Faculté de Médecine

Mémoire de fin d'études en Sciences dentaires

Élaboration d'un système de télé dentisterie en gériatrie

OMAR Kim

Promoteur : Professeur Peter BOTTENBERG

Co-promoteur : Dentiste Alain MAAMARI

Année académique 2023-2024

Table des matières

Liste des abréviations……..3

1. Résumé……..5

2. Introduction……...6

3. Matériel et méthodes ……...8

3.1 Sélection de l'échantillon de patients et collection d'informations……..8

3.2 Outil de récolte de données et variables……9

3.3 Analyse statistique……...12

4. Résultats……...12

4.1 Comparaison du nombre de dents en présentiel et en distanciel……13

4.2 Comparaison du nombre de dents saines diagnostiquées en présentiel et en distanciel ……..13

4.3 Comparaison du nombre de dents absentes en présentiel et en distanciel……..13

4.4 Comparaison du nombre de racines exposées objectivé en présentiel et en distanciel ..……14

4.5 Comparaison du nombre de dents cariées diagnostiquées en présentiel et en distanciel ……...……...14

4.6 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 1(MRS privé) ……..……..……..……..…….14

4.7 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 2 (MRS privé) ……..……..……..……..……15

4.8 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 3 (MRS publique) ……..……..……..……..……16

4.9 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 4 (CPAS)……..……..……..……..……17

4.10 Tableaux descriptifs des valeurs récolté dans les 4 maison de repos……..……..17

4.11 Corrélation du nombre de dents ……..……..…….18

4.12 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 1……..……..….18

4.13 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 2……..……...19

4.14 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 3……..…….……..19

4.15 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 4……..…19

4.16 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 5……..……...20

4.17 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 6……..…….…...20

4.18 Corrélation des diagnostiques du nombre de dents saines ..……21

4.19 Corrélation des diagnostiques du nombre de dents absentes..…..……21

4.20 Corrélation dénombrement du nombre de racines exposées ……..……..…….21

4.21 Corrélation dénombrement du nombre de dents cariées ……..22

5. Discussion…….……...22

6. Conclusion……...27

7. Références bibliographiques……...28

8. Annexes……29

8.1 Tableau de références……..…..……..…..……... 30

8.2 Fiche d'examen ……..…..……..…..……..……36

8.3 Comité d'éthique……...38

Liste des abréviations

-MRS : maison de repos

-DPSI : Dutch Periodontal Screening Index ; Indice de santé gingivale et parodontale

1. Résumé :

Introduction : La mise en œuvre des soins dentaires pour les résidents en maison de repos rencontre des difficultés. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité d'un système permettant de réaliser des examens buccaux à distance.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude interventionnelle multicentrique prospective. Dans un premier temps, les sujets ont passé un examen buccal afin de mettre en évidence des indicateurs tels que le nombre de dent présentes, absentes, cariées, le nombre de racine ainsi que l'indice de plaque. Dans un deuxième temps, des photos des arcades dentaires ont été prises à l'aide d'un Odontoscope® (figure1). Ensuite, un examen buccal a été effectué sur base de ces images et ces résultats ont été comparé statistiquement aux données obtenues lors de l'examen buccal réalisé en présentiel.

Résultats : 76 examens buccaux ont été retenu et il apparait que les examens distanciels montrent des résultats proches de ceux réalisés en présentiels.

Discussion : Les examens buccaux distanciels montrent une corrélation significative avec les examens présentiels, mais présentent des limitations dans la détection des caries.

Conclusion : L'étude clinique réalisée a révélé le bon potentiel du l'examen buccal distanciel avec Odontoscope® qui pourrait être applicable sur le terrain dans la dentisterie gériatrique.

2. Introduction

La situation démographique actuelle dans le monde se caractérise par une augmentation de l'espérance de vie moyenne et une augmentation du nombre de personnes âgées.[1]

L'évolution démographique a aussi été marquée par un vieillissement continu de sa population au cours de la dernière décennie grâce aux avancées médicales. Le nombre de personnes âgées ne cesse d'augmenter et celles-ci vivent de plus en plus longtemps.[2]

En effet, le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus devrait plus que doubler d'ici 2050 et plus que tripler d'ici 2100, illustrant une expansion remarquable de cette cohorte démographique.[3]

De même, en Belgique, la proportion de la population âgée de 60 ans et plus augmentera et passera de 18 % à près de 26 % en 2040.[4]

Cette transformation de la structure démographique mondiale soulève des défis importants pour les responsables politiques, les secteurs de la santé, de l'économie, et de la protection sociale. Les implications de cette évolution démographique nécessitent une adaptation des politiques publiques pour répondre aux besoins croissants d'une population vieillissante, allant de la planification des soins de santé à la conception de programmes sociaux visant à assurer le bien-être des personnes âgées.

Selon l'analyse « 3e et 4e âges une opportunité de créer 125 000 emplois en 30 ans. » menée par la fédération des maisons de repos FEMERABEL, en 2030 en Belgique, la population âgée de 65 ans et plus atteindra 2 660 685 personnes, contre 1 860 159 personnes en 2010, soit une croissance de 43% en 20 ans.

L'objectif actuel pour la population vieillissante sera d'ajouter la santé et le bien-être aux années de vie plutôt que d'ajouter des années vécues avec un handicap.[5]

Et pour maintenir une bonne santé générale, il est essentiel de prendre soin de sa santé bucco-dentaire. Des recherches scientifiques dans le domaine médical le démontrent constamment : la santé commence par la bouche[6]. Avoir une bonne santé bucco-dentaire de nos jours ne vise pas seulement la santé des dents, c'est un point de départ pour la santé générale et le bien-être de notre corps.

L'hygiène bucco-dentaire, a des implications systémiques potentiellement multi-organes, ces implications vont de la résistance à l'insuline, due à une maladie parodontale, jusqu'à des complications systémiques multi-organes beaucoup plus complexes impliquant le système cardiovasculaire ou même une pathologie neurodégénérative[7,8,9,10]. Il a même été démontré que l'interaction entre les problèmes de déglutition, les maladies parodontales et les

pneumonies présente des implications sérieuses pour la santé respiratoire, en particulier chez les personnes âgées. Alors que les problèmes de déglutition, ou dysphagie, sont courants chez les personnes âgées et peuvent entraîner diverses complications telles que la pneumonie, les maladies parodontales peuvent également jouer un rôle significatif dans ce contexte. Des recherches récentes soulignent que les bactéries buccales et parodontales peuvent être aspirées dans les poumons, provoquant ainsi des infections respiratoires, y compris la pneumonie. De plus, le micro écosystème oral agit comme un réservoir potentiel pour les agents pathogènes respiratoires, ce qui accentue le risque d'infections pulmonaires chez les personnes présentant des problèmes parodontaux[11, 12, 13]. Ainsi, être capable d'améliorer la santé bucco-dentaire pourrait avoir de grandes implications systémiques pour l'organisme, pour la prévention des pathologies, et donc pour la société et pour la qualité de vie des individus.

Cela est d'autant plus crucial étant donné qu'il a été observé que les résidents en maison ont une mauvaise santé bucco-dentaire et une mauvaise hygiène buccale.[14]

Or, les résidents en maison de repos font face à divers obstacles pour accéder aux services de soins de manière générale.

La mobilité réduite, les troubles cognitifs, des problèmes de communication, une dépendance accrue vis-à-vis du personnel de soins et parfois un accès limité aux professionnels de la santé bucco-dentaire contribuent à des retards dans les soins et à des problèmes de santé non résolus.

Tous ces facteurs contribuent à la complexité de la prestation de soins de santé aux personnes âgées dans ce contexte spécifique. Plus particulièrement, l'accès aux soins dentaires émerge comme un domaine souvent négligé et problématique au sein des établissements de soins de longue durée.[15]

Il est aussi important de souligner que la prévention en médecine est cruciale, étant souvent plus efficace et économique que les interventions curatives. Plutôt que de traiter les maladies après leur apparition, la prévention vise à anticiper et à minimiser les risques de maladies. Les programmes préventifs, tels que la vaccination, les dépistages réguliers et les conseils sur le mode de vie sain, permettent d'identifier et de traiter les problèmes de santé à un stade précoce, avant qu'ils ne deviennent plus graves et coûteux à traiter.

L'intégration de la télé dentisterie dans ces efforts favorise une meilleure qualité de vie en comblant le manque de praticiens dentaires, réduisant ainsi les coûts des soins de santé et allégeant la charge sur les systèmes de santé. En investissant dans la prévention, notamment à travers la télé dentisterie, nous pouvons créer des sociétés plus saines. Cela

souligne l'importance cruciale de mettre en œuvre des stratégies préventives dans le domaine médical, permettant ainsi de promouvoir le bien-être à long terme.[16]

C'est dans cette optique que nous envisageons une approche novatrice pour améliorer la qualité des soins prodigués aux résidents en maisons de repos. La proposition repose sur le développement d'un système de télémédecine bucco-dentaire adapté à la gériatrie. Ce système vise à surmonter les barrières géographiques et logistiques en offrant aux personnes âgées un accès simplifié à des évaluations dentaires à distance.

L'une des facettes innovantes de ce système résiderait dans sa capacité à intervenir en cas d'urgences dentaires. Il permettrait de déterminer rapidement la nature d'une douleur dentaire, offrant ainsi une évaluation à distance pour décider si un traitement immédiat est nécessaire ou si une intervention médicale initiale suffirait, limitant ainsi les déplacements fatigants et souvent éprouvants pour les résidents.

En offrant une évaluation préliminaire des situations d'urgence, ce système de télémédecine bucco-dentaire pourrait potentiellement prévenir des complications graves tout en améliorant la qualité de vie des personnes âgées en établissements de soins. Cette approche permettrait également une meilleure gestion des ressources médicales par les dentistes en orientant de manière plus efficiente les soins dentaires, offrant ainsi des solutions adaptées aux besoins spécifiques de cette population fragile.

Encourager l'intégration du travail de professionnels de la santé bucco-dentaire au sein des maisons de repos, facilitant ainsi l'accès aux soins dentaires, devient essentiel pour garantir une meilleure qualité de vie et de santé globale pour les résidents âgés. Cette initiative pourrait contribuer à surmonter les obstacles et à promouvoir des pratiques de soins au sein de ces établissements.

Le but de ce mémoire est de répondre à la question suivante : Quelle est le taux de similarité entre les résultats d'un examen buccal réalisé en présentiel et un examen buccal fait sur base de photos prises avec l'Odontoscope® (figure 1)? Est-ce un système fiable ?

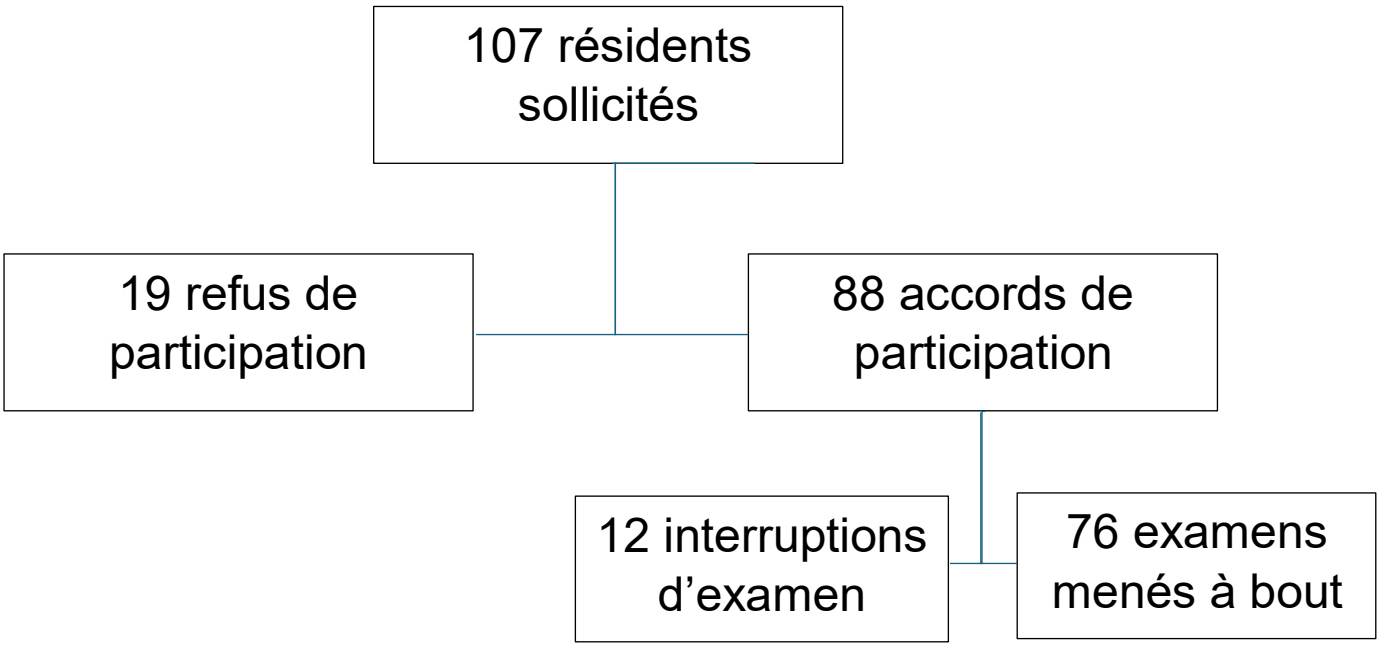
3. Matériel et méthode

3.1 Sélection de l'échantillon de patients et collection d'informations

Dans le cadre de cette étude interventionnelle, nous avons sollicité 107 résidents de maisons de repos à Bruxelles, avec l'approbation initiale de la direction des établissements, suivie de l'accord des résidents pour participer à cette recherche. Sur ces 107, 19 ont refusé de participer à l'étude tandis que 88 ont accepté. Sur ces 88, 12 ont interrompu l'examen car

ils ne supportaient pas le sondage des dents ou des poches parodontales, d'autres trouvaient la taille du miroir trop gros et trop contraignant à garder en bouche. Ce travail de fin d'études se base donc sur les résultats de 76 examens buccaux qui ont pu être menés à bout (figure 2)

Figure 2



La participation à cette étude était totalement volontaire, le patient ayant dû confirmer son accord pour pouvoir participer à l'étude (signature du document de consentement éclairé). Seuls les adultes capables d'exprimer leur volonté en français, en néerlandais, en anglais ou en kurde ont été inclus.

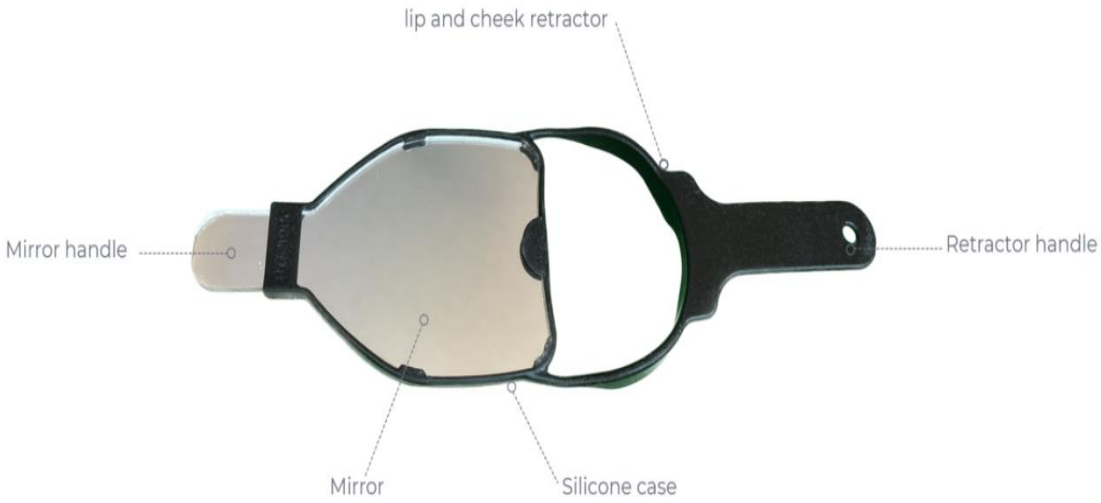
3.2 Outil de récolte de données et variables

Les participants ont bénéficié d'un examen clinique effectué sur place à l'aide de kits de base jetables de chez « MDDI UK ®», un fabriquant anglais. Durant cet examen, les données suivantes ont été récoltées : la tranche d'âge du participant, son sexe, l'indice de plaque par sextant, le nombre de dents saines, le nombre de dents absentes (en dehors des dents de sagesse), le nombre de racines, le nombre de dents cariés, l'état ainsi que le type de prothèse supérieur et inférieur.

Les valeurs ont ensuite été rapporté dans un dossier Excel.

À l'aide d'un Odontoscope® (figure 1), des photos des arcades dentaires supérieures et inférieures seront prises.

Figure 1 : Odontoscope®



Ces images offrent la possibilité d'observer sous différents angles la denture, permettant d'une part d'évaluer l'état bucco-dentaire et d'autre part de standardiser la collecte de photos. (Figure 3)

Figure 3 : photo prise avec l' Odontoscope®

Chaque volontaire participant a été invité à prendre 2 photos comme suit :

- 1 de l'arcade supérieure (figure 4)

- 1 de l'arcade inférieure (figure 5)

Figure 4

Figure 5

Les photographies, utiles au diagnostic à distance, doivent capturer les arcades dentaires ainsi que les surfaces occlusales, vestibulaires et linguales/palatines et fournir des images à partir desquelles un clinicien peut évaluer la présence ou l'absence de lésions, la présence ou absence de plaque.

Les paramètres requis étaient :

- Appareil photo 8 mégapixel dans un smartphone;
- Un éclairage ambiant suffisant pour capturer toutes les surfaces des dents sans flash ;
- La position assise et l'inclinaison de la tête du participant légèrement vers l'arrière ;
- Une respiration exclusivement nasal pour éviter la buée ;
- Les photographies doivent être prises par un photographe non professionnel.

Les indicateurs de santé qui ont été encodé par l'Odontoscope® sont :

- l’indice de plaque par sextant

- le nombre de dents saines

- le nombre de dents absentes (en dehors des dents de sagesse)

- le nombre de racines

-le nombre de dents cariés

3.3 Analyses statistiques

Pour cette étude, nous avons pu retenir 76 examens buccaux présentiels et distanciels valides sur base des 107 initiés. Les données récoltées ont été transposées sous la forme d’un codebook en Microsoft Excel.

Pour encoder les valeurs du DPSI, la valeur 3- a été encode comme le 3, le 3+ en 4 et le 4 en 5.

Une analyse de la corrélation entre l’examen présentiel et distanciel pour chaque variable (évaluation du nombre de dents présentes en bouche, de l’indice de plaque par sextant, du nombre de dents saines, du nombre de dents absentes en dehors des dents de sagesse, du nombre de racines, du nombre de dents cariées) a été réalisée. À cette fin, on a calculé le Kappa de Cohen pondéré, qui est une mesure de l'accord entre deux échantillons catégoriels dépendants pour les comparaisons de résultats sur le niveau de plaque et Spearman pour le nombre de dents présentes, saines, absentes, racines exposées et dents cariées.

Pour ce travail, nous utiliserons une p-valeur inférieure à 0,05 pour rejeter l’hypothèse zéro (statistiquement significatifs)

4. Résultats

4.1 Comparaison du nombre de dents en présentiel et en distanciel (sur 76 sujets)

	Nombre de dents en présentiel	Nombre de dents en distanciel
Moyenne	17,36	16,72

	Nombre de dents en présentiel	Nombre de dents en distanciel
Médiane	18,5	18,5
Écart-type	8,45	8

4.2 Comparaison du nombre de dents saines diagnostiquées en présentiel et en distanciel (sur 76 sujets)

	nombre de dents saines en présentiel	nombre de dents saines en distanciel
Moyenne	13,29	13,82
Médiane	12	13
Écart-type	9,34	9,07

4.3 Comparaison du nombre de dents absentes en présentiel et en distanciel (sur 76 sujets)

	nombre de dents absentes en présentiel	nombre de dents absentes en distanciel
Moyenne	10,64	11,28
Médiane	9,5	9,5
Écart-type	8,45	8

4.4 Comparaison du nombre de racines exposées objectivé en présentiel et en distanciel (sur 76 sujets)

	nombre de racines en présentiel	nombre de racines en distanciel
Moyenne	2,21	2,12
Médiane	1	1

	nombre de racines en présentiel	nombre de racines en distanciel
Écart-type	3,93	3,75

4.5 Comparaison du nombre de dents cariées diagnostiquées en présentiel et en distanciel (sur 76 sujets)

	nombre de dents cariées présentiel	nombre de dents cariées distanciel
Moyenne	1,86	0,8
Médiane	1	0
Écart-type	1,96	1,23

4.6 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées en présentiel dans la maison de repos numéro 1(MRS privé) (23 sujets)

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines exposées	nombre de dents cariées	DPSI
Moyenne	15,35	10,78	12,65	3,17	1,39	2,48
Médiane	13	8	15	0	1	3
Écart-type	8,94	10,12	8,94	5,37	1,53	1,12
Minimum	0	0	0	0	0	0
Maximum	28	28	28	20	6	4

Examen Clinique indice de plaque*	Fréquence	%
2	20	86,96%
0	2	8,7%
1	1	4,35%
Total	23	100%

Pas de plaque = 0
Plaque uniquement détectable au sondage = 1
Plaque et tartre visible à l'œil nu = 2

*Il s'agit uniquement du score d'indice de plaque le plus élevé par sextant par résident afin d'exclure les résultats des sextants où les dents sont absentes.

4.7 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 2 (MRS privé) (22 sujets)

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines	nombre de dents cariées	DPSI
Moyenne	18,77	13,82	9,23	2,27	2,68	2,86
Médiane	19,5	16,5	8,5	1	3	3
Écart-type	7,3	8,68	7,3	3,86	1,84	1,32
Minimum	1	0	0	0	0	1
Maximum	28	27	27	15	6	5

Examen Clinique indice de plaque*	Fréquence	%
2	18	81,82%
0	4	18,18%
Total	22	100%

Pas de plaque = 0
Plaque uniquement détectable au sondage = 1
Plaque et tartre visible à l'œil nu = 2

* Il s'agit uniquement du score d'indice de plaque le plus élevé par sextant par résident afin d'exclure les résultats des sextants où les dents sont absentes.

4.8 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 3 (MRS publique) (14 sujets)

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines	nombre de dents cariées	DPSI
Moyenne	19,64	16,64	8,36	1,5	1,5	3,06
Médiane	22	18,5	6	0,5	0	3
Écart-type	8,75	8,45	8,75	2,9	2,77	1,48
Minimum	1	1	0	0	0	1
Maximum	28	28	27	11	10	5

Examen Clinique indice de plaque*	Fréquence	%
2	12	85,71%
0	1	7,14%
1	1	7,14%
Total	14	100%

Pas de plaque = 0
Plaque uniquement détectable au sondage = 1
Plaque et tartre visible à l'œil nu = 2

*Il s'agit uniquement du score d'indice de plaque le plus élevé par sextant par résident afin d'exclure les résultats des sextants où les dents sont absentes.

4.9 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans la maison de repos numéro 4 (CPAS) (17 sujets)

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines	nombre de dents cariées	DPSI
Moyenne	16,35	13,24	11,65	1,41	1,71	2,47
Médiane	16	12	12	1	1	2
Écart-type	8,85	9,6	8,85	1,97	1,65	1,23
Minimum	2	0	0	0	0	1
Maximum	28	28	26	6	5	5

Examen Clinique indice de plaque*	Fréquence	%
2	17	100%
Total	17	100%

Pas de plaque = 0
Plaque uniquement détectable au sondage = 1
Plaque et tartre visible à l'œil nu = 2

*Il s'agit uniquement du score d'indice de plaque le plus élevé par sextant par résident afin d'exclure les résultats des sextants où les dents sont absentes.

4.10 Tableaux descriptifs des valeurs récoltées dans les 4 maison de repos (76 sujets)

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines exposées	nombre de dents cariées	DPSI
Moyenne	17,36	13,29	10,64	2,21	1,86	2,68

	Nombre de dents	nombre de dents saines	nombre de dents absentes	nombre de racines exposées	nombre de dents cariées	DPSI
Médiane	18,5	12	9,5	1	1	3
Écart-type	8,45	9,34	8,45	3,93	1,96	1,25
Minimum	0	0	0	0	0	0
Maximum	28	28	28	20	10	5

Dans les calculs, les score DPSI ont été encodé comme tel :

- DPSI 0 dans le code book = score DPSi 0
- DPSI 1 dans le code book = score DPSi 1
- DPSI 2 dans le code book = score DPSi 2
- DPSI 3 dans le code book = score DPSi 3-
- DPSI 4 dans le code book = score DPSi 3+
- DPSI 5 dans le code book = score DPSi 4

4.11 Corrélation du nombre de dents

Le résultat de la corrélation de Spearman montre qu'il existe une corrélation très élevée et positive entre les variables « Nombre de dents présentiel » et « Nombre de dents distanciel » avec r= 0,98.

	r	p
Corrélation « Nombre de dents présentiel » et « Nombre de dents distanciel »	0,98	<0,001

4.12 Concordance de l'indice de plaque dans le secteur 1

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « indice de plaque: Secteur 1 présentiel » et « indice de plaque: Secteur 1 distanciel » avec k= 0,9.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,9	0,04	0,82	0,98	<0,001

4.13 Concordance de l’indice de plaque dans le secteur 2

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « Indice de plaque: Secteur 2 présentiel » et « Indice de plaque: Secteur 2 distanciel » avec k= 0,96.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,96	0,02	0,91	1	<0,001

4.14 Concordance de l’indice de plaque dans le secteur 3

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « Indice de plaque: Secteur 3 présentiel» et « Indice de plaque: Secteur 3 distanciel » avec k= 0,91.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,91	0,04	0,84	0,99	<0,001

4.15 Concordance de l’indice de plaque dans le secteur 4

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « Indice de plaque: Secteur 4 présentiel » et « Indice de plaque: Secteur 4 distanciel » avec k= 0,89.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,89	0,04	0,82	0,97	<0,001

4.16 Concordance de l’indice de plaque dans le secteur 5

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « Indice de plaque: Secteur 5 présentiel» et « Indice de plaque: Secteur 5 distanciel » avec k= 0,97.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,97	0,02	0,93	1,01	<0,001

4.17 Concordance de l’indice de plaque dans le secteur 6

Le Kappa de Cohen pondéré a montré qu'il y avait une concordance presque parfaite entre les échantillons « Indice de plaque: Secteur 6 présentiel » et « Indice de plaque: Secteur 6 distanciel » avec k= 0,91.

Kappa de Cohen pondéré	Erreur standard	intervalle de confiance inférieur à 95 %	intervalle de confiance supérieur à 95 %	p
0,91	0,04	0,84	0,98	<0,001

4.18 Corrélation dénombrement du nombre de dents saines

Le résultat de la corrélation de Spearman montre qu'il existe une corrélation très élevée et positive entre les variables nombre de dents saines et nombre de dents saines distanciel avec r= 0,97.

	r	p
Corrélation entre « nombre de dents saines présentiel » et « nombre de dents saines distanciel »	0,97	<0,001

4.19 Corrélation du nombre de dents absentes

Le résultat de la corrélation de Spearman montre qu'il existe une corrélation très élevée et positive entre les variables nombre de dents absentes et nombre de dents absentes distanciel avec r= 0,98.

	r	p
Corrélation entre « nombre de dents absentes présentiel » et « nombre de dents absentes distanciel »	0,98	<0,001

4.20 Corrélation du dénombrement du nombre de racines exposées

Le résultat de la corrélation de Spearman montre qu'il existe une corrélation très élevée et positive entre les variables nombre de racines et nombre de racines distanciel avec r= 0,94.

	r	p
Corrélation entre « nombre de racines exposées présentiel » et « nombre de racines distanciel »	0,94	<0,001

4.21 Corrélation dénombrement du nombre de dents cariées

Le résultat de la corrélation de Spearman montre il existe une association significative et positive entre les variables » nombre de dents cariées présentiel » et « nombre de dents cariées distanciel » avec r= 0,65.

	r	p
Corrélation entre « nombre de dents cariées présentiel »et « nombre de dents cariée distanciel »	0,65	<0,001

5. Discussion

La présente étude tente de mesurer la fiabilité des résultats d'un examen buccal réalisé à distance.

L'analyse comparative entre les examens présentiels et distanciels révèle des concordances statistiquement significatives pour un nombre d'indicateurs de santé bucco-dentaire. Notamment, les données concernant le nombre de dents présentes en bouche, les dents absentes en bouche, les racines présentes en bouche, ainsi que l'indice de plaque démontrent une corrélation étroite entre les deux méthodes d'examen. Cette concordance souligne la fiabilité et la pertinence du système d'examen à distance pour ces aspects spécifiques de l'évaluation buccale.

En revanche, il est important de souligner qu'il existe moins d'avantages à recourir à ce type d'examen distanciel pour le diagnostic des caries dentaires. Les résultats obtenus dans cette catégorie montrent une concordance mais elle est relativement plus faible en comparaison avec les autres aspects évalués lors des examens présentiels. Cette divergence suggère que d'autres méthodes d'évaluation, telles que l'examen clinique direct, demeurent essentielles pour un diagnostic précis des caries dentaires. Effectivement, dans la mesure où une petite coloration est visible, le sondage de la cavité est un des outils permettant d'objectiver la présence ou non d'une lésion carieuse avec surface cavité.

Ainsi, bien que le système d'examen à distance avec l'Odontoscope® (figure 1) puisse être efficace pour certaines composantes de l'évaluation buccale, il est nécessaire de reconnaître ses limites, notamment en ce qui concerne le diagnostic des caries dentaires. Il est impossible d'évaluer la présence de cavitation à partir d'une photographie, certaines lésions peuvent donc être sous-estimées.

Une autre fonctionnalité de ce logiciel concernerait l'évaluation des pathologies de la muqueuse buccale. Par exemple, si un patient portant des prothèses dentaires complètes se plaint de douleurs, il serait envisageable de visualiser hypothétiquement des ulcérations ou des infections mycotiques à partir des photos. Cette possibilité d'utilisation mériterait d'être explorée davantage à l'avenir.

À noter que dans le travail « Telediagnosis of dental caries: Possible or impossible? A pilot cross-sectional study » réalisé par Zotti et al. en 2022 qui cherchait à démontrer l'efficacité des diagnostiques des caries basée sur l'imagerie intra-orale à distance a montré un bon potentiel dans la détection des caries dentaires avec un coefficient de corrélation selon Spearman de 0,816. [17] Mais il convient de préciser que cette corrélation tend à augmenter avec l'extension des lésions.

À côté des aspects cliniques, des aspects logistiques doivent être tenus en compte :e prix d'une boite contenant 25 kits pour examens buccaux s'élevait à 49 euros. Chaque kit contenant un miroir, une précelle, une sonde de dentisterie opératoire, une sonde parodontale, une bavette, 2 masques et deux rouleaux de cotons. Concernant l'Odontoscope®, dans la mesure où il s'agit d'un dispositif expérimental, le prix est difficile à déterminer étant donné qu'il n'est pas fixé.

Si l'utilisation de l'Odontoscope® pour la prise des photos est facile, il nécessite toutefois un temps de prise en main. Dans certains cas, plusieurs tentatives ont été nécessaires avant d'avoir une photographie convenable. Certains résidents éprouvaient des difficultés à respirer par le nez (figure 6).

Figure 6

Pour atténuer la formation de condensation sur un miroir, plusieurs méthodes peuvent être envisagées, chacune nécessitant une évaluation de son efficacité. Une première approche consiste à placer le miroir dans un récipient contenant de l'eau chaude (qu'on pourrait se procurer dans les éviers disposés dans les chambres des résidents), tandis qu'une autre solution implique l'utilisation de liquides antibuée, couramment utilisés pour les verres de lunettes ou avec les masques de plongée. Cependant, il est important de vérifier l'innocuité du contact de ces liquides avec les muqueuses buccales. Une analyse des contre-indications est donc nécessaire avant d'opter pour cette dernière méthode.

L'usage d'un chalumeau pour réchauffer le miroir ne peut être envisager car la clé en silicone qui sert de support risquerait de fondre.

Certaines personnes présentaient une difficulté à supporter la pression contre le frein labial (figure 7), ceci ayant pour conséquence une obstacle à la détection des caries vestibulaires.

Figure 7

Idéalement, il aurait été préférable d'adopter la pratique d'un bain de bouche avant chaque examen, afin de favoriser une meilleure lisibilité de l'état de santé bucco-dentaire. Ce geste préliminaire aurait permis de débarrasser la cavité buccale des résidus alimentaires, diminuant ainsi la proportion de faux positif et de faux négatif dans les diagnostics.

Si dans l'ensemble, le dispositif a montré des résultats encourageants, il convient toutefois de noté qu'il a une efficacité limité quant à la mesure du score DPSI. La trace de plaque, tartre ou de récession peut être objectivée mais il est parait évident que la mesure des poches actives n'est pas chiffrable à distance.

Réaliser ce type d'examen chez des patients ayant des antécédents de pneumonie représenterait une valeur ajoutée, car ceux-ci présentent un risque accru de développer des problèmes pulmonaires d'origine parodontale. Les infections bucco-dentaires, telles que la gingivite et la parodontite, peuvent favoriser la propagation de bactéries dans les voies respiratoire chez les personnes présentant des troubles de déglutition, augmentant ainsi le risque de pneumonie chez ces individus[11, 12, 13]. Par conséquent, une évaluation approfondie de leur santé bucco-dentaire permettrait de détecter précocement toute inflammation ou infection des gencives, offrant ainsi la possibilité d'intervenir de manière préventive pour réduire le risque de complications respiratoires.

La mise en œuvre de cette étude a été confrontée à plusieurs défis, principalement en raison des obstacles rencontrés lors des visites dans les maisons de repos. Ces difficultés ont entravé le processus d'examen buccal et rendu compliqué l'acquisition des données nécessaires à l'étude. L'obtention du consentement éclairé des résidents pour participer à l'examen buccal s'est avérée être une tâche complexe en raison de divers facteurs, tels que la méfiance envers les professionnels dentaires et les expériences médicales antérieures négatives. De plus, la compréhension limitée de certaines informations par les résidents a nécessité des explications répétées et une approche patiente.

Les contraintes logistiques, telles que l'accès restreint aux chambres des résidents et les plages horaires peu propices aux examens buccaux en raison des routines des résidents, ont également posé des défis. La collaboration avec le personnel des maisons de repos s'est révélée essentielle mais limitée en raison de leur charge de travail déjà lourde. Les approches collectives lors d'activités de groupe ont été plus efficaces que les visites individuelles. Une stratégie fructueuse a été la pré-sélection des résidents par le service médical de la maison de repos, garantissant ainsi un consentement éclairé et une meilleure coopération lors des visites mais elle n'a pu s'opérer qu'une fois. Des délais imprévus dans l'obtention des sets d'examen ont retardés le début de l'étude. Cependant, grâce à la générosité de l'hôpital Saint Pierre, des sets stérilisables nous ont été prêtés, permettant ainsi d'entamer l'étude. Cependant, cela a ajouté une dimension logistique et temporelle à la démarche de recherche, nécessitant des trajets supplémentaires entre les maisons de repos et l'hôpital. En somme, ces divers obstacles ont rendu la mise en place de ce mémoire complexe, mais ont également mis en lumière l'importance de prendre en compte les réalités

pratiques et les besoins spécifiques des résidents en maison de repos lors de la planification et de la mise en œuvre de futures études. Malgré les défis et les obstacles rencontrés tout au long de cette étude, les résultats obtenus se révèlent toutefois prometteurs. Bien que notre échantillon ait été limité, les tendances observées suggèrent des pistes intéressantes pour la compréhension et l'amélioration de la santé buccodentaire des résidents en maison de repos. Pour consolider ces premières conclusions et confirmer la validité de nos observations, il serait judicieux de renouveler l'expérience avec un échantillon plus vaste. Les données ici peuvent être utiles pour le calcul de la taille de l'échantillon, en tenant compte du taux de participation. De plus, une meilleure préparation en amont des visites, notamment en termes de logistique et de coordination avec le personnel des maisons de repos, serait nécessaire pour optimiser le déroulement des examens buccaux. En envisageant une nouvelle étude avec ces ajustements, nous pourrions consolider nos résultats et contribuer de manière plus significative à l'amélioration des pratiques de santé buccodentaire dans ces établissements.

Bien que mes recherches se soient concentrées sur les résidents en maison de repos, les conclusions tirées de cette étude suggèrent que le système d'examen à distance pourrait être applicable à d'autres contextes, y compris les milieux ruraux. En effet, si ces dispositifs étaient mis à disposition dans des cliniques médicales ou à proximité de médecins généralistes, ils pourraient contribuer à améliorer l'accès aux soins buccodentaires dans ces régions moins desservies. Cette approche permettrait d'atteindre un public plus large, notamment ceux qui ont des difficultés à se déplacer ou à accéder aux services de santé dentaire. Par conséquent, en envisageant l'extension de ce système à d'autres environnements de soins de santé, nous pourrions potentiellement répondre à des besoins non satisfaits en matière de santé buccodentaire et contribuer ainsi à une meilleure prise en charge des populations, même dans des contextes ruraux.

Il est intéressant de constater qu'il existe déjà un système d'évaluation en dentisterie tel que Vigidental®. C'est une application web d'évaluation et de suivi de la santé bucco-dentaire qui propose à ses utilisateur un canal sécurisé pour la collecte d'images d'arcades dentaires, avec un accès restreint via un identifiant et un mot de passe connu uniquement par les dentistes autorisés. Il devient ainsi possible de superviser à distance l'état bucco-dentaire à l'aide de cette technologie, permettant aux professionnels de la santé bucco-dentaire de surveiller par exemple l'entretien de l'hygiène à distance sans avoir à faire déplacer les résidents mais aussi d'évaluer les personnes nécessitant une réhabilitation dentaire. Cette approche innovante témoigne des avancées dans le domaine de la télémédecine et de son potentiel à améliorer l'accessibilité des soins dentaires. En intervenant dans la prévention

primaire à distance, cette technologie offre une opportunité précieuse d'aider les individus à préserver leur santé dentaire le plus longtemps possible.

De mon point de vue, la plupart des résidents ne se préoccupent pas tant du nombre de soins dentaires qu'ils nécessitent, mais plutôt de leur capacité à manger confortablement. Une prothèse dentaire bien réalisée peut offrir un rendement masticatoire optimale mais ne peut remplacer l'expérience agréable des dents naturelles. Compte tenu de la charge de travail déjà importante pour les aides-soignants, il serait plus réaliste de limiter leurs tâches à une rapide prise de photos des arcades dentaires. Une solution envisageable pourrait consister à confier la tâche de collecte des photos à des hygiénistes dentaires et leur déléguer la prise en charge préventive de ces patients.[18] Au vu du nombre de restreint de dentistes présents sur place, nous avons tout intérêt à élargir notre arsenal. Ces professionnels de santé sont spécifiquement formés pour effectuer des examens approfondis de la santé bucco-dentaire et sont donc bien équipés pour assumer cette responsabilité de manière efficace et professionnelle. En déléguant cette mission à des hygiénistes dentaires, les aides-soignants pourraient ainsi se concentrer sur d'autres aspects des soins aux résidents, tout en garantissant que les évaluations bucco-dentaires sont effectuées de manière rigoureuse et adaptée aux besoins spécifiques de chaque individu.

6. **Conclusion**

En conclusion, cette étude démontre que les résultats des examens à distance avec l'Odontoscope® présentent une corrélation étroite avec ceux des examens présentiels pour plusieurs aspects de la santé buccale, notamment le nombre de dents présentes et absentes et l'indice de plaque. Toutefois, il est crucial de reconnaître les limites de cette méthode, en particulier pour le diagnostic des caries dentaires. Cependant, en dépit de ces défis, le système d'évaluation à distance offre une opportunité précieuse d'améliorer l'accessibilité aux soins buccodentaires. Pour optimiser son utilisation, il est essentiel de prendre en compte les réalités pratiques et les besoins spécifiques des patients, ainsi que d'investir dans des technologies et des méthodes d'évaluation innovantes. En consolidant ces premières conclusions et en poursuivant les recherches dans ce domaine, nous pourrions contribuer de manière significative à l'amélioration des pratiques de santé buccodentaire et à une meilleure prise en charge des populations, même dans des contextes de soins de santé complexes.

7. Référence bibliographiques

1. Khavinson V, Popovich I, Mikhailova O. Towards realization of longer life. Acta Biomed. 2020;91(3):e2020054.

2.Vaupel JW. Biodemography of human ageing. Nature. 25 mars 2010;464(7288):536-42.

3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. Working Paper No. ESA/P/WP.241. 2015; p. 9.

4. Colmant B. Quelle est l'ampleur du problème du vieillissement de la population en Belgique ? Degroof Petercam. Disponible sur: https://www.degroofpetercam.com/fr-be/blog/vieillissement-population-en-belgique#:~:text=D'apr%C3%A8s%20ces%20m%C3%AAmes%20projections,r%C3%A9duite%20%C3%A0%2053%20%25%20en%202040. Publié le 16 mai 2018.

5. Kassebaum NJ, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown J, Carter A, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. The Lancet 2016; 388: 1603–1658.

6.Nazir MA, Izhar F, Akhtar K, Almas K. Dentists' awareness about the link between oral and systemic health. J Family Community Med. 2019;26(3):206-12.

7.Fiorillo L. Oral Health: The First Step to Well-Being. Medicina (Kaunas). 7 oct 2019;55(10):676.

8. Hanisch M., Hoffmann T., Bohner L., Hanisch L., Benz K., Kleinheinz J., Jackowski J. Rare Diseases with Periodontal Manifestations. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019;16:867. doi: 10.3390/ijerph16050867.

9. Poole D.F., Newman H.N. Dental plaque and oral health. *Nature.* 1971;234:329–331. doi: 10.1038/234329a0.

10. Cervino G., Terranova A., Briguglio F., De Stefano R., Famà F., D'Amico C., Amoroso G., Marino S., Gorassini F., Mastroieni R., et al. Diabetes: Oral health related quality of life and oral alterations. *BioMed Res. Int.* 2019;2019:5907195. doi: 10.1155/2019/5907195.

11. Christmas C, Rogus-Pulia N. Swallowing Disorders in the Older Population. J Am Geriatr Soc. déc 2019;67(12):2643-9.

12. Brock M, Bahammam S, Sima C. The Relationships Among Periodontitis, Pneumonia and COVID-19. Front Oral Health. 2021;2:801815.

13. Dong J, Li W, Wang Q, Chen J, Zu Y, Zhou X, et al. Relationships Between Oral Microecosystem and Respiratory Diseases. Front Mol Biosci. 2021;8:718222.

14 . De Visschere L. The approaches of oral health problems of institutionalised older people in a european context. The development and application of an oral health care model for institutionalised older people. Ghent University, Faculty of Medicine and Health Sciences; 2010, p. 19–38.

15. Yellowitz JA, Schneiderman MT. Elder's oral health crisis. The Journal of Evidence-Based Dental Practice 2014; 14 Suppl: 191–200

16. Lood Q, Häggblom-Kronlöf G, Dahlin-Ivanoff S. Health promotion programme design and efficacy in relation to ageing persons with culturally and linguistically diverse backgrounds: a systematic literature review and meta-analysis. BMC Health Serv Res. 16 déc 2015;15:560.

17. Zotti F, Rosolin L, Simoncelli F, Pappalardo D, Cominziolli A, Zerman N. Telediagnosis of dental caries: Possible or impossible? A pilot cross-sectional study. Clin Exp Dent Res. 22 sept 2022;8(6):1614-22.

18. Monaghan NP, Morgan MZ. What proportion of dental care in care homes could be met by direct access to dental therapists or dental hygienists? Brit Dent J. 2015;219(1):531-534

8 Annexes

8.1 Tableau de références

Titre et numéro de suite de la bibliographie	Auteur	Type d'étude	Objectif	Conclusion
1.Towards realization of longer life	Khavinson	Descriptive	Décrire la situation démographique mondiale actuelle	La situation démographique actuelle dans le monde se caractérise par une augmentation de l'espérance de vie moyenne, un faible taux de natalité ainsi qu'une augmentation du nombre de personnes âgées et âgées, c'est pourquoi notre époque est appelée « l'âge du vieillissement »
2.Biodemography of human ageing	Vaupel JW	Descriptive	Démontrer pourquoi les forces évolutives qui ont façonné le vieillissement humain permettent de modifier le niveau de santé?	Le taux auquel le risque de décès augmente avec l'âge chez les humains peut être une constante biologique fondamentale, très similaire et peut-être invariable d'un individu à l'autre et dans le temps.
3.World population prospects : the 2015 revision	DESA, The Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat	Descriptive	Décrire la croissance de population par tranche d'âge	Au niveau mondial, la population âgée de 60 ans ou plus est la tranche d'âge connaissant la croissance la plus rapide.
4.Quelle est l'ampleur du	Colmant B	Descriptive	Décrire les mouvement	En Belgique la quasi-totalité de la société

problème du vieillissement de la population en Belgique ?			démographiques dans le monde occidentale	occidentale, au même titre que de nombreux pays asiatiques, est confrontée à des vents démographiques contraires soutenus
5.Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015	Kassebaum	analyse systématique	Fournir des espérance de vie en bonne santé et des Années de vie ajustées sur l'incapacité actualisés pour les zones géographiques du monde entier et d'évaluer l'évolution de la charge de morbidité avec le développement.	La santé s'améliore à l'échelle mondiale, mais cela signifie qu'un plus grand nombre de populations passent plus de temps avec une perte de santé fonctionnelle, ce qui entraîne une augmentation absolue de la morbidité
6.Dentists' awareness about the link between oral and systemic health	A Nazir	Questionnaire pilote auto-administré, 500 dentistes ont complété le questionnaire	Le but de l'étude était d'évaluer la sensibilisation des dentistes au lien entre la santé bucco-dentaire et systémique.	La plupart des dentistes étaient conscients du lien bucco-systémique
7.Oral Health: The First Step to Well-Being	Fiorillo	Revue de littératures	Démontrer si améliorer la santé bucco-dentaire pourrait avoir de grandes	De nombreuses preuves cliniques ont mis en évidence une association entre les troubles dentaires et les maladies

			implications systémiques pour l'organisme, pour la prévention des pathologies, et donc pour la société et pour la qualité de vie des individus	cardiovasculaires, ainsi que le diabète, les maladies pulmonaires et les complications obstétricales.
8.Rare Diseases with Periodontal Manifestations	Hanisch	541 entités ont été analysées	Fournir un aperçu des maladies rares avec manifestations parodontales et de les répartir dans des catégories pertinente	Environ 14 pour cent des diététistes ayant une atteinte oro-faciale présentaient des manifestations parodontales pertinentes, qui se présentent non seulement comme le résultat d'une gingivite et d'une parodontite, mais également d'une hyperplasie gingivale en relation avec une maladie sous-jacente
9.Dental plaque and oral health.	Poole	Étude épidémiologique	Examiner le lien entre la plaque dentaire et la santé bucco-dentaire, en explorant les mécanismes de formation de la plaque et ses implications pour la santé orale.	Une compréhension approfondie de la plaque dentaire et des moyens de prévenir son accumulation est essentielle pour maintenir une bonne santé bucco-dentaire et prévenir les complications associées
10.Diabetes: Oral health related	Cervino	Revue de littérature	Déterminer si e diabète est un	Cette étude a mis en lumière celles qui sont des

quality of life and oral alterations			facteur de risque pour des maladies, notamment celles concernant la région buccale avec des implications immunologiques.	complications dues à la pathologie diabétique, de différents points de vue.
11.Swallowing Disorders in the Older Population	Christmas	étude clinique contrôlée randomisée	Quels sont les résultats de santé observés chez les personnes âgées qui subissent une évaluation et un traitement de la déglutition ?	L'impact de l'évaluation et du traitement de la déglutition sur les résultats de santé plus larges, tels que la pneumonie et l'état nutritionnel, chez les personnes âgées doit être élucidé.
12.The Relationships Among Periodontitis, Pneumonia and COVID-19	Brock	Revue systématique avec méta-analyse	Evaluer les preuves sur les liens entre la parodontite, la pneumonie et le COVID-19.	Les agents pathogènes oraux, notamment les bactéries pathogènes parodontales, peuvent pénétrer dans les poumons par aspiration chez les patients à haut risque, entraînant une pneumonie. Avec l'émergence du SRAS-CoV-2, il y a des spéculations selon lesquelles la parodontite aurait également des liens directs avec le COVID-19.
13.Relationships Between Oral Microecosystem and Respiratory Diseases	Dong	Revue de littératures	Analyse de l'état de la recherche sur les maladies respiratoires liées au micro écosystème oral et	La relation entre le micro écosystème buccal et les maladies respiratoires a été prouvée par de nombreuses études

			les mécanismes potentiels sur la manière dont les agents pathogènes respiratoires colonisent le micro écosystème oral et sur la manière dont les microbes bucco-dentaires indigènes participent à la pathogenèse des maladies respiratoires.	
14.The approaches of oral health problems of institutionalised older people in a european context. The development and application of an oral health care model for institutionalised older people	De Visschere	Étude descriptive	L'objectif général de cette thèse doctorale était de définir et de comprendre le problème de santé bucco-dentaire des personnes âgées et d'explorer la manière de le prendre en charge.	Des données qualitatives supplémentaires sont nécessaires
15.Elder's oral health crisis	Yellowitz	Étude descriptive	Quelle est l'importance des services de santé bucco-dentaire dans les soins de santé primaires	Les services de santé bucco-dentaire constituent une composante essentielle des soins de santé gériatriques primaires.

			des personnes âgées ?	
16.Health promotion programme design and efficacy in relation to ageing persons with culturally and linguistically diverse backgrounds	Lood	revue systématique avec méta-analyse.	Elucider le contenu et les effets des programmes multidimensionnels de promotion de la santé dans le contexte des personnes vieillissantes issues de milieux culturels et linguistiques divers.	Le contenu et les effets des programmes de promotion de la santé destinés aux personnes âgées sont sous développé
17.Telediagnosis of dental caries: Possible or impossible? A pilot cross-sectional study.	Zotti	Quarante-trois patients ont été recrutés pour étude	Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer l'efficacité de la télé dentisterie (basée sur un protocole d'imagerie intra-orale à domicile) dans la détection des caries dentaires et d'évaluer la précision de cette méthode par rapport à l'examen clinique.	L'étude a montré un bon potentiel pour la télé diagnostic, qui s'est avérée être une méthode réalisable à combiner avec le diagnostic de routine des caries dans la pratique quotidienne de la dentisterie préventive.
18.What proportion of dental care in	Monaghan	Analyse transversale	Estimer la proportion des besoins en	Les hygiénistes bucco-dentaires pourraient apporter une contribution

care homes could be met by direct access to dental therapists or dental hygienists?			traitement dentaire des résidents en maison de retraite pouvant être entièrement pris en charge par des hygiénistes bucco-dentaires	importante à la prise en charge de la santé dentaire des résidents en maison de retraite.

8.2 Fiche d'examen

1. DONNEES D'IDENTIFICATION

NUMERO résident (1)

CODE Institution

(2)

ANNEE DE NAISSANCE

(3)
(5)

GENRE

☐ **(4)**

(1=femme, 2=homme, 3=non genré)

DATE D'EXAMEN CLINIQUE

☐☐☐☐

2. INDICE DE PLAQUE

Indice	SEXTANT		
	Droit	Central	Gauche
MAX			
MAND			

0 = Pas de plaque (a)

1 = Plaque uniquement détectable au sondage (b)

2 = Plaque visible à l'œil nu (c)

3 = Abondance de plaque (d)

3. DUTCH PERIODONTAL SCREENING INDEX (DPSI)

DPSI	SEXTANT		
	Droit	Central	Gauche
MAX			
MAND			

0 = Sain (a)

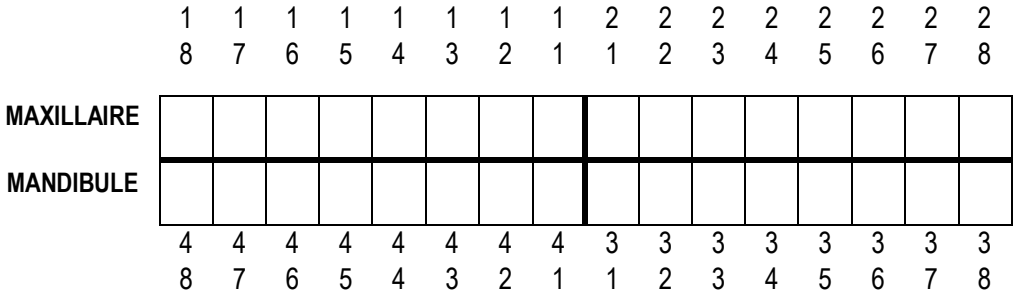
1 = Saignement au sondage (≤ 3 mm) (b)

2 = Tartre et/ou obturation débordante (≤ 3 mm) (c)

3 = Poche de 4-5 mm sans récession gingivale (d)

	3+ = Poche de 4-5 mm avec récession gingivale (e) 4 = Poche ≥ 6 mm (f)

4. ETAT DENTAIRE



Etat de la dent	Score pour les dents permanentes
Saine	0
Cariée	1
Absente	2
Racine(s)	3
Implant	4

5. ETAT PROTHETIQUE

MAXILLAIRE

- ☐ Pas de prothèse
- ☐ Plus d'un bridge
- ☐ Un bridge
- ☐ Uniquement une prothèse partielle
- ☐ Bridge(s) et prothèse partielle

MANDIBULE

- ☐ Pas de prothèse
- ☐ Plus d'un bridge
- ☐ Un bridge
- ☐ Uniquement une prothèse partielle
- ☐ Bridge(s) et prothèse partielle

TYPE DE PROTHESE

MAXILLAIRE

- ☐ Résine
- ☐ Squelettique
- ☐ Non concerné

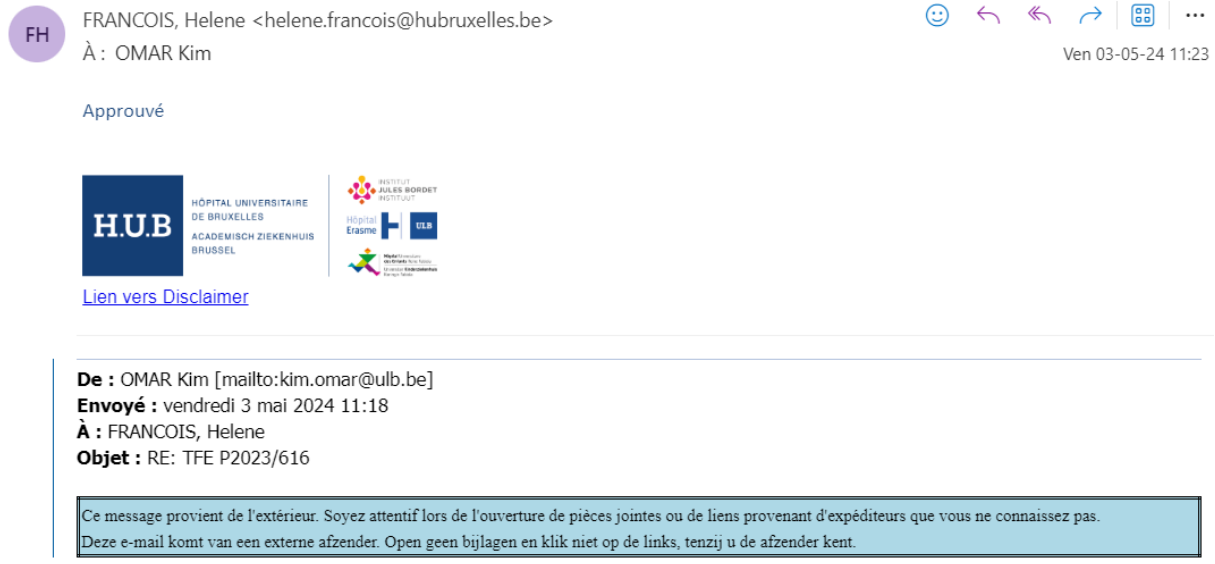
MANDIBULE

- ☐ Résine

☐ Prothèse amovible complète ☐ Prothèse amovible complète ☐ Squelettique

☐ Non concerné

8.3 Comité d'éthique



FH

FRANCOIS, Helene <helene.francois@hubruxelles.be>
À : OMAR Kim

Ven 03-05-24 11:23

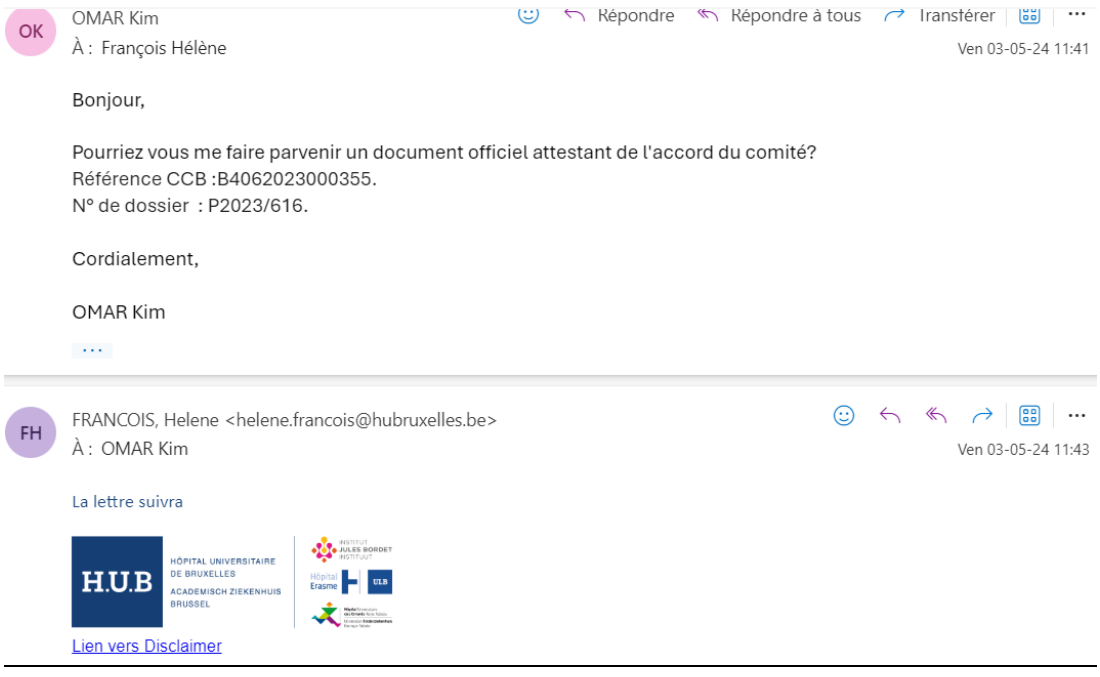
Approuvé

H.U.B HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BRUXELLES ACADEMISCH ZIEKENHUIS BRUSSEL

Lien vers Disclaimer

De : OMAR Kim [mailto:kim.omar@ulb.be]
Envoyé : vendredi 3 mai 2024 11:18
À : FRANCOIS, Helene
Objet : RE: TFE P2023/616

Ce message provient de l'extérieur. Soyez attentif lors de l'ouverture de pièces jointes ou de liens provenant d'expéditeurs que vous ne connaissez pas.
Deze e-mail komt van een externe afzender. Open geen bijlagen en klik niet op de links, tenzij u de afzender kent.



OK

OMAR Kim
À : François Hélène

Répondre Répondre à tous Transférer

Ven 03-05-24 11:41

Bonjour,

Pourriez vous me faire parvenir un document officiel attestant de l'accord du comité?
Référence CCB :B4062023000355.
N° de dossier : P2023/616.

Cordialement,

OMAR Kim

...

FH

FRANCOIS, Helene <helene.francois@hubruxelles.be>
À : OMAR Kim

Ven 03-05-24 11:43

La lettre suivra

H.U.B HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE BRUXELLES ACADEMISCH ZIEKENHUIS BRUSSEL

Lien vers Disclaimer