquents font que du nouveau personnel doit être en permanence instruit. Si la direction arrive à transmettre cette motivation au fur et à mesure aux nouveaux employés, l'acquis n'est ainsi pas perdu à la longue.

Le fait que l'instruction par les médecins-dentistes ait eu lieu quasiment une année avant la présente étude, peut avoir pour conséquence que les effets de la formation ne soient plus perceptibles. D'autres études montrent que l'effet bénéfique n'est presque plus visible après 6 mois déjà (Triebold 1999, Vigild 1989).

Pour éviter de devoir organiser des campagnes d'instruction deux fois par an, il est donc primordial de faire passer le message au personnel dirigeant des hommes (Chung 1998, Vigild 1989).

Dans d'autres études (Chung 1998, Triebold 1999), une évaluation initiale a été effectuée avant la campagne d'instruction, ce qui a permis la mise en évidence d'améliorations.

Dans la présente étude, le choix d'évaluer la portée de la campagne d'instruction n'avait pas été fait par les initiants, c'est pourquoi une pré-évaluation n'a pas pu être effectuée.

Les résultats montrent qu'en général, dans le quotidien des hommes, le médecin-dentiste n'a qu'un rôle curatif, et que l'aspect de la prévention est bien difficile à mettre en place.

CONCLUSION

Le but de cette étude était d'évaluer l'effet d'une campagne de sensibilisation aux maladies bucco-dentaires des personnes âgées et dont la cible était le personnel des homes. L'intervention consistait en un exposé d'environ une heure par un médecin-dentiste sur les techniques de l'hygiène buccale chez les pensionnaires, de même que l'entretien des prothèses, mais aucun enseignement clinique et pratique n'a été donné. L'étude a eu lieu environ un an après la visite du médecin-dentiste dans des homes médicalisés ou non qui avaient accepté de participer à la campagne de prévention ainsi que dans des homes qui avaient refusé de participer. L'étude a consisté à évaluer les habitudes d'hygiène bucco-dentaire, la fréquence des visites chez le médecin-dentiste et à savoir qui en prenait l'initiative. Un examen clinique des pensionnaires a permis d'évaluer l'hygiène buccale, les pathologies et problèmes bucco-dentaires.

La campagne de sensibilisation a eu un certain effet dans les homes médicalisés. En effet, le personnel soignant prenait plus souvent en charge les soins bucco-dentaires des pensionnaires dans les homes formés par le médecin-dentiste. Dans le cas des homes simples, nous n'avons pas remarqué de différence notable de comportement entre les homes formés et ceux qui avaient refusé la formation du médecin-dentiste. Sur le plan clinique nous n'avons observé aucune différence significative.

Des études précédentes ont montré qu'une intervention n'est véritablement efficace que dans les institutions dont le direction se sent concernée par la santé bucco-dentaire des pensionnaires. Il est possible que la répétition annuelle des formations par le médecin-dentiste sur plusieurs années pourrait changer l'attitude des responsables des homes, mais cela implique une logistique importante. Un tel programme pourrait alors apporter à long terme une amélioration visible de la santé bucco-dentaire des pensionnaires. Probablement, la mesure la plus efficace pour améliorer l'hygiène et la santé bucco-dentaire serait de donner des instructions pratiques au personnel et de faire un contrôle de leur habileté.

BIBLIOGRAPHIE

Ambjørnsen E., Valderhaug J., Nordheim P.W., Fløystrand F. Assessment of an additive index for plaque accumulation on complete maxillary denture. *Acta Odontol. Scand.* 1982 ; 40 : 203-8.

Bryant S.R., MacEntee M.I., Browne A. Ethical issues encountered by dentists in the care of institutionalised elders. *Spec. Care Dent.* 1995 ; 15(2) : 79-82.

Budtz-Jørgensen E., Mojon P., Banon-Clément J.-M., Baehni P. Oral candidosis in long-term hospital care : comparison of edentulous and dentate subjects. *Oral Dis.* 1996a ; 2 : 285-90.

Budtz-Jørgensen E., Mojon P., Rentsch A., Roehrich N., von der Muehll D., Baehni P. Caries prevalence and associated predisposing conditions in recently hospitalized elderly persons. *Acta Odontol. Scand.* 1996b ; 54 : 251-6.

Budtz-Jørgensen E., Mojon P., Rentsch A., Deslauriers N. Effects of an oral health program on the occurrence of oral candidosis in a long-term care facility. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2000 ; 28 : 141-9.

Burtner A .P., Dicks J.L. Providing oral health care to individuals with severe disabilities residing in the community : Alternative care delivery systems. *Spec. Care Dent.* 1994 ; 14(5) : 188-93.

Chung J.-P. Le rôle du médecin dentiste dans les maisons de retraite du canton de Genève. Thèse N° 584 Université de Genève, faculté de Médecine 1998.

De Baat C., Burins H.H., Rossum G. van, Kalk W. Oral health care for nursing home residents in The Netherlands – a national survey. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1993a ; 21 : 240-2.

De Baat C., Kalk W., Schuil G.R.E. The effectiveness of oral hygiene programmes for elderly people - a review. *Gerodontology* 1993b ; 10(2) : 109-13.

Dormenval V., Budtz-Jørgensen E., Mojon P., Bruyère A., Rapin C.-H. Nutrition, general health status and oral health status in hospitalised elders. *Gerodontology* 1995 ; 12(2) : 73-80.

Dormenval V., Mojon P., Budtz-Jørgensen E. Associations between self-assessed masticatory ability, nutritional status, prosthetic status and salivary flow rate in hospitalized elders. *Oral Dis.* 1998 ; 5 : 32-8.

Drake C.W., Beck J.D. Models for coronal caries and root fragments in an elderly population. *Caries Res.* 1992 ; 26 : 402-7.

Eadie D.R., Schou L. An exploratory study of barriers to promoting oral hygiene through carers of elderly people. *Community Dent. Health* 1992 ; 9 : 343-8.

Ekelund R. National survey of oral health care in Finnish private old people's homes. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1989 ; 17 : 158-61.

Fejerskov O., Luan W.M., Nyvad B., Budtz-Jørgensen E., Holm-Pedersen P. Active and inactive root surface caries in a selected group of 60- to 80-year-old Danes. *Caries Res.* 1991 ; 25 : 385-91.

Fiske J., Gelbier S., Watson R.M. The benefit of dental care to an elderly population assessed using a sociodental measure of oral handicap. *Br. Dent. J.* 1990 ; 168 : 153-6.

Fure S., Zickert I. Prevalence of root surface caries in 55, 65, and 75-year-old Swedish individuals. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1990 ; 18 : 100-5.

Galan D., Lynch E. Epidemiology of root caries. *Gerodontology* 1993 ; 10(2) : 59-71.

Gilbert G.H., Heft M.W., Duncan R.P., Ringelberg M.L. Perceived need for dental care in dentate older adults. *Int. Dent. J.* 1994 ; 44 : 145-52.

Henry R. G., Ceridan B. Delivering dental care to nursing home and homebound patients. *Dental Clin. North Amer.* 1994 ; 38(3) : 537-51.

Hoad-Reddick G. A study to determine oral health needs of institutionalised elderly patients by non dental health care workers. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1991 ; 19 : 233-6.

Hoad-Reddick G. Assessment of elderly people on entry to residential homes and continuing care arrangements. *J. Dent.* 1992 ; 20 : 199-201.

Hoad-Reddick G., Heath J.R. The carer's perspective: results of a survey of attitudes to dental care in 250 residential homes in Manchester. *J. Oral Rehabil.* 1993 ; 20 : 571-6.

Jorge J. Jr, Almeida O.P. de, Bozzo L., Scully C., Graner E. Oral mucosal health and disease in institutionalised elderly in Brasil. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1991 ; 19 : 173-5.

Karkazis H.C., Kossioni A.E. Oral health status, treatment needs and demands of an elderly institutionalised population in Athens. *Eur. J. Prosthodont. Rest. Dent.* 1993 ; 1(4) : 157-63.

Kaz M.E., Schuchman L. Oral health care attitudes of nursing assistants in long-term care facilities. *Spec. Care Dent.* 1988 ; 8 : 228-31.

Kiyak H.A., Grayson M.N., Crinean C.L. Oral health problems and needs of nursing home residents. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1993 ; 21 : 49-52.

Merelie D.L., Heyman B. Dental needs of the elderly in residential care in Newcastle-upon-Tyne and the role of formal carers. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1992 ; 20 : 106-11.

Mojon P., MacEntee M.I. Discrepancy between need for prosthodontic treatment and complaints in an elderly edentulous population. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1992 ; 20 : 48-52.

Mojon P., Rentsch A., Budtz-Jørgensen E., Relationship between prosthodontic status, caries, and periodontal disease in a geriatric population. *Int. J. Prosthodont.* 1995 ; 8 : 564-71.

Mojon P., Budtz-Jørgensen E., Michel J.-P., Limeback H. Oral health and history of respiratory tract infection in frail institutionalised elders. *Gerodontology* 1997 ; 14(1) : 9-16.

Mojon P., Rentsch A., Budtz-Jørgensen E., Baehni PC. Effects of an oral health program on selected clinical parameters and salivary bacteria in a long-term care facility. *Eur. J. Oral Sci.* 1998 ; 106 : 827-34.

Pazos E. Situation parodontale des personnes âgées en institutions et évaluation d'un programme de prévention. Thèse N° 600 Université de Genève, faculté de Médecine 1999.

Price J.H. Oral health care for the geriatric patient. *J. Gerontol. Nurs.* 1979 ; 5(2) : 25-9.

Pyle M.A., Faddoul F.F., Terezhalmay G.T. Clinical implications of drugs taken by our patients. *Dental Clin. North Amer.* 1993; 37(1): 73-89.

Reichart P.A. Oral mucosal lesions in a representative cross-sectional study of aging Germans. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2000 ; 28 : 390-8.

Rentsch A., Mojon P., Roehrich N., von der Muehll D., Baehni P., Budtz-Jørgensen E. Situation bucco-dentaire

chez les patients âgés hospitalisés à l'hôpital de gériatrie de Genève. Rev. Mens. Suisse Odontostomatol. 1995 ; 105 : 1523-28.

Schou L., Eadie D. Qualitative study of oral health norms and behaviour among elderly people in Scotland. Community Dent. Health. 1991 ; 8 : 53-8.

Shay K. Identifying the needs of the elderly dental patient. Dental Clin. North Amer. 1994 ; 38(3) : 499-523.

Silness J., Løe H. Periodontal disease in pregnancy. II: correlation between oral hygiene and periodontal condition. Acta Odontol. Scand. 1964 ; 22 : 121-35.

Stuck A.E., Chappuis C., Flury H., Lang N.P. Zeitbedarf für die zahnmedizinische Behandlung bei selbstständigen und behinderten geriatrischen Patienten. Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. 1989 ; 99 : 1261-6.

Triebold P. Efficacité d'un programme de prévention bucco-dentaire simple destiné aux maisons de retraite. Thèse N° 596 Université de Genève, faculté de Médecine 1999.

Vigild M. A proposed model for oral health care for elderly in nursing homes with an estimate of the resources needed. Acta Odontol. Scand. 1989; 47: 199-204.

Vigild M. Evaluation of an oral health service for nursing home residents. Acta Odontol. Scand. 1990; 48: 99-105.

Vigild M. Benefit related assessment of treatment need among institutionalised elderly people. Gerodontology 1993 ; 10(1): 10-4.

Vigild M., Brinck J.J., Christensen J. Oral health treatment needs among patients in psychiatric institutions for elderly. Community Dent. Oral Epidemiol. 1993; 21: 169-71.

Wilson M. C., Holloway P.J. Sarll D. W. Barriers to the provision of complex dental treatment for dentate older people : a comparison of dentists' and patients' views. Br. Dent J. 1994; 177 : 130-4.

Wirz J., Tschäppät P. Mundhygiene, Zahngesundheit und prothetische Versorgung von Altersheimpensionären und Geriatriepatienten. Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. 1989 ; 99 : 1253-60.

Weeks J.C., Fiske J. Oral care of people with disability : a qualitative exploration of the views of nursing staff. Gerodontology 1994 ; 11(1) : 13-7.

Yanover L., Banting D., Grainer R., Sandhu H. Effect of a daily 0,2% chlorhexidine rinse on the oral health of an institutionalised elderly population.

J. Can. Dent. Assoc. 1988; 54(8): 595-8.

Annexe 1 : Protocole d'examen

FACULTE DE MEDECINE
 Section de médecine dentaire
 Division de gérontologie et prothèse adjointe

Date de l'examen :

Nom et Prénom :

Date de l'admission dans le home :

1. AGE
2. SEXE
 - a - masculin
 - b - féminin
3. MOBILITE

a - sans canne	plus aide d'un tiers
b - 1 canne	plus aide d'un tiers
c - 2 cannes	plus aide d'un tiers
d - trotteur	
e - chaise	
f - alité	
4. LE PENSIONNAIRE PEUT-IL S'OCCUPER LUI-MEME DE SON HYGIENE BUCCALE ?
 - a - oui
 - b - non, car handicap physique
 - c - non, car handicap mental
5. APTITUDE DU PENSIONNAIRE A RECEVOIR DES SOINS
 - a - au cabinet
 - b - au lit
 - c - pas du tout
6. MESURES D'HYGIENE ACTUELLES

a - brossage des dents par le patient	fréquence :
b - brossage des prothèses par le patient	fréquence :
c - brossage des dents par le personnel	fréquence :
d - brossage des prothèses par le personnel	fréquence :
e - fluor (fluide, gel, vernis...)	fréquence :
f - port des prothèses durant la nuit	
g - la nuit, les prothèses sont :	- au sec
h -	- dentinette
i	- - pastille effervescente (type Kukident...)

7. HYGIENE DENTAIRE

plaque dentaire, le score maximal par dent :

0 = pas de plaque

1 = plaque présente au sondage

2 = plaque visible à l'œil nu

3 = grande quantité de plaque

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

8. ACCUMULATION DE TARTRE (dents vs prothèses)

a - pas de tartre

b - un peu

c - grande quantité

9. NOMBRE DE DENTS PRESENTES

9.a NOMBRE DE RACINES PRESENTES

10. NOMBRE DE DENTS A EXTRAIRE

11. NOMBRE DE DENTS CARIEES (sans compter celles à extraire)

12. STATUS PROTHETIQUE

a - C/

b - /C

c - P/ résine

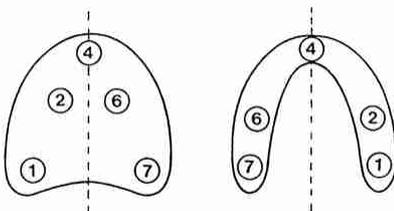
d - P/ métal

e - /P résine

f - /P métal

g - aucune prothèse

13. HYGIENE PROTHETIQUE (critères identiques question 7.)



Moyenne des 5 ou 7 sites :

Prothèses totales

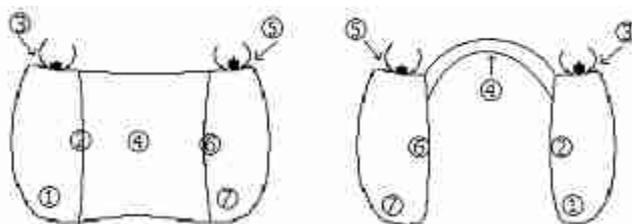
1: zone en résine la plus postérieure gauche.

2: surface palatine/versant lingual gauche.

4: zone médiane de la crête antérieure.

6: surface palatine/versant lingual droit.

7: zone en résine la plus postérieure droite.



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: correspond à la connexion principale (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.

14. TRAITEMENTS PROTHETIQUES

- a - prothèse(s) à refaire
- b - prothèse(s) à réparer ou rebaser
- c - nouvelle(s) prothèse(s)

15. URGENCE(S) POTENTIELLE(S)

- a - cancer buccal
- b - reste radiculaire
- c - poche supérieure à 6mm + mobilité verticale
- d - dent extrêmement mobile
- e - pulpe exposée
- f - infection périapicale
- g - stomatite généralisée
- h - décubitus sous-prothétique
- i - fistule
- j - gingivite généralisée
- k - pilier de pont descellé
- l - prothèse avec base fracturée

16. SOINS PROFESSIONNELS

Le patient est adressé au MD :

- a - visite à l'admission dans le home.
- b - contrôles périodiques par MD ou HD./an vs toutes lesannées.
- c - quand un problème est constaté par le personnel soignant.
- d - lors de plaintes du patient.
- e - de lui-même ou par la famille.

Annexe 2 : Questionnaire de saisie des résultats

FACULTE DE MEDECINE

No :/..... P :

Section de médecine dentaire

Division de gérontologie et prothèse adjointe

Date de l'examen :/...../19.....

Nom et Prénom :

.....

Date de l'admission dans le home :/...../19.....

9.

1. Age : (...../...../.....)

9a

2. M

10.

F

11.

3. a aideb aidec aided e f 12. a b c d e f g 4. a b c

13.	Sup.	1	2	3	4	5	6	7	Ξ =.....
	Inf.	Ξ =.....

5. a b c 14: a b c 6. a b c d e f g h i 15 a b c d e f g h i j k l

7. 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 || 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 || 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

16. a b c d e 8. a b c