



HAL
open science

Sclérose en plaques et santé bucco-dentaire : étude de cas hospitaliers du Centre de Soins Dentaires et du service de Neurologie du CHU de Pontchaillou de Rennes

Mathilde Le Maître

► **To cite this version:**

Mathilde Le Maître. Sclérose en plaques et santé bucco-dentaire : étude de cas hospitaliers du Centre de Soins Dentaires et du service de Neurologie du CHU de Pontchaillou de Rennes. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03941050

HAL Id: dumas-03941050

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03941050>

Submitted on 16 Jan 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1

Thèse en vue du
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée par

Mathilde Le Maître

Née le 18/06/1996 à Lisieux

**Sclérose en plaques
et santé bucco-
dentaire : étude de
cas hospitaliers du
Centre de Soins
Dentaires et du
service de Neurologie
du CHU de
Pontchaillou de
Rennes**

**Thèse soutenue à Rennes
Le 01/10/2021**

Devant le jury composé de :

Pr Valérie BERTAUD
PU-PH – UFR Rennes 1/ *Président du jury*

Dr Arnaud DULONG
AHU – UFR Rennes 1 / *directeur de thèse*

Pr Vincent MEURIC
PU-PH – UFR Rennes 1/ *co-directeur de thèse*

Dr Solen NOVELLO
MCU – PH – UFR Rennes 1/ *examinateur*

CORPS ENSEIGNANT U.F.R. ODONTOLOGIE

Responsable de discipline

Section 56 : Développement, croissance et prévention

Sous-section 56-01 Odontologie pédiatrique et orthopédie dento-faciale :

Discipline Odontologie pédiatrique

SIXOU Jean-Louis - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 DAVIT-BEAL Tiphaine - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 MARIE-COUSIN Alexia - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 JOUAULT Estelle - Assistant hospitalier universitaire

Discipline Orthopédie dento-faciale

SOREL Olivier - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 BREZULIER Damien - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 ALLEREAU Béatrice - Assistant hospitalier universitaire
 CONTAMINE Marie - Assistant hospitalier universitaire
 NAAIM Mohamed - Assistant hospitalier universitaire
 POTTIER Thomas - Assistant hospitalier universitaire

Sous-section 56-02 Prévention, épidémiologie, économie de la santé, odontologie légale :

BERTAUD Valérie - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 PRIGENT Hervé - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 COUATARMANACH Antoine - Maître de conférences des universités associé
 MAYOROVA Nadège - Assistant hospitalier universitaire
 ZNATY Gaëlle - Assistant hospitalier universitaire

Section 57 : Chirurgie orale ; parodontologie ; biologie orale

Sous-section 57-01 Chirurgie orale ; parodontologie ; biologie orale :

Discipline Chirurgie orale

LEJEUNE-CAIRON Sophie - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
LIMBOUR Patrick - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 BADER Gérard - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 DULONG Arnaud - Assistant hospitalier universitaire
 MURDEN Kristen - Assistant hospitalier universitaire
 HAMON Julien - Assistant hospitalier universitaire

Discipline Parodontologie

JEANNE Sylvie - Professeur des universités - Praticien hospitalier
BOLLE Caroline - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
 NOVELLO Solen - Maître de conférences des universités associé
 ALTHYAB Amr - Assistant universitaire associé
 POULOUIN Bénédicte - Assistant hospitalier universitaire

Discipline Biologie orale

BONNAURE-MALLET Martine - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 MEURIC Vincent - Professeur des universités - Praticien hospitalier
 CHATHOTH Kanchana - Assistant universitaire associé

Section 58 : Réhabilitation orale :

Sous-section 58-01 Dentisterie restauratrice, endodontie, prothèses, fonction-dysfonction, imagerie, biomatériaux :Discipline Dentisterie restauratrice, endodontie

DAUTEL Anne - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
LE GOFF Anne - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
TURPIN Yann-Loïg - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
PERARD Matthieu - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
LE CLERC Justine - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
VO VAN Thomas - Assistant hospitalier universitaire
GASTINEAU Richard - Assistant hospitalier universitaire
NOËL Audrey - Assistant hospitalier universitaire
ARNAUD Marie-Pierre - Assistant hospitalier universitaire

Discipline Prothèses

BEDOUIN Yvan - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
CHAUVEL Brice - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
RAVALEC Xavier - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
GOUBIN William - Assistant hospitalier universitaire
LEFRANCOIS Etienne - Assistant hospitalier universitaire
DESCLOS Marie - Assistant hospitalier universitaire
LECLERC Clément - Assistant hospitalier universitaire
LEGOUPIL Mikael - Assistant hospitalier universitaire

Discipline Fonction-dysfonction, imagerie, biomatériaux

CHAUVEL-LEBRET Dominique - Professeur des universités - Praticien hospitalier
MEARY Fleur - Maître de conférences des universités - Praticien hospitalier
CATHELINÉAU Guy - Professeur émérite
MELOU Caroline - Assistant hospitalier universitaire

Enseignants autres sections

Section 41 - Sciences biologiques

TAMANAI-SHACOORI Zohreh - Maître de conférences des universités (MCF)

Section 64-65 – Biochimie et biologie moléculaire, biologie cellulaire :

GAUTIER-COURTEILLE Carole - Maître de conférences des universités (HDR)

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Valérie BERTAUD,

Merci à vous d'avoir accepté la présidence de cette thèse ainsi que pour votre enseignement reçu tout au long de mon cursus scolaire.

*A mon Directeur de thèse, le Docteur Arnaud DULONG,
A mon co-directeur de thèse, le Professeur Vincent MEURIC,*

Merci pour la confiance et le temps que vous m'avez accordé.
Je vous remercie également pour votre soutien, votre pédagogie et vos conseils si précieux reçus tout au long de ce travail, cela m'a été d'une grande aide et m'a permis de mener à bien ce beau projet.

A Madame le Docteur Solen NOVELLO,

Merci à vous d'avoir accepté de faire partie de ce jury ainsi que pour votre enseignement reçu tout au long de mon cursus concernant la discipline de la Parodontologie.

A l'ensemble de l'équipe du service de Neurologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Pontchaillou,

Je tenais à vous remercier pour votre gentillesse, votre professionnalisme et votre collaboration dans cette thèse. La journée vécue en immersion dans le service de Neurologie afin de connaître le fonctionnement de celui-ci ainsi que le suivi des patients atteints de sclérose en plaques (SEP) m'a été très enrichissante.

Remerciements personnels

*A mes parents Sophie et Christophe,
Et mes sœurs, Jeanne et Félicie,*

Vous qui m'avez suivi depuis le début, je tenais à vous dire merci. Merci pour la confiance, l'amour, la motivation et l'optimisme que vous m'avez donné durant ces années qui n'ont pas toujours été faciles. C'est grâce à vous que je suis à cette place aujourd'hui.

A Alex,

C'est à toi que je dois cette thèse. Ce projet n'aurait jamais vu le jour sans toi. Merci pour tout ce que tu m'apportes au quotidien, pour ta bienveillance et ta positivité qui m'ont permis de garder la tête haute. Merci pour ton accompagnement et ta participation durant cette année de travail, ne change en rien la personne que tu es.

A l'ensemble de ma famille et de mes amis,

Merci à vous tous de m'avoir épaulé et d'avoir cru en moi.

Table des matières

I. INTRODUCTION.....	6
II. MATERIELS ET METHODES	7
A. Réalisation du questionnaire.....	7
1. Population étudiée – Critères d’inclusion.....	7
2. Protocole d’étude – Durée d’investigation	7
3. Analyse.....	7
B. L’étude cas-témoins.....	8
1. Population étudiée - Critères d’inclusion	8
2. Protocole d’étude - Durée d’investigation	8
3. Analyse.....	8
III. RESULTATS	9
A. Résultats du questionnaire	9
B. Résultats de l’étude cas-témoins	10
IV. DISCUSSION	10
V. CONCLUSION	12
VI. TABLEAUX.....	13
A. Tableau 1 : Résultats du questionnaire effectué dans le service de Neurologie du CHU de Rennes.....	13
B. Tableau 2 : Résultats de l’étude cas-témoins.....	14
VII. BIBLIOGRAPHIE.....	16
VIII. GLOSSAIRE	17
IX. ANNEXES	18
A. Annexe 1 : Le questionnaire	18
B. Annexe 2 : L’avis favorable du Comité d’éthique	23

I. INTRODUCTION

L'association entre certaines maladies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde ou le diabète et la santé bucco-dentaire a été mise en évidence ces dernières années (1). Ces pathologies ont pour facteur commun l'inflammation, que l'on retrouve également dans la SEP.

La SEP, qui fut découverte par Jean-Martin Charcot en 1868 est une maladie inflammatoire chronique affectant le système nerveux central. Elle est caractérisée par une démyélinisation des neurones par son propre système immunitaire et plus particulièrement, les lymphocytes T et B. Ces plaques de démyélinisation localisables au niveau de la moelle épinière et du cerveau sont à l'origine de symptômes neurologiques pouvant affecter la vision, la motricité, l'équilibre mais également les fonctions intellectuelles, émotionnelles et de grands organes comme la vessie ou l'intestin entraînant des retentissements sur la qualité de vie, l'activité professionnelle et les liens sociaux (2).

Il existe différentes formes de SEP :

- La forme récurrente-rémittente (80-85 % des cas) caractérisée par des poussées bien individualisées, laissant ou non des séquelles, sans progression du handicap entre les poussées ;
- La forme secondairement progressive (près de 50 % des patients après un délai variable de 5 à 20 ans) apparaissant après une phase rémittente initiale, progressant sans poussées ou avec poussées suivies de rémissions minimales et de plateaux ;
- La forme primaire progressive (10-15 % des cas) se caractérisant par une aggravation continue des signes dès le début de la maladie, plus fréquente quand la maladie débute après 40 ans (3).

La pathologie est de nos jours encore incurable mais certains médicaments permettent de réduire les symptômes et d'obtenir un meilleur contrôle de la maladie en diminuant le nombre, la durée et l'intensité des poussées. Il existe trois catégories principales de traitements médicamenteux : la cortisone, par injections intraveineuses sur une durée habituelle de 3 à 5 jours pour les poussées ; les médicaments immunomodulateurs par injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses comme traitement de fond et les médicaments complémentaires selon les différents symptômes et complications possibles : fatigue chronique, douleurs, tremblements, troubles urinaires, constipation, troubles cognitifs (3).

La SEP affecte aujourd'hui entre 70 000 et 90 000 patients en France, avec une incidence annuelle probable de 4 à 6 pour 100 000 habitants (3). Débutant en moyenne à l'âge de 30 ans (20-40 ans) avec une prépondérance féminine (sex-ratio de 3/1), elle constitue la première cause non traumatique de handicap sévère acquis du sujet jeune (4). Elle peut dans ses formes les plus sévères, entraîner une incapacité compliquant la réalisation de l'hygiène bucco-dentaire et induire une détérioration de la santé bucco-dentaire impactant durement la qualité de vie des malades (4).

L'objectif principal de cette thèse est d'étudier la relation entre la santé bucco-dentaire et la SEP chez les patients suivis au CHU de Rennes. Pour atteindre cet objectif, nous avons suivi deux cohortes de patients, l'une dans le service de Neurologie via un questionnaire et la seconde issue de la base de données patients Logos du Centre de Soins Dentaires (CSD).

II. MATERIELS ET METHODES

Seules les personnes mineures et/ou non inscrites à la sécurité sociale et ne donnant pas leur accord ont été exclues.

A. Réalisation du questionnaire (questionnaire en annexe 1)

Nous avons réalisé un questionnaire anonyme à destination des patients atteints de SEP suivis au sein du service de Neurologie du CHU de Pontchaillou de Rennes. Ce questionnaire était constitué de quatre parties comprenant :

- Des données socio démographiques : catégorie socio professionnelle, niveau d'étude, pathologie(s), prise médicamenteuse, allergies, statut tabagique ;
- Des données attenantes à la SEP : prise en charge multidisciplinaire, évaluation de la qualité de vie par le patient, Expanded Disability Satus Scale (score EDSS) ;
- Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire : fréquence et durée du brossage des dents, difficultés rencontrées dans l'exécution, fréquence de visites chez le chirurgien dentiste et fréquence des détartrages ;
- La santé bucco-dentaire des patients : problème(s) bucco-dentaire(s) rencontré(s), dépistage de la maladie parodontale selon un questionnaire en français issu de l'article de Carra MC et al (5).

Le questionnaire ainsi que le protocole de l'étude cas-témoins ont été soumis pour avis au Comité d'éthique du CHU de Rennes avant le début de l'enquête et ont obtenu un avis favorable le vendredi 15 janvier 2021 (annexe 2). L'étude s'est terminée le 17 juin 2021.

1. Population étudiée – Critère d'inclusion : Les patients malades présentant toutes formes de SEP et souhaitant participer à l'enquête ont été inclus.
2. Protocole d'étude – Durée d'investigation : Le questionnaire a été réalisé sous format papier et remis au Dr KERBRAT, neurologue, à M. SENTYEIS M, interne en Neurologie et LE MAÎTRE M, externe en odontologie qui les ont, par la suite, remis aux patients souhaitant être inclus. Les participants les remplissaient soit dans la salle d'attente, au cours d'une consultation avec le neurologue, ou bien lors de la prise du traitement en hospitalisation de jour.
3. L'analyse descriptive est présentée sous forme de tableaux, les données quantitatives sont présentées sous la forme de moyenne \pm écart-type, minimum, maximum, les données qualitatives sous la forme du nombre de patients et pourcentages correspondant.

B. L'étude cas-témoins

1. Population étudiée - Critère d'inclusion : Pour cette cohorte rétrospective, deux groupes ont été constitués grâce au retrait dans la base de données Logos du CSD. Les cas de SEP ont été obtenus grâce à la classification CIM-10. Les témoins sont des patients tirés au hasard ajustés en âge, en sexe et en nombre de visites au CSD.
2. Protocole d'étude - Durée d'investigation : Après avoir sélectionné les patients, plusieurs données ont été recueillies à partir de leur dossier Logos :
 - Des pathologies et manifestations bucco-dentaires : présence de carie(s), de maladie parodontale (gingivite - parodontite confirmée par la panoramique et le charting si présent), de xérostomie, de névralgie et douleurs au niveau de l'Articulation Temporo-Mandibulaire (ATM), de dysgueusie et de dysphagie ;
 - Les soins entrepris et la nécessité d'adapter la prise en charge lors de la réalisation de ces soins ;
 - Les difficultés lors de la réalisation de l'hygiène bucco-dentaire (brossage, passage de brossettes ou fils interdentaires).
3. Analyse : l'analyse statistique a été réalisée en langage R (version 4.0.3, www.r-project.org) dans l'environnement RStudio (version 1.3.1093, www.rstudio.com). Les données sont présentées sous la forme de moyenne \pm écart-type, minimum, maximum et suivi du test de Wilcoxon pour les variables quantitatives.

Les données qualitatives sont présentées sous la forme du nombre de patients et pourcentages correspondant suivi des tests de Fisher ou Khi2 appropriés.

Les résultats des tests statistiques ont été considérés significatifs pour un $p < 0.05$.

III. RESULTATS

A. Résultats du questionnaire

54 participants ont répondu au questionnaire, dont 4 femmes pour 1 homme. L'âge moyen était de 39 ans \pm 10 (de 18 ans à 63 ans). Dans l'échantillon, 25,9% sont fumeurs. Trois stades différents de SEP ont été rapportés. La majorité était la SEP récurrente-rémittente (75,9%), suivie de la forme secondairement progressive avec poussées (11,1%). Les patients sont suivis dans le service de Neurologie et 66,7% d'entre eux sont également traités pour d'autres pathologies. Deux médicaments reviennent plus fréquemment, les antiépileptiques et le Lyrica[®], utilisés pour les douleurs neuropathiques (7,4% des patients chacun).

56% des patients sont pris en charge par des équipes multidisciplinaires, allant jusqu'à 5 professionnels différents. 18,4% sont suivis par un kinésithérapeute et 11,7% par un ophtalmologue. Seulement 9,3% des répondants consultent un dentiste dans le cadre du suivi multidisciplinaire.

74% estiment avoir une excellente ou très bonne qualité de vie malgré leur pathologie selon le score EDSS, 11,1% ont une qualité de vie correcte et 13% la considèrent comme mauvaise.

Parmi ceux présentant une mauvaise qualité de vie (6 patients), le score EDSS a évolué défavorablement depuis l'apparition de la maladie passant de 1,5 de moyenne à 3,33 comparé au reste de l'échantillon dont le score n'a pas évolué (1,68 à 1,77).

Cependant, seul un participant rencontre des difficultés modérées lors de l'hygiène bucco-dentaire (score EDSS=7,5) et deux présentent des problèmes bucco-dentaires depuis l'apparition de la SEP : carie(s), sécheresse buccale, douleur(s) orofaciale(s) et dysgueusie.

Concernant les procédures d'hygiène bucco-dentaire, tous se brossent les dents au moins une fois par jour et 60% se brossent les dents plus de 2 minutes. 7,4% rencontrent des difficultés modérées pour l'hygiène bucco-dentaire (dont $\frac{2}{3}$ estimant que leurs compétences sont insuffisantes). 70,4% consultent le chirurgien dentiste à plus d'1 an et 22% n'ont pas de dentiste traitant.

A propos de leur santé bucco-dentaire, 13% l'ont évaluée comme étant mauvaise et 18,5% ont rencontré des problèmes bucco-dentaires depuis le diagnostic de la SEP : 9,3% de caries, 3,7% de douleurs orofaciales et 5,6% de xérostomie. 24% présentent une maladie parodontale suite à l'évaluation du score de dépistage parodontal, ils ont en moyenne 46 ans \pm 8,7.

B. Résultats de l'étude cas-témoins

17 cas et 28 témoins ont été comparés. Pour 12 cas, 2 témoins ont été appariés, pour les 5 autres, 1 seul témoin a été apparié. Parmi eux, il y avait 71% de femmes et ils avaient en moyenne 53 ans \pm 17 (de 25 ans à 81 ans). Parmi les témoins, 14% sont suivis pour une pathologie (Parkinson, arthrose et fibromyalgie) et 7,1% nécessitent une prise en charge en Soins Adaptés pour la réalisation de soins sous Mélange Equimolaire Oxygène Protoxyde d'Azote (MEOPA), contre 18% des patients atteints de SEP (p -value = 0,4).

Concernant leur hygiène bucco-dentaire, 18,2% des patients avec SEP et un seul témoin ont des difficultés de préhension et de maniabilité lors du brossage et sont aidés par une tierce personne (p -value = 0,14).

Concernant l'examen clinique, le nombre de dents entre les patients atteints de SEP et les témoins est similaire (24,4 \pm 5,3 et 24,5 \pm 7,5 dents respectivement). Dans l'analyse appariée, aucune différence significative n'est retrouvée au niveau carieux (4,4 \pm 3,8 et 3,1 \pm 5,1 caries respectivement, p = 0,13), cependant 50% des patients avec SEP présentent au moins 4 caries contre une seule pour les témoins.

De même, le nombre de dents extraites n'est pas différent (2,9 \pm 3,1 et 1,9 \pm 3,7 respectivement, p = 0,2), cependant 50% des patients avec SEP présentent au moins 2 dents extraites contre aucune pour les témoins. Aucune différence significative au niveau parodontal n'est retrouvée (59% et 61% présentent une parodontite respectivement).

53% des patients atteints de SEP présentent au moins une infection dentaire ou Lésion Inflammatoire Péri radiculaires d'Origine Endodontique (LIPOE), pour seulement 46% des témoins. Cependant, la distribution est différente (p = 0,021). De plus, le risque d'infections multiples (LIPOE \geq 2) est plus important chez les patients atteints de SEP (29% et aucun chez les témoins, p = 0,005).

Concernant les symptômes fréquemment retrouvés chez les patients avec SEP, (la xérostomie, la dysgueusie, la dysphagie, la paralysie faciale et les spasmes musculaires (ATM et limitation d'ouverture buccale (LOB)), il n'y a pas de différence entre les 2 groupes.

IV. DISCUSSION

La SEP affecte principalement les femmes, dans l'étude le sex-ratio est de 4/1. Cependant, cela n'a pas toujours été le cas. Au début des années 1900, le sex-ratio était presque égal. Depuis peu, il n'a cessé d'augmenter dans la plupart des pays développés. Le tabagisme, qui augmente le risque de SEP d'environ 50%, peut expliquer jusqu'à 40% l'augmentation de l'incidence de cette maladie chez les femmes (4).

La pathologie débute jeune (le plus jeune répondant a 18 ans). Une différence d'âge est tout de même observée entre les 2 échantillons, ceux consultant au CSD sont plus âgés et s'y rendent plus tard que ceux suivis dans le service de Neurologie.

Le taux de fumeurs est très similaire entre les patients avec SEP (25,9%) et la population générale Française (25,4% (6)), cependant le tabac reste tout de même un facteur de risque avéré de cette pathologie (4).

Certains patients atteints de SEP ainsi que des témoins indemnes de cette maladie sont également suivis pour d'autres pathologies telles que l'arthrose, le Parkinson ou encore la fibromyalgie. Le Lyrica ® et les antiépileptiques sont deux médicaments fréquemment prescrits pour traiter les douleurs neuropathiques, conséquences fréquentes de la SEP (7).

Le suivi multidisciplinaire est assuré principalement par le neurologue, le médecin généraliste, le kinésithérapeute et l'ophtalmologue. Le dentiste n'est quant à lui, que rarement inclus dans l'équipe, ce constat est confirmé dans l'article de Roux.J (2). Une prise en charge dans le service des Soins Adaptés est mise en place pour les patients avec SEP présentant une perte de l'autonomie et de la motricité, les soins sont réalisés sous MEOPA.

Les symptômes cliniques de la SEP comprennent des déficits moteurs, des symptômes bulbaires, des dysfonctionnements cognitifs et des troubles mentaux, pouvant interférer avec l'hygiène. Cependant, peu de patients ont rapporté des difficultés lors de l'hygiène bucco-dentaire, ceux les rencontrant n'ont pas les compétences suffisantes pour l'effectuer, nécessitant d'être aidés par une tierce personne. L'étude de Symons AL (8) décrit que 22,7% des patients atteints de SEP rencontrent des difficultés lors de l'hygiène. Ce résultat diffère de notre étude (7,4%) et pourrait s'expliquer par la différence d'âge des patients (49 ans versus 39 ans).

Les procédures de brossage (durée et fréquence) sont similaires à celles de la population générale (9). 70% des patients avec SEP ne consultent pas de chirurgien dentiste tous les ans contrairement à la recommandation et 22% n'ont pas de dentiste traitant, ces patients n'ont pas de suivi régulier.

Les difficultés rencontrées lors de l'hygiène bucco-dentaire, la présence de manifestations bucco-dentaires et un score EDSS élevé influent sur la qualité de vie ressentie par ces patients. En effet, les patients présentant un ou plusieurs de ces facteurs ont estimé avoir une mauvaise qualité de vie.

Concernant leur santé bucco-dentaire, 13% l'ont évaluée comme mauvaise contre 22% dans l'article de Sexton C et al. (10). Cette différence pourrait également s'expliquer par une différence d'âge entre les deux études (moyenne d'âge de 55 ans dans l'étude de Sexton C et al.).

Les problèmes bucco-dentaires les plus fréquemment rencontrés chez les patients avec SEP sont les caries, les douleurs orofaciales et la xérostomie. Les taux sont inférieurs à ceux de cette même étude (10) : 68,4% de xérostomie et 39% de douleurs orofaciales ainsi que celle de Francesco Covello et al. (11) : 62% de Xérostomie, 16% de douleurs dans la bouche.

Le questionnaire montre une prévalence de maladie parodontale chez ces patients de l'ordre de 24%. Deux études récentes portant également sur cette association ont montré des résultats controversés. Dans la première étude de Sheu et Lin (12), 25,6% présentent une parodontite (similaire à notre résultat), mais après ajustement selon divers critères dont les troubles liés au tabac, il apparaît une association significative entre la SEP et la parodontite chronique uniquement chez les femmes. Aucune association significative n'a pu être démontrée chez les hommes. Dans la seconde étude de Gustavsen et al (13), seul 11,7% des patients présentent une parodontite et après ajustement selon divers critères dont les habitudes tabagiques, aucune association entre la SEP et la parodontite n'a été observée. Des études supplémentaires sont donc nécessaires pour avoir connaissance de la réalité de cette association.

L'étude cas-témoins ne montre quant à elle aucune différence significative concernant la maladie parodontale mais également pour le nombre de dents actuelles en bouche et le niveau carieux. Cependant, les patients avec SEP ont une légère tendance à développer plus de caries et avoir un nombre de dents extraites plus important. Ils sont également plus à risque de développer des infections dentaires (LIPOE), ceci pourrait être expliqué par leur traitement pouvant générer une immunodépression. Les témoins ont rapporté plus de douleurs dentaires, pouvant être dues au plus grand nombre de témoins étudiés.

D'autres symptômes sont aussi rencontrés tels que la dysphagie, la névralgie et des dysfonctionnements temporo-mandibulaires, confirmé dans l'étude de Carvalho LSC (14) : les patients atteints de SEP souffrent plus de troubles et dysfonctionnements mandibulaires que la population étudiée (61,7% contre 18,3% dans la population générale).

Dans l'étude cas-témoins, personne n'a rapporté de xérostomie, de dysgueusie, de dysphagie, de paralysie faciale et de spasme musculaire, car ces symptômes et cette pathologie sont peu connus des chirurgiens dentistes. Il est donc nécessaire de les informer afin de renseigner la présence de ces symptômes lors de l'anamnèse.

Les patients avec SEP peuvent également rencontrer une LOB pendant la réalisation des soins, causée par la fatigue, symptôme fréquemment rencontré chez ces patients.

Les résultats non significatifs de notre étude comparés à la littérature, que ce soit dans le service de Neurologie ou dans l'étude cas-témoins réalisée dans le service d'Odontologie peuvent s'expliquer par l'âge (10 à 15 ans inférieurs à ceux de la littérature) et par un faible nombre de patients inclus respectivement.

Une prise en charge précoce de la part du chirurgien dentiste serait donc bénéfique aux patients.

V. CONCLUSION

La SEP est une pathologie qui ne cesse de prendre de l'ampleur de nos jours du fait notamment de l'augmentation du tabagisme. Des atteintes neurologiques, des fonctions intellectuelles, émotionnelles mais aussi de la cavité buccale sont rencontrées. Il est donc important de tenir compte de leur état de santé bucco-dentaire, celui-ci pouvant influencer sur la qualité de vie ressentie par ces patients. En effet, les patients avec une mauvaise qualité de vie ont un score EDSS élevé et présentent des manifestations bucco-dentaires ou des difficultés lors de l'hygiène bucco-dentaire.

Pour ces raisons, il serait donc nécessaire de mieux informer les chirurgiens dentistes sur cette pathologie et d'instaurer la réalisation d'un bilan bucco-dentaire ainsi qu'un suivi régulier chez le dentiste afin d'intercepter ces effets secondaires et les prendre en charge, ce qui permettrait d'améliorer leur qualité de vie.

Par conséquent, le dentiste a un rôle important et doit être inclus dans l'équipe médicale. En effet, il permettrait la détection et le traitement des troubles liés à la SEP dans la cavité buccale, à travers un programme spécifique de thérapies professionnelles et domestiques.

D'autres travaux et études devraient être envisagés sur ce sujet afin de développer les connaissances sur cette pathologie et ses conséquences.

VI. TABLEAUX

A. Tableau 1 : Résultats du questionnaire effectué dans le service de Neurologie du CHU de Rennes.

	N = 54		N =54
Sexe		Type de brosse à dent	
Femme	43/54 (79.6%)	Électrique	17/54 (31.5%)
Homme	11/54 (20.4%)	Manuelle	29/54 (53.7%)
Age		Manuelle et électrique	8/54 (14.8%)
Minimum	18	Fréquence du brossage (/jour)	
Maximum	63	1	13/54 (24.1%)
Mean (SD)	39.33 ± 10.53	2	35/54 (64.8%)
Stade de la maladie (SEP)		3	6/54 (11.1%)
Forme primaire progressive	7/54 (13%)	Durée du brossage	
Récurrente rémittente	41/54 (75.9%)	1minute	21/54 (38.9%)
Secondairement progressive avec poussées	6/54 (11.1%)	2 minutes	22/54 (40.7%)
Médication (binaire)		3 minutes	11/54 (20.4%)
Non	18/54 (33.3%)	Capacité à l'hygiène bucco-dentaire évaluée par le patient	
Oui	36/54 (66.7%)	Excellente	13/54 (24.1%)
Médication		Bonne	31/54 (57.4%)
Antiépileptique	4/54 (7.4%)	Suffisante	7/54 (13.0%)
Asthme	1/54 (1.9%)	Insuffisante	3/54 (5.6%)
Douleur neuropathique	4/54 (7.4%)	Difficultés rencontrées dans l'HBD	
Hypothyroïdie	1/54 (1.9%)	Mineure	50/54 (92.6%)
Incontinence	1/54 (1.9%)	Modérée	4/54 (7.4%)
Incontinence x 1 prostate x 1	1/54 (1.9%)	Chirurgien-dentiste traitant	
Incontinence x1 thyroïde x1	1/54 (1.9%)	Non	12/54 (22.2%)
K du Sein	1/54 (1.9%)	Oui	42/54 (77.8%)
Statine	1/54 (1.9%)	Fréquence de consultation chez le dentiste	
Tabac		> 1 an	38/54 (70.4%)
Fumeur	14/54 (25.9%)	12 mois	12/54 (22.2%)
Non-fumeur	40/54 (74.1%)	6 mois	4/54 (7.4%)
Multidisciplinaire (binaire)		Détartrage (binaire)	
Non	24/54 (44.4%)	Non	6/54 (11.1%)
Oui	30/54 (55.6%)	Oui	48/54 (88.9%)
Multidisciplinaire : taille de l'équipe		Détartrage (fréquence)	
1	26/54 (48.2%)	> 1 an	11/54 (20.4%)
2	16/54 (29.6%)	1 fois par an	36/54 (66.7%)
3	4/54 (7.4%)	6 mois	1/54 (1.9%)
4	6/54 (11.1%)	Jamais	6/54 (11.1%)
5	2/54 (3.7%)	Problème(s) bucco-dentaire(s) apparu(s) depuis le début de la maladie (binaire)	
Adressé chez le dentiste en début de maladie ?		Non	44/54 (81.5%)
Non	49/54 (90.7%)	Oui	10/54 (18.5%)
Oui	5/54 (9.3%)	Manifestations bucco-dentaires rencontrées	
Qualité de vie		Caries	5/54 (9.3%)
Excellente	14/54 (25.9%)	Douleurs orofaciales	2/54 (3.7%)
Très bonne	26/54 (48.1%)	Sécheresse buccale	3/54 (5.6%)
Bonne	1/54 (1.9%)	Score au questionnaire de dépistage de maladie parodontale (≥5)	
Correcte	6/54 (11.1%)	Parodontite	13/54 (24.1%)
Mauvaise	7/54 (13.0%)	Sain	41/54 (75.9%)

B. Tableau 2 : Résultats de l'étude cas-témoins

Caractéristiques	Cas N = 17	Témoins N = 28	P- value	Caractéristiques	Cas N = 17	Témoins N = 28	P- value
Sexe			>0.9	Douleur(s) dentaire(s)			0.2
Femme	12 (71%)	20 (71%)		Non	11 (65%)	13 (46%)	
Homme	5 (29%)	8 (29%)		Oui	6 (35%)	15 (54%)	
Age			0.8	Névralgie(s) trijumeau et/ou douleur(s) au niveau de l'ATM			0.6
Moyenne ± écart-type	53 ± 17	52 ± 17		Non	15 (88%)	26 (93%)	
Médiane (25% ; 75%)	54 (39; 70)	51 (39; 65)		Oui	2 (12%)	2 (7.1%)	
Minimum ; Maximum	25; 81	24; 81		Difficultés pour réaliser l'HBD			0.14
Handicap			0.086	Aucune	13 (81%)	26 (96%)	
Non	12 (71%)	26 (93%)		Aide / préhension difficile	3 (18.2%)	1 (3.7%)	
Oui	5 (29%)	2 (7.1%)		Prise en charge spécifique			0.4
Nombre de dents			0.7	Non	14 (82%)	26 (93%)	
Moyenne ± écart-type	24.4 ± 5.3	24.5 ± 7.5		Dans le service des Soins Adaptés	3 (18%)	2 (7.1%)	
Médiane (25% ; 75%)	26 (22; 28)	27 (22; 29)		Accompagnant nécessaire			0.4
Minimum ; Maximum	12; 31	0; 32		Non	14 (82%)	26 (93%)	
Nombre de caries			0.13	Oui	3 (18%)	2 (7.1%)	
Moyenne ± écart-type	4.4 ± 3.8	3.1 ± 5.1		Autre(s) pathologie(s) ? (Binaire)			0.3
Médiane (25% ; 75%)	4 (1; 7)	1 (1; 3)		Non	17 (100%)	24 (86%)	
Minimum ; Maximum	0; 13	0; 25		Oui	0 (0%)	4 (14%)	
Nombre de dents extraites			0.2	Type de pathologies			<0.001
Moyenne ± écart-type	2.9 ± 3.1	1.9 ± 3.7		Arthrose	0 (0%)	1 (3.6%)	
Médiane (25% ; 75%)	2 (1; 5)	0 (0; 2)		Aucune	0 (0%)	24 (86%)	
Minimum ; Maximum	0; 11	0; 18		Fibromyalgie	0 (0%)	1 (3.6%)	
Parodontite			>0.9	HTA	0 (0%)	1 (3.6%)	
Non	7 (41%)	11 (39%)		Parkinson	0 (0%)	1 (3.6%)	
Oui	10 (59%)	17 (61%)		Sep	17 (100%)	0 (0%)	
Lésion(s) inflammatoire(s) péri-radiculaires d'origine endodontique (LIPOE)			0.021	Médicaments autres (différents de ceux donnés dans le cadre de la SEP)			>0.9
0	8 (47%)	15 (54%)		Aucun	17 (100%)	23 (82%)	
1	4 (24%)	13 (46%)		Micropakine	0 (0%)	1 (3.6%)	
2	3 (18%)	0 (0%)		Naproxen	0 (0%)	1 (3.6%)	
3	1 (5.9%)	0 (0%)		Skenan	0 (0%)	1 (3.6%)	
4	1 (5.9%)	0 (0%)		Sotalol	0 (0%)	1 (3.6%)	
LIPOE (Binaire)			0.005	Venlaxafine	0 (0%)	1 (3.6%)	
LIPOE < 2	12 (71%)	28 (100%)					
LIPOE ≥ 2	5 (29%)	0 (0%)					
Limitation de l'ouverture buccale			0.5				
	2 (12%)	1 (3.6%)					

Test exact de Fisher, test de Wilcoxon (paire), Khi 2 quand approprié ;

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Blasco-Baqué V, Kemoun P, Loubières P, Roumieux M, et al. Impact de la maladie parodontale sur la pression artérielle des souris diabétiques. *Ann Cardiol Angéiologie*. 2012;61.
2. Parcours de soins des patients atteints de sclérose en plaques à partir des données médico-administratives en France [Internet]. [cité 22 juin 2021]. Disponible sur: <https://ged.univ-rennes1.fr/nuxeo/site/esupversions/34e59458-4a4e-4af6-a1b1-a8d887abcffb?inline>
3. ALD n° 25 - Guide médecin sur la sclérose en plaques HAS [Internet]. [cité 22 juin 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/07-024_sclerose-guide_sans_lap.pdf
4. Dobson R, Giovannoni G. Multiple sclerosis – a review. *Eur J Neurol*. 2019;26(1):27-40.
5. Carra MC, Gueguen A, Thomas F, Pannier B, Caligiuri G, Steg PG, et al. Self-report assessment of severe periodontitis: Periodontal screening score development. *J Clin Periodontol*. juill 2018;45(7):818-31.
6. SPF. Baisse de la prévalence du tabagisme quotidien parmi les adultes : résultats du Baromètre de Santé publique France 2018 [Internet]. 2021 [cité 22 juin 2021]. Disponible sur: [/import/baisse-de-la-prevalence-du-tabagisme-quotidien-parmi-les-adultes-resultats-du-barometre-de-sante-publique-france-2018](https://www.sps.fr/imports/baisse-de-la-prevalence-du-tabagisme-quotidien-parmi-les-adultes-resultats-du-barometre-de-sante-publique-france-2018)
7. Attal N. Comment les reconnaître et les prendre en charge ?, Lettre de l'lrme – N° 29 – Automne 2008;16.
8. Symons AL, Bortolanza M, Godden S, Seymour G. A preliminary study into the dental health status of multiple sclerosis patients. *Spec Care Dentist*. 1993;13(3):96-101.
9. DP_UFSBD_Pierre-Fabre-Oral-Care-Printemps-du-Sourire-2019.pdf [Internet]. [cité 27 juill 2021]. Disponible sur: https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2019/03/DP_UFSBD_Pierre-Fabre-Oral-Care-Printemps-du-Sourire-2019.pdf
10. Sexton C, Laloo R, Stormon N, Pateman K, Mei I van der, Campbell J, et al. Oral health and behaviours of people living with Multiple Sclerosis in Australia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2019;47(3):201-9.
11. Francesco, Covello¹, Giovanni Ruoppolo², Camilla Carissimo¹, Giulia Zumbo¹, Carla Ferrara³, Antonella Polimeni¹, Iole Vozza Multiple Sclerosis: Impact on Oral Hygiene, Dysphagia, and Quality of Life, *Int J Environ Res Public Health* 2020 Jun 4;17(11):3979..
12. Sheu J-J, Lin H-C. Association between multiple sclerosis and chronic periodontitis: a population-based pilot study. *Eur J Neurol*. juill 2013;20(7):1053-9.
13. Gustavsen MW, Celius EG, Moen SM, Bjølgerud A, Berg-Hansen P, Nygaard GO, et al. No association between multiple sclerosis and periodontitis after adjusting for smoking habits. *Eur J Neurol*. 2015;22(3):588-90.
14. Carvalho LSC, Nascimento OJM. Relationship between Expanded Disability Status Scale scores and the presence of temporomandibular disorders in patients with multiple sclerosis. *Eur J Dent*. 12(1):5.

VIII. GLOSSAIRE

ATM	Articulation Temporo-Mandibulaire
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CSD	Centre de Soins Dentaires
EDSS	Expanded Disability Satus Scale (échelle élargie de statut d'invalidité)
LIPOE	Lésions Inflammatoires Péri-radiculaires d'Origine Endodontique
LOB	Limitation de l'ouverture buccale
MEOPA	Mélange Equimolaire Oxygène Protoxyde d'Azote
SEP	Sclérose En Plaques

IX. ANNEXES

A. Annexe 1 : Le questionnaire

I. Informations socio démographiques et antécédents médicaux.

1) Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle actuelle ou celle que vous avez occupé le plus longtemps si vous n'occupez pas d'emploi actuellement (retraite, chômage ...) ?

- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Retraités
- Autres personnes sans activité professionnelle

2) Quel est votre niveau d'étude ?

- Primaire
- Secondaire
- Technique
- Universitaire
- Non renseigné

3) Avez-vous une ou des pathologie(s) autre(s) que la sclérose en plaques ?

- Oui
- Non

Si oui laquelle/lesquelles ?

4) Prenez-vous un ou des médicament(s) régulièrement ?

- Oui
- Non

Si oui lequel/lesquels ?

5) Avez-vous des allergies ?

- Oui
- Non

Si oui laquelle/lesquelles ?

6) Êtes-vous fumeur ?

- Oui
- Non

II. La sclérose en plaques.

7) Avez-vous une prise en charge multidisciplinaire (plusieurs disciplines médicales) pour le traitement de la sclérose en plaques ?

- Oui
- Non

Si oui, quels spécialistes consultez-vous pour la sclérose en plaques ? (Plusieurs réponses possibles).

- Neurologue
- Psychologue
- Dentiste
- ORL
- Kinésithérapeute
- Ergothérapeute
- Orthophoniste
- Infirmier
- Ophtalmologue
- Urologue

8) Vous a-t-on conseillé ou incité à consulter un chirurgien dentiste lors du diagnostic de sclérose en plaques ou lors de la mise en place du traitement ?

- Oui
- Non

9) Comment qualifiez-vous votre qualité de vie depuis que vous êtes atteints de cette maladie ?

- Excellente
- Très bonne
- Bonne
- Correcte
- Mauvaise
- Très mauvaise

III. Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire.

10) Combien de fois par jour vous brossez-vous les dents ?

- 0 fois par jour
- 1 fois par jour
- 2 fois par jour
- 3 fois par jour ou plus

11) Comment évaluez-vous vos compétences manuelles dans l'exécution de l'hygiène bucco-dentaire quotidienne ?

- Excellente
- Bonne
- Suffisante
- Insuffisante

12) Utilisez-vous une brosse à dent électrique et/ou manuelle?

- Les deux
- Manuelle
- Électrique
- Je n'ai pas de brosse à dent

13) Combien de temps dure votre brossage ?

- 30 secondes ou moins
- 1 minute
- 2 minutes
- 3 minutes ou plus

14) A quelle fréquence consultez-vous un chirurgien dentiste ?

- Tous les 3/6 mois
- Tous les 6/12 mois
- Tous les 12/18 mois
- Au delà de 18 mois

15) Avez-vous un dentiste traitant ?

- Oui
- Non

16) A quelle fréquence effectuez-vous un détartrage ?

- Je n'en fais jamais
- Tous les 6 mois
- Tous les ans
- Plus

17) Rencontrez-vous des difficultés lors de l'hygiène bucco-dentaire ?

- Mineure
- Modérée
- Je suis aidé par une autre personne

IV. La santé bucco-dentaire.

18) Dans l'ensemble, comment évalueriez-vous l'état (la santé) de vos dents et de vos gencives ?

- Très bonne
- Bonne
- Acceptable
- Mauvaise
- Je ne sais pas

19) Avez-vous constaté l'apparition de problèmes bucco-dentaires depuis la survenue de la sclérose en plaques ?

- Oui
- Non

Si oui, lequel ou lesquels : (Plusieurs réponses possibles).

- Carie(s)
- Sécheresse buccale (sensation de bouche sèche)
- Douleur(s) orofaciale(s) (douleur de la face et au sein de la bouche)
- Dysgueusie (changement de goût)
- Dysphagie (difficulté à avaler)

20) Pensez-vous que vous pourriez avoir une maladie des gencives ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

21) Avez-vous déjà eu un traitement pour une maladie des gencives de type détartrage et surfaçage radiculaire parfois appelé « nettoyage en profondeur » ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

22) Avez-vous eu une maladie des gencives avant l'apparition de la sclérose en plaques ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

23) Avez-vous déjà entendu le terme de « maladie parodontale ou maladie des gencives » et ses conséquences?

- Oui
- Non

24) Avez-vous déjà eu une dent qui bouge sans qu'il y ait eu un choc ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

25) Avez-vous déjà été alerté par un dentiste que vous perdez de l'os autour de vos dents ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

26) Au cours des 3 derniers mois, avez-vous remarqué quelque chose d'anormal sur l'une de vos dents (douleurs, gencive gonflée, mauvais goût en bouche,...) ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

27) En dehors du brossage habituel, combien de jour(s) au cours de la dernière semaine avez-vous utilisé un moyen complémentaire (fil dentaire, brossettes interdentaires, hydropulseur ...) pour nettoyer vos dents ?

- 0 jour
- 1 jour
- 2 jours
- 3 jours
- 4 jours
- 5 jours
- 6 jours
- 7jours

28) En dehors du brossage habituel, combien de jour(s) au cours de la dernière semaine avez-vous utilisé un bain de bouche ou un autre produit de rinçage pour soigner vos gencives ?

- 0 jour
- 1 jour
- 2 jours
- 3 jours
- 4 jours
- 5 jours
- 6 jours
- 7jours

29) Avez-vous saigné des gencives récemment ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

30) Avez-vous des impacts ou résidus alimentaires entre les dents ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

31) Avez-vous remarqué que vos dents s'allongent ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

32) Pensez-vous que vous pouvez voir plus de racines de dents que par le passé ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

B. Annexe 2 : L'avis favorable du Comité d'éthique

J'ai effectué par mail, une demande auprès du Comité d'éthique afin de distribuer le questionnaire et mener l'étude cas-témoins. La réponse favorable (ci-dessous) a été obtenue le 15 janvier via ce même support :

« Madame,

Sous réserve que vous m'adressiez une note d'information à destination des patients en adaptant l'exemple que je vous mets en copie (Il s'agit également de s'assurer de l'accord des patients), je vous adresse l'avis favorable du comité d'éthique. En restant à votre entière disposition et en vous remerciant pour votre confiance.

*Bien cordialement
Mr MOREL Vincent. »*

LE MAITRE Mathilde - Sclérose en plaques et santé bucco-dentaire : étude de cas hospitaliers du Centre de Soins Dentaires et du service de Neurologie du CHU de Pontchaillou de Rennes.

Thèse : Odontologie ; Université de Rennes 1; 2021

Résumé français

La sclérose en plaques, première cause non traumatique de handicap sévère acquis du sujet jeune, se caractérise par une démyélinisation des neurones par son propre système immunitaire à l'origine d'atteintes neurologiques, de grands organes mais également de la cavité buccale. Un questionnaire rempli par des patients suivis dans le service de Neurologie du CHU de Pontchaillou ainsi qu'une étude cas-témoins menée au Centre de Soins Dentaires de Rennes ont été réalisés. Les patients présentant des difficultés lors de l'hygiène bucco-dentaire ou des manifestations bucco-dentaires ont une qualité de vie moindre. Il est donc nécessaire d'informer les chirurgiens dentistes des conséquences de cette pathologie et de les inclure dans l'équipe médicale afin de prendre en charge les effets secondaires buccaux. Cela constitue un enjeu majeur de santé publique et la collaboration interprofessionnelle (neurologue / médecin généraliste / kinésithérapeute / chirurgien-dentiste) doit se placer au cœur de la prise en charge afin d'améliorer la qualité de vie ressentie par ces patients.

Rubrique de classement : Santé publique

Mots-clés français : Sclérose en plaques, santé bucco-dentaire, hygiène bucco-dentaire.

Mots-clés anglais : Multiple sclerosis, oral health, dental hygien.

Président : Pr Valérie Bertaud

JURY :
Assesseurs :
Dr Arnaud Dulong (Directeur de thèse)
Pr Vincent Meuric (Co-directeur de thèse)
Dr Solen Novello

Adresse de l'auteur :