

UNIVERSITÉ DE LILLE

UFR3S – DEPARTEMENT ODONTOLOGIE

Année de soutenance : 2026

N° :

THÈSE POUR LE DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 05 juin 2026

Par Capucine Legout

**Élaboration d'une brochure informative à destination des participants
à l'atelier d'éducation thérapeutique "Diabète et dents"
(Hôpital Claude Huriez, CHU Lille)**

JURY

Président : Monsieur le Pr Thomas MARQUILLIER

Assesseurs : Madame le Dr Céline CATTEAU

Madame le Dr Amélie de BROUCKER

Madame le Dr Marie DUBAR

Président de l'Université :	Pr. R. BORDET
Directrice Générale des Services de l'Université :	A.V CHIRIS FABRE
Doyen UFR3S :	Pr. D. LACROIX
Directrice des Services d'Appui UFR3S :	A. PACAUD
Vice-doyen département UFR3S-Odontologie :	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services :	L. KORAÏCHI
Responsable de la Scolarité :	V. MAURIAUCOURT

PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

K. AGOSSA	Parodontologie
P. BOITELLE	Prothèses
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
C. DELFOSSE	Vice-doyen du département UFR3S Odontologie Odontologie Pédiatrique Responsable du département D'Orthopédie Dento-faciale
M. DEHURTEVENT	Co-responsable du département de Prothèses
B LOUVET	Chirurgie orale (Professeur des universités associé)
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
L ROBBERECHT	Responsable du département de Dentisterie
	Restauratrice Endodontie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

A. BLAIZOT	Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale
F. BOSCHIN	Parodontologie
F CATHALA	Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale (Maître de conférences des Universités Associé)
C. CATTEAU	Responsable du département de prévention Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie légale
X. COUTEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
C. DENIS	Co-responsable du département de Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Responsable du département de Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Responsable du département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHU Lille

C. OLEJNIK **Responsable du département de Biologie Orale**

P OLEKSIK Dentisterie Restauratrice Endodontie
(Maître de conférences des Universités associé)

H PERSON Dentisterie Restauratrice Endodontie
(Maître de conférences des Universités associé)

C PRUVOST Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale
(Maître de conférences des Universités associé)

P. ROCHER Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux

M. SAVIGNAT **Responsable du département de Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux**

T. TRENTSAUX **Responsable du département d'Odontologie Pédiatrique**

J. VANDOMME Prothèses

R. WAKAM KOUAM Prothèses

PRATICIEN HOSPITALIER et UNIVERSITAIRE

M. BEDEZ Biologie Orale

Réglementation de présentation du mémoire de Thèse

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation ni improbation ne leur est donnée.

Remerciements

Aux membres du jury,

Monsieur le Professeur Thomas MARQUILLIER

Professeur des Universités — Praticien Hospitalier Section 56-

Développement, croissance et prévention

Sous-section 56-01 - Odontologie pédiatrique & Orthopédie dento-faciale

Département d'Odontologie Pédiatrique

Docteur en Chirurgie Dentaire Docteur en Santé Publique Habilitation à diriger des recherches

Spécialiste Qualifié en Médecine Bucco-Dentaire

Certificat d'Études Supérieures Odontologie Pédiatrique et Prévention

Attestation Universitaire soins dentaires sous sédation consciente au MEOPA

Diplôme Universitaire Dermato-vénérologie de la muqueuse buccale

Master 1 Biologie Santé — mention Éthique et Droit de la Santé

Master 2 Santé Publique — spécialité Éducation thérapeutique et éducations en santé Formation Certifiante en Éducation Thérapeutique du Patient

Diplômé du Centre d'Enseignement des Thérapeutiques Orthodontiques, orthopédiques et fonctionnelles

Lauréat du Prix Elmex® de la Société Française d'Odontologie Pédiatrique Lauréat de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire

Responsable de l'Unité Fonctionnelle d'Odontologie Pédiatrique — CHU de Lille

Vous me faites l'honneur de présider ce jury, et je vous en suis reconnaissante. Je tiens à vous remercier sincèrement pour votre pédagogie, votre disponibilité et la bienveillance dont vous avez fait preuve lors des vacances de pédiodontie du jeudi soir.

Votre encadrement et vos conseils ont été particulièrement précieux tout au long de cette expérience clinique.

Veuillez trouver en ce travail l'expression de mes sentiments les plus respectueux en espérant que celui-ci soit à la hauteur de vos attentes.

Madame le Docteur Céline CATTEAU

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Développement, Croissance et Prévention
Département Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie
Légale

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur en Odontologie de l'Université d'Auvergne

Master II Recherche « Santé et Populations » - Spécialité Évaluation en Santé
& Recherche

Clinique - Université Claude Bernard (Lyon I)

Maîtrise de Sciences Biologiques et Médicales (Lille2)

Formation à la sédation consciente par administration de MEOPA pour les
soins dentaires

(Clermont-Ferrand)

Formation certifiante « concevoir et évaluer un programme éducatif adapté au
contexte de

Vie d'un patient » (CERFEP Lille)

Adjoint au vice-doyen du département UFR3S-Odontologie - Lille

Responsable du Département Prévention et Épidémiologie, Économie de la
Santé et
Odontologie Légale

*Je ne saurais jamais assez-vous remercier de m'avoir proposé ce sujet de thèse.
J'ai été profondément touchée par votre accompagnement tout au long de ce travail,
ainsi que par la confiance que vous m'avez accordée.
Je vous suis particulièrement reconnaissante pour votre pédagogie, votre bienveillance
et votre grande gentillesse. Vous avez toujours su trouver les mots justes pour
m'encourager ; grâce à vous, j'ai pu mener ce projet à bien.
Ce fut un réel plaisir de partager ces moments avec vous, que ce soit en vacation
clinique ou lors de nos rendez-vous.
Veuillez trouver en cette thèse le témoignage de ma plus profonde reconnaissance et
de mes sentiments les plus respectueux.*

Madame le Docteur Amélie de BROUCKER

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section de Réhabilitation Orale
Département Sciences Anatomiques

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur de l'Université de Lille2

Chargé de mission Vie de campus et relations étudiants

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de siéger au sein de mon jury. J'ai particulièrement apprécié votre écoute, votre grande bienveillance ainsi que votre disponibilité. Vous avez toujours su être présente pour nous accompagner et nous aider à surmonter les difficultés rencontrées au cours de notre formation. Je tiens également à vous remercier pour votre investissement, qui a contribué à préserver les moments forts de notre vie étudiante et à en faire de précieux souvenirs. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

Madame le Docteur Marie DUBAR

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale
Département Parodontologie

Docteur en Chirurgie Dentaire
Spécialiste qualifiée en Médecine Bucco-Dentaire
Chargée de mission Pédagogie

Certificat d'Études Supérieures en Parodontologie
Master Recherche Biosciences et Ingénierie de la Santé – spécialité
Biotechnologies
Moléculaires et Bio-ingénierie Physiopathologie et Thérapeutique

Responsable du Département de Parodontologie

*Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté sans hésitation de siéger au sein
de mon jury.*

*Je vous suis particulièrement reconnaissante pour la qualité de vos
enseignements, tant pratiques que théoriques, ainsi que pour la rigueur que
vous avez sue nous transmettre lors des vacations cliniques. Ces acquis me
seront précieux dans mon exercice futur. Veuillez trouver dans ce travail
l'expression de mon profond respect.*

Table des matières

Table des abréviations	14
1 Introduction.....	15
1.1 Éléments de contexte	15
1.1.1 Données épidémiologiques du diabète.....	15
1.1.2 Complications du diabète.....	18
1.1.2.1 Sur le plan général	18
1.1.2.2 Sur le plan bucco-dentaire	18
1.1.3 Éducation thérapeutique du patient diabétique	23
1.2 Objectifs de travail	26
2 Recensement et évaluation des brochures informatives existantes	27
2.1 Recensement des brochures existantes, méthodologie de recherche.....	27
2.2 Brochures sélectionnées pour analyse	28
2.3 Évaluation des brochures	30
2.3.1 Construction de la grille d'analyse.....	30
2.3.2 Calcul du score de qualité	36
2.3.3 Consultation des infirmières en ETP du service Endocrinologie, diabétologie, maladies métaboliques et nutrition du CHU de Lille	36
2.4 Résultats	38
2.4.1 Score de qualité	38
2.4.2 Avis des infirmières.....	38
2.5 Discussion	42
3 Élaboration d'une brochure informative à destination des participants à l'atelier d'ETP	43
3.1 Finalité	43
3.2 Conception de la brochure.....	44
3.2.1 Choix du format.....	44
3.2.2 Choix du design.....	44
3.2.3 Choix du contenu	45
3.2.4 Logiciel utilisé	46
3.3 Validation de la brochure	46
3.3.1 Autoévaluation	46
3.3.2 Relecture par les infirmières en ETP.....	46
3.3.3 Relecture par un chirurgien-dentiste ayant une activité exclusivement orientée en parodontologie	47
3.3.4 Présentation de la brochure informative finalisée	47
3.4 Diffusion	50
Conclusion.....	51
Bibliographie	53

<i>Table des tableaux.....</i>	<i>55</i>
<i>Table des figures.....</i>	<i>56</i>
<i>Annexes</i>	<i>58</i>

Table des abréviations

ETP

Éducation thérapeutique du Patient

1 Introduction

1.1 Éléments de contexte

1.1.1 Données épidémiologiques du diabète

Le diabète est une maladie chronique largement répandue à travers le monde, et dont la prévalence est croissante (Figure1).

Selon le dernier atlas de la Fédération Internationale du Diabète, 589 millions d'adultes âgés de 20 à 79 ans (soit 11% des adultes de cette tranche d'âge) vivaient avec un diabète en 2024 dans le monde, et ce chiffre devrait atteindre d'ici 2050, 853 millions (soit 13% des adultes de cette tranche d'âge) (Figure 1)[1].

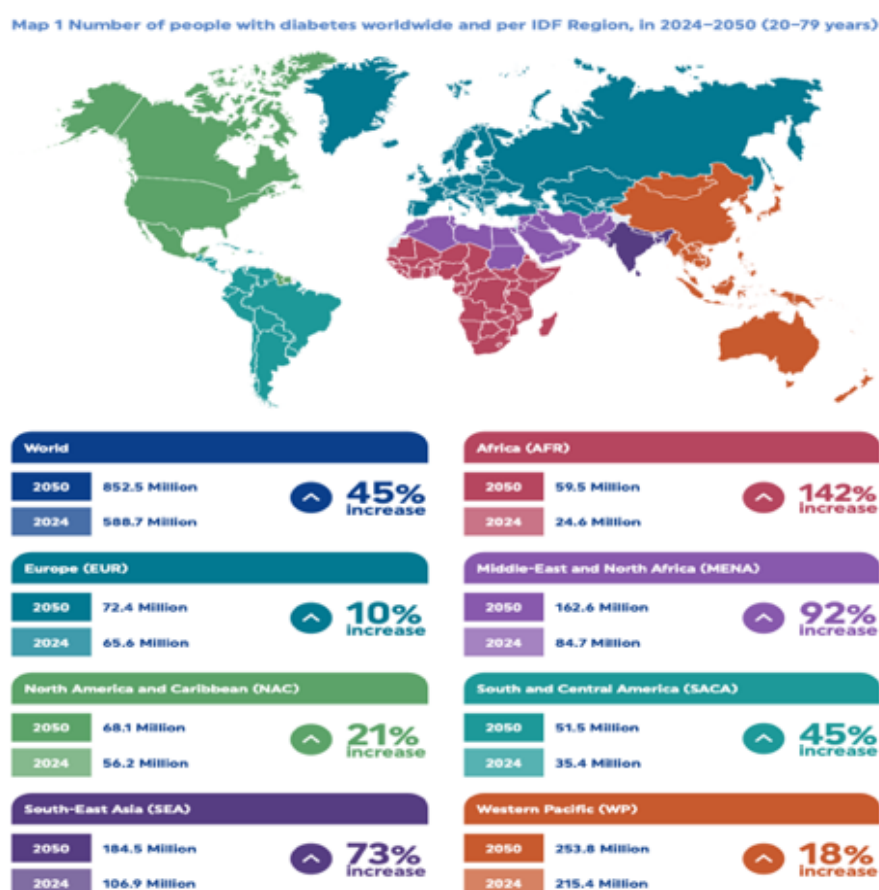


Figure 1: Nombre d'adultes (20-79 ans) diabétiques dans le monde et par région de la Fédération Internationale du Diabète en 2024, et estimation pour 2050 [1]

La prévalence du diabète varie selon les régions géographiques du monde, l'âge et le sexe [1]. L'âge est un facteur de risque important du diabète, la prévalence mondiale du diabète chez les 65-99 ans était estimée en 2024 à 23,7% [1] .

Le vieillissement de la population explique donc en partie l'augmentation de la prévalence du diabète mais d'autres facteurs sont également impliqués : la sédentarité, une alimentation non adaptée, un stress omniprésent, ainsi que l'urbanisation croissante des pays. En 2024, le nombre de personnes vivant avec un diabète était en effet plus important en zone urbaine qu'en zone rurale (12,7% versus 8,8%) (Figure 2), et les projections pour 2050 confirment la tendance au regard de l'extension des zones urbaines prévue [1] .

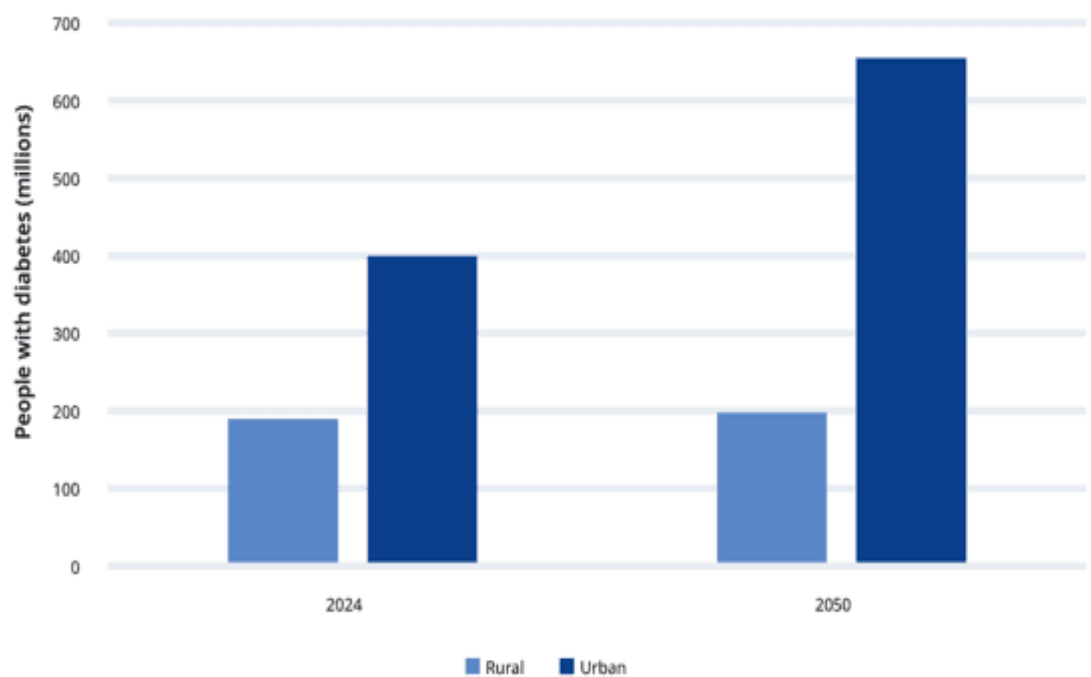


Figure 2 : Nombre d'adultes (20-79 ans) vivant avec un diabète en zone urbaine et en zone rurale en 2024 et estimation pour 2050 [1]

En France, la prévalence chez les 20-79 ans après standardisation sur l'âge, était estimée entre 5 et 7% en 2024 (Figure 3).

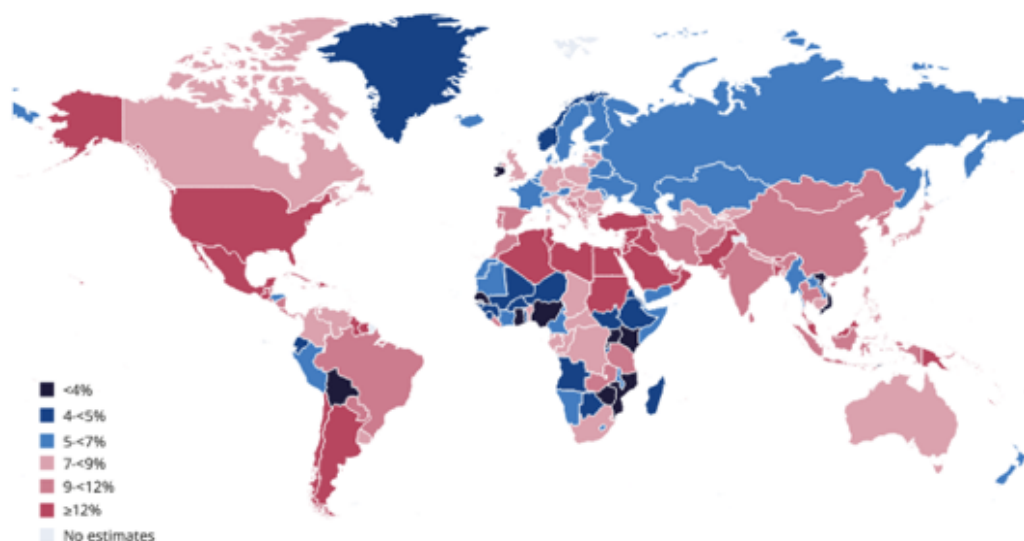


Figure 3 : Prévalence standardisée sur l'âge du diabète chez les adultes (20-79 ans) en 2024[1]

Parmi les adultes (20-79 ans) vivant avec un diabète en 2024, la proportion d'adultes dont le diabète n'est pas diagnostiqué était estimée dans le monde à 42,8%, avec de grandes variations entre les pays. Cette proportion était estimée inférieure à 24% en France (Figure 4).

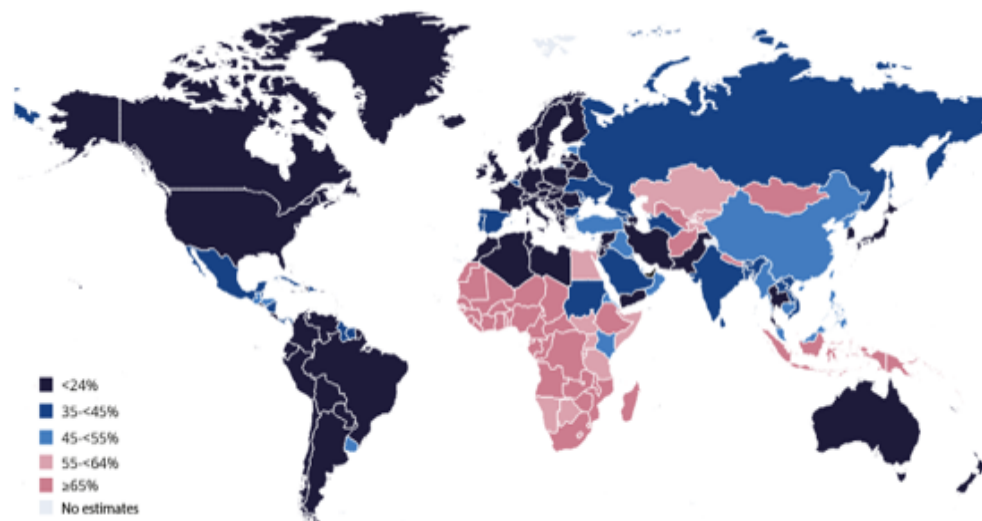


Figure 4 : Part des adultes (20-79 ans) vivant avec un diabète en 2024 et dont le diabète n'est pas diagnostiqué [1]

Le diabète de type 2 est le diabète le plus répandu, représentant plus de 90% des cas de diabète dans le monde. En 2024, il était reconnu comme la 8^e cause de morbidité, et devrait devenir la 2^e cause d'ici 2050 [1].

1.1.2 Complications du diabète

1.1.2.1 Sur le plan général

Le diabète expose à des complications, celles-ci dépendant à la fois du niveau de régulation de la glycémie et de la durée d'évolution de la maladie. Les complications du diabète peuvent être aiguës ou chroniques.

Les complications aiguës surviennent généralement en cas de déséquilibre glycémique important. Elles incluent notamment l'acidocétose diabétique, les décompensations hyperglycémiques ainsi que l'acidose lactique ; chacune pouvant engager le pronostic vital si elle n'est pas prise en charge rapidement [2].

Les complications chroniques apparaissent quant à elles, généralement après 10 à 15 ans d'évolution de la maladie, en lien avec des épisodes répétés d'hyperglycémie prolongée. Parmi les complications sur le plan général figurent l'athérosclérose, l'insuffisance rénale, la rétinopathie, les neuropathies, les maladies cardiovasculaires ainsi qu'une susceptibilité accrue aux ulcérations cutanées [3].

De plus, il est désormais bien établi que le diabète peut également engendrer des complications au niveau de la sphère bucco-dentaire, ajoutant ainsi une dimension supplémentaire à la surveillance globale de ces patients [4].

1.1.2.2 Sur le plan bucco-dentaire

La maladie parodontale a été reconnue comme étant la sixième complication du diabète en 1993 par Løe [5]. Aujourd'hui, contrairement à la précédente classification (Armitage, 1999), la nouvelle classification des maladies parodontales (Chicago, 2017) ne distingue plus de parodontites de forme « chronique » et « agressive » mais les regroupe sous un seul terme et les caractérise par un système de stades et de grades. Dans cette nouvelle classification, le diabète est considéré comme un facteur modifiant la

rapidité de progression et la réponse attendue au traitement. Ainsi, toute parodontite chez un patient présentant un diabète déséquilibré ($\text{HbA1c} > 7\%$) sera catégorisée en « grade C – progression rapide »¹.

Le diabète et la maladie parodontale entretiennent une relation bidirectionnelle (Figure 5) : l'hyperglycémie chronique aggrave l'inflammation parodontale et l'inflammation parodontale chronique favorise l'insulinorésistance et le déséquilibre de la glycémie.

La revue narrative publiée par Leila Sahli et Michèle Reners en 2024 [6] explicite cette relation bidirectionnelle. L'hyperglycémie chronique favorise l'expression du complexe AGE-RAGE (advanced glycation endproducts - receptor for advanced glycation endproducts) dans les tissus parodontaux. Cette expression déclenche un état hyper-inflammatoire et favorise la parodontite. Cette hyperglycémie s'accompagne également d'une élévation des médiateurs pro-inflammatoires (comme $\text{TNF-}\alpha$, IL-1, IL-6, $\text{NF-}\kappa\text{B}$, OPG) et des radicaux libres du stress oxydatif (ROS), ainsi que d'une surexpression des leucocytes polynucléaires neutrophiles, engendrant la destruction du tissu conjonctif et favorisant la progression de la parodontite [6].

Il a également été montré que la parodontite est associée à la dysglycémie et à la résistance à l'insuline en augmentant l'HbA1c, ce qui augmente par conséquent le risque de diabète et de ses complications. La chronicité de la parodontite provoque une augmentation des facteurs bactériens, donc une sensibilité accrue aux cytokines qui sont les marqueurs de l'inflammation (IL-1, IL-6...), contribuant à l'aggravation du diabète par une résistance à l'insuline dans les tissus, il y a une perturbation des récepteurs [6].

Le traitement parodontal non chirurgical par instrumentation sous-gingivale améliore de façon significative le contrôle glycémique chez les patients diabétiques atteints de parodontite. La mise à jour 2022 de la revue Cochrane, incluant 35 essais cliniques randomisés et 3 249 participants, montre une réduction moyenne de l'HbA1c comprise entre 0,30 % et 0,50 % à 3–12 mois. Ces effets sont comparables à ceux obtenus par certains traitements médicamenteux du diabète. Les auteurs concluent, malgré un niveau de preuve modéré, que la prise en charge des maladies parodontales devrait être intégrée dans la prise en charge globale du diabète [7].

¹ https://sfpio.com/images/Articles/PlaquetteGSK_NvlleCalssificationMalParo.pdf

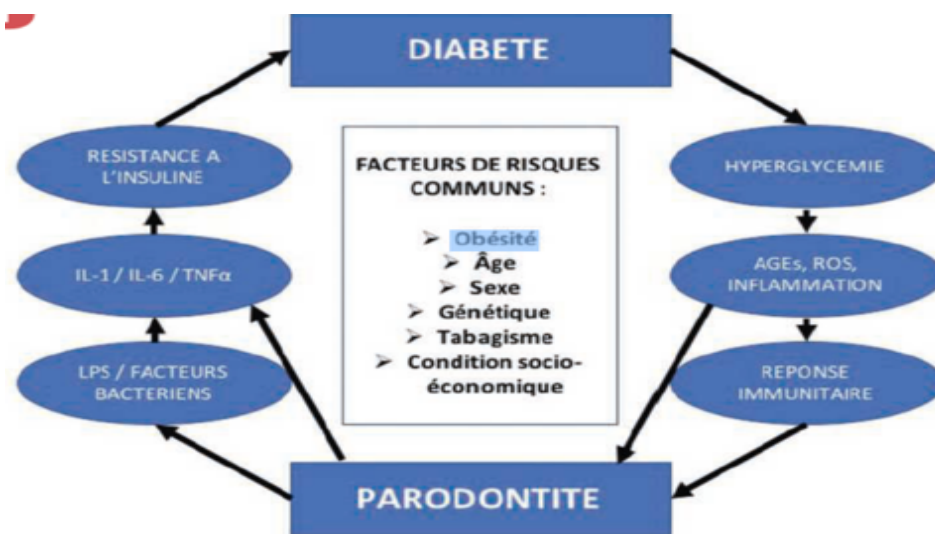


Figure5 : Modèle conceptuel connectant diabète et parodontite ²

Contrairement à la maladie parodontale, les interrelations entre la maladie carieuse et le diabète restent confuses. La maladie carieuse et le diabète ont chacune pour facteur de risque, un régime alimentaire inadapté et notamment riche en glucides, ce qui rend complexe l'étude des liens entre ces deux pathologies. En 2024, une revue systématique de la littérature et méta-analyse [8] visant à comparer l'expérience carieuse et la fonction salivaire d'adultes avec un diabète de type 2 avec des adultes non diabétiques, suggère une expérience carieuse (indice CAOD) plus élevée chez les diabétiques par rapport aux non diabétiques, et une expérience significativement inférieure chez les diabétiques équilibrés en comparaison avec les diabétiques non équilibrés. Cette même étude suggère un débit salivaire, un pH salivaire et un pouvoir tampon salivaire inférieurs chez les adultes diabétiques par rapport aux témoins non diabétiques. L'hyperglycémie chronique pourrait induire une dysfonction des glandes salivaires, et ainsi indirectement augmenter la susceptibilité à la maladie carieuse. L'étude de Sreebny et coll [9] a montré une corrélation inverse entre la diminution du flux salivaire et l'augmentation du taux d'HbA1c, suggérant que l'hyposialie est intimement liée au désordre glycémique [9].

² <https://www.aonews-lemag.fr/diabete-maladies-parodontales-aonews>

Enfin, une autre revue systématique et méta-analyse publiée en 2023 [10] visant à comparer le microbiote salivaire d'adultes avec un diabète de type 2 à celui d'adultes non diabétiques suggèrent un enrichissement du microbiote en bactéries acidogènes et aciduriques, ce qui augmenterait la susceptibilité à la maladie carieuse, mais le niveau de preuve reste faible et ces résultats doivent être confirmés par d'autres travaux.

D'autres complications bucco-dentaires sont également décrites dans la littérature, comme par exemple, une susceptibilité accrue aux infections fongiques. L'hyperglycémie chronique induit également un dysfonctionnement immunologique, augmentant la vulnérabilité aux infections opportunistes. La majorité des cas de candidose cutanée chez les patients diabétiques concernent la sphère orale, notamment sous forme de muguet buccal [11]. Des dysgueusies et des glossodynies à type de brûlure sont aussi décrites [4].

Malgré un risque accru de pathologies bucco-dentaires, les personnes diabétiques ne consultent pas plus un chirurgien-dentiste que la population générale. L'analyse des données du Système national des données de santé (SNDS) pour la période 2016-2018 rapporte un recours au cabinet dentaire insuffisant, et similaire à celui en population générale. En 2018, environ 40% des diabétiques avaient consulté un chirurgien-dentiste, mais la proportion de diabétiques ayant eu un recours annuel au cabinet dentaire (conformément aux recommandations de la HAS) chacune des trois années sur la période étudiée, est d'environ 16%³. Ces chiffres mettent en évidence la fragilité spécifique des patients diabétiques. Pour améliorer la situation, des actions ciblées et coordonnées doivent être renforcées, notamment en prévention et en accessibilité aux soins. Ce faible recours s'explique en partie par une sensibilisation insuffisante à l'importance de la santé orale dans la prise en charge du diabète. L'étude ENTRED (2007) a montré que près de 70 % des participants ignoraient le lien entre diabète et santé bucco-dentaire. Environ 40 % disaient que leur chirurgien-dentiste n'était pas informé de leur diabète, et parmi eux, 40 % pensaient que cela ne le concernait pas⁴.

³ 2020_rapport_buccodentaire_diabetiques.pdf [Internet]. [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: https://www.orspaysdelaloire.com/sites/default/files/pages/pdf/2020_PDF/2020_rapport_buccodentaire_diabetiques.pdf

⁴<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/documents/rapport-synthese/etude-entred-2007-2010>

L'absence de suivi dentaire régulier augmente le risque d'altération de la santé bucco-dentaire, et par conséquent le besoin de soins plus complexes, plus coûteux, et moins bien remboursés. La barrière financière est fréquemment évoquée dans le renoncement aux soins dentaires car ces derniers sont perçus comme onéreux. Pourtant, les soins sont intégralement pris en charge (à hauteur de la base de remboursement de la Sécurité Sociale ou BRSS) par l'Assurance Maladie dans le cadre de l'Affection Longue Durée (ALD) reconnue pour le diabète. De plus, depuis 2019, les soins de parodontie (bilan parodontal et séances thérapeutiques) sont également pris en charge à 100 % pour ces patients, sans dépassement d'honoraires possible. La réforme du 100 % santé, progressivement mise en place depuis janvier 2019, facilite aussi l'accès aux soins prothétiques grâce au plafonnement des honoraires et au reste à charge zéro (paniers RAC0 et RAC maîtrisé) ⁵.

⁵ <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete-adulte/diabete-symptomes-evolution/complications-dents-gencives#:~:text=Le%20remboursement%20des%20soins%20bucco,remboursement%20de%20l'Assurance%20Maladie.>

1.1.3 Éducation thérapeutique du patient diabétique

Au-delà du contrôle métabolique, la prise en charge du diabète repose aussi sur l'auto-gestion de la maladie, qui peut être améliorée par la littérature en santé et l'éducation thérapeutique⁶.

Selon la définition du rapport OMS-Europe publié en 1996, « l'éducation thérapeutique du patient » vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider, ainsi que leurs familles, à comprendre leur maladie et leur traitement, à collaborer et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. »⁷.

Selon l'article L1161-1 du Code de la santé publique, « l'éducation thérapeutique du patient (ETP) vise à renforcer son autonomie en facilitant l'adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie ». Les actions éducatives doivent trouver un juste équilibre entre les recommandations médicales et les spécificités du patient : ses habitudes, ses valeurs, son environnement social, etc. L'objectif est que le patient s'approprie sa prise en charge et puisse adopter des solutions réalistes pour vivre avec sa maladie. À long terme, l'ETP contribuerait à limiter les complications liées aux maladies chroniques, à améliorer la qualité et l'espérance de vie des patients, tout en réduisant les coûts de santé associés⁸.

⁶ https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2014/30-31/pdf/2014_30-31_4.pdf

⁷ <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/parcours-des-patients-et-des-usagers/education-therapeutique-du-patient/article/education-therapeutique-du-patient>

⁸ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000045630195

Il existe plusieurs finalités à l'ETP selon la Haute autorité de santé (HAS)⁹ :

-L'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'auto-soins et de sécurité, comme :

Soulager les symptômes

Prendre en compte les résultats d'une automesure

Adapter des doses de médicaments

Réaliser des gestes techniques de soins

- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation. Ce sont des compétences qui permettent aux personnes de maîtriser leur existence, d'acquérir la capacité à vivre dans leur environnement et à le modifier, comme :

Prendre des décisions et résoudre un problème de santé

Gérer ses émotions et maîtriser son stress

Adapter son mode de vie : adapter son alimentation, son activité physique

L'ETP peut être réalisée sous différents formats, notamment :

Sous forme de « programme ». Le programme repose sur plusieurs séances collectives et/ou individuelles. Il est mis en œuvre par une équipe pluriprofessionnelle formée à l'ETP et peut s'étendre sur plusieurs mois. Le contenu du programme est défini par arrêté.

Sous forme « d'actions éducatives » ou « d'activités éducatives ciblées », définies par la HAS comme « un apprentissage pratique, ponctuel, mis en œuvre par un professionnel de santé formé à l'ETP pour répondre à un besoin éducatif précis lié à la stratégie thérapeutique au sens large » 9.

⁹ <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/parcours-des-patients-et-des-usagers/education-therapeutique-du-patient/article/education-therapeutique-du-patient>

Dans le service d'endocrinologie et diabétologie du CHU de Lille (Hôpital Claude Huriez), il existe plusieurs programmes d'éducation thérapeutique pour le patient diabétique adulte. Deux d'entre eux (« Pompe à insuline » et « Insulinothérapie fonctionnelle ») proposent depuis de nombreuses années, un atelier collectif nommé « Diabète et dents » dont les objectifs principaux sont d'informer sur les liens existants entre le diabète et la santé bucco-dentaire, et de diffuser des messages de prévention bucco-dentaire. L'annexe 1 présente la fiche pédagogique de l'atelier. La méthode pédagogique principalement retenue pour cet atelier est l'exposé interactif, laissant une place importante pour le partage des connaissances et des expériences entre les participants. Cet atelier vise trois objectifs (Annexe 1), qui sont :

Comprendre la relation bidirectionnelle entre diabète et pathologies bucco-dentaires

Comprendre comment prévenir les complications bucco-dentaires du diabète

Comprendre la prise en charge à 100% des soins bucco-dentaires dans le cadre de l'ALD 8.

En 2022, un travail de thèse L'éducation thérapeutique joue un rôle important dans la prévention des complications bucco-dentaires chez les patients diabétiques [12]. Visant à évaluer cet atelier a été conduit, 29 patients ont participé et renseigné un auto-questionnaire anonyme. Sept participants (sur les 15 ayant répondu à la question) ont formulé le souhait de se voir remettre un support en fin d'atelier.

L'intérêt d'un support pédagogique peut en effet être questionné puisqu'il permet de continuer la séance par l'auto-apprentissage à distance. « L'intérêt de l'écrit est sa permanence. L'apprenant peut donc réaliser un véritable travail cognitif et métacognitif à partir du texte de la rétroaction. » [13].

En l'absence de livrable à la fin de l'atelier, les participants ont toujours la possibilité d'effectuer des recherches personnelles et de consulter en autonomie les ressources disponibles. Différentes ressources existent, avec des niveaux de vulgarisation très variables : Revues scientifiques, publication sur des sites internet spécialisés ou non, brochures informatives présentes chez les professionnels de santé et dans les services hospitaliers... Face à la multitude d'informations, il peut être difficile pour le patient de sélectionner les supports informatifs adaptés et pertinents, à la fois pédagogiques et

faciles à lire pour assurer une bonne compréhension des informations. De plus, les avancées médicales étant rapides de nos jours, certains documents peuvent rapidement devenir obsolètes.

Une étude Américaine s'est intéressée à évaluer la qualité des supports pédagogiques sur le diabète disponibles sur Internet et a mis en évidence une qualité très insuffisante de la majorité d'entre eux [14].

1.2 Objectifs de travail

La finalité de ce travail est de répondre à la demande des participants en leur proposant une brochure informative à l'issue de l'atelier.

Ce travail a été découpé en 2 temps :

Premièrement, un travail de recensement et d'évaluation des brochures informatives disponibles sur le sujet ;

Deuxièmement et si besoin, la conception d'une brochure informative qui réponde aux critères de qualité exigés.

2 Recensement et évaluation des brochures informatives existantes

2.1 Recensement des brochures existantes, méthodologie de recherche

Toute brochure intégralement disponible (papier ou téléchargeable), rédigée en langue française à destination des adultes et traitant des liens entre le diabète et la santé bucco-dentaire a été recherchée.

Cette recherche a d'abord été conduite en consultant les moteurs de recherche Google et Safari. La recherche a ensuite été complétée par la consultation des sites web des acteurs de santé institutionnels ou associatifs français, pertinents pour délivrer de l'information en santé sur le thème d'intérêt : Haute autorité de santé, INPES, Ameli, UFSBD, Fédération Française des Diabétiques.

De plus, ont été inclus les brochures traitant de cette thématique disponible au sein de l'UF de Parodontologie et de l'UF de Prévention – Santé publique du Service d'odontologie du CHU de Lille, éditées par les laboratoires commercialisant du matériel et/ou des produits d'hygiène bucco-dentaire. Afin d'actualiser et de compléter ces ressources, les sites web de ces partenaires industriels ont été consultés, et leurs délégués interrogés afin de s'assurer qu'elles étaient encore éditées ou de récupérer la dernière version disponible.

Enfin, le catalogue des thèses hébergé par le site du SUDOC a été consulté pour rechercher d'éventuels travaux dont la finalité était la conception d'une brochure pour les patients diabétiques adultes. Pour être inclus, le support devait être présenté intégralement dans le manuscrit.

Les différentes recherches ont été effectuées en mars 2025 en multipliant les mots-clés et les stratégies de recherche pour être le plus exhaustif possible.

2.2 Brochures sélectionnées pour analyse

Finalement, 10 supports ont été identifiés et retenus pour analyse (Tableau 1)

Tableau 1 : Supports identifiés et retenus pour analyse

Auteur	Titre	Disponible sur
Assurance maladie	« Les complications des dents et des gencives » annexe 3	https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/Livret%20.pdf
UFSBD	« Santé bucco-dentaire et Diabète » annexe 4	https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2022/08/2022-fiche-PROFIL-sante-bucco-dentaire-et-DIABETE.pdf
FFD	« Diabète et santé buccodentaire éviter les complications » annexe 5	https://www.federationdesdiabetiques.org/information/complications-diabete/dents
Gum	« Zoom sur les liens entre diabète et maladie parodontales » annexe 6	Support papier
Oral B	« Le diabète affecte-t-il votre santé bucco-dentaire ? » annexe 7	Support papier
SFPIO	« Maladie parodontales et diabète » annexe 8	Support papier
Haleon	« Connaissez-vous le lien entre	Support papier

	santé-bucco-dentaire et le diabète » annexe 9	
Pierre Fabre	« Prévenir les complications du diabète » annexe 10	Support papier
Couderc Marion	« Diabète et dents »	Thèse « Diabète et répercussions dentaires : Amélioration de l'information du patient diabétique sur sa santé bucco-dentaire » [15]
Ghoris Kevin	« Soigner votre diabète en prenant soin de votre bouche »	Thèse « Démarche éducative en santé bucco- dentaire auprès de patients diabétiques inclus dans un programme d'éducation thérapeutique au centre hospitalier régional universitaire de Lille : Analyse des besoins et création d'outils pédagogiques [16]

2.3 Évaluation des brochures

2.3.1 Construction de la grille d'analyse

Afin d'évaluer la qualité des brochures sélectionnées, une grille d'analyse a été spécifiquement conçue en s'appuyant sur d'une part l'outil PEMAT, utilisé dans l'étude faite aux Etats Unis citée plus haut [14], et d'autre part le référentiel de bonnes pratiques des outils d'intervention en éducation pour la santé publié par l'INPES [17].

L'outil PEMAT (Patient Education Materials Assessment Tool) a été conçu par l'Agence for Healthcare Research and Quality, un groupe de chercheurs experts en littératie médicale, création de contenu, éducation du patient et communication aux États-Unis.

Cet outil est destiné aux professionnels, notamment les professionnels de santé. Il est une aide à la sélection des supports d'éducation thérapeutique disponibles.

Il est fondé sur deux grands principes :

- La compréhensibilité : les documents d'éducation du patient sont compréhensibles lorsque des patients d'origines diverses et de niveaux d'alphabétisation variés peuvent assimiler et expliquer des messages clés ;

- La possibilité d'action : le matériel d'éducation du patient est exploitable lorsque les patients d'origines diverses et de niveaux de connaissances variés en matière de santé peuvent identifier ce qu'ils peuvent faire sur la base des informations présentées [18].

Pour cette étude, l'outil PEMAT-P conçu pour les documents imprimables « brochures » a été utilisé. Celui-ci comprend 17 items mesurant la compréhensibilité et 7 items mesurant la possibilité d'action. Une des limites de l'outil PEMAT est de ne pas prendre en compte l'exactitude des propos présentés, des informations inexacts peuvent donc être transmises [18]. L'outil PEMAT-P a donc été complété par les 7 items de la catégorie « qualité de contenu » du référentiel de bonnes pratiques de l'INPES[17].

Le tableau 2 présente la grille d'analyse utilisée pour l'évaluation des supports référencés. Elle est donc composée de 30 items :

- Les 6 premiers évaluent la qualité du contenu, et sont issus du référentiel INPES.
- Les 24 suivant évaluent la compréhensibilité et les actions possible du lecteur et sont issus de l'outil PEMAT-P.

Pour chaque item, 3 réponses étaient possibles : oui ; non ; ne s'applique pas (pour les items impossibles à évaluer).

Tableau 2 : Grille d'analyse des supports existants

Numéro du critère	Critère	Réponse possible
1	Les sources sont vérifiées	Pas d'accord=0, d'accord=1,
2	Les informations sont d'actualité	Pas d'accord=0, d'accord=1,
3	Pas de promotion de produit	Pas d'accord=0, d'accord=1,
4	Contenu acceptable au regard de l'éthique	Pas d'accord=0, d'accord=1,
5	Contenu pertinent par rapport au thème	Pas d'accord=0, d'accord=1,
6	Contenu pertinent par rapport aux objectifs	Pas d'accord=0, d'accord=1,
7	The material its purpose completely evident	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
8	The material does not include information or content that distracts from its purpose.	Disagree=0 agree=1
9	The material uses common, everyday language	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A

10	Medical terms are used only to familiarize audience with the terms. When used, medical terms are defined.	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
11	The material uses the active voice	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
12	Numbers appearing in the material are clear and easy to understand	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
13	The material does not expect the user to perform calculations	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
14	The material breaks or “chunks” information into short sections	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
15	The material’s sections have informative headers	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
16	The material presents information in a logical sequence	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A

17	The material provides a summary	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
18	The material uses visual cues to draw attention to key points	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
19	The material uses visual aids whenever they could make content more easily understood	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
20	The material's visual aids reinforce rather than distract from the content	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
21	The material's visual aids have clear titles or captions	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
22	The material uses illustrations and photographs that are clear and uncluttered	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
23	The material uses simple tables with short and clear row and column headings	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A

24	The material clearly identifies at least one action the user can take	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
25	The material addresses the user directly when describing actions	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
26	The material breaks down any action into manageable, explicit steps	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
27	The material provides a tangible tool whenever it could help the user take action	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
28	The material provides simple instructions or examples of how to perform calculations	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
29	The material explains how to use the charts, graphs, tables, or diagrams to take actions	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A
30	The material uses visual aids whenever they could make it easier to act on the instructions	Disagree=0, Agree=1, if not applicable=N/A

2.3.2 Calcul du score de qualité

La grille a été transposée dans une feuille de calcul (Microsoft Excel version 16.95) afin de faciliter la synthèse de l'évaluation et le calcul des scores.

Chaque brochure a été analysée conjointement par 2 évaluateurs (CL, CC).

Chaque item répondu « Oui » s'est vu attribuer 1 point.

Pour chaque support, le score total a été calculé. Si les items 2,3,4 et 9 n'étaient pas présents, la brochure ne pouvait être retenue pour la suite du travail (critères éliminatoires).

2.3.3 Consultation des infirmières en ETP du service Endocrinologie, diabétologie, maladies métaboliques et nutrition du CHU de Lille

Les 3 brochures ayant les meilleurs scores ont été soumises à l'évaluation des 3 infirmières en éducation thérapeutique coordonnant les programmes dans lesquels l'atelier est inclus. Un entretien avec les infirmières en ETP a eu lieu le 04/08/2025 pour leur présenter la grille de recueil de leurs évaluations (Tableau 3).

Tableau 3 : Grille d'évaluation à destination des infirmières en ETP

Question	D'accord	Pas d'accord	Commentaire
Mise en page et conception			
Longueur du document adaptée ?			
Thème suffisamment explicite ?			
Sections claires et ordre logique ?			
Compréhension			
Langage accessible aux non-experts ?			
Informations suffisantes et explicites ?			
Aides visuelles			
Aides visuelles utiles ?			
Avis			
Recommander à des non-experts ?	Oui	Non	
Si non, pourquoi ?			

2.4 Résultats

2.4.1 Score de qualité

Une capture de la feuille de calcul des scores des différentes brochures est présentée en Annexe 2.

Les brochures présentent des niveaux de qualité très différents. Les meilleurs résultats sont obtenus par les brochures Assurance maladie et Fédération Française des Diabétiques (88%), qui se démarquent par une structure plus organisée et un contenu globalement cohérent. Viennent ensuite les brochures de Pierre Fabre (80%) et de l'UFSBD (66%), qui restent correctes mais manquent d'outils pratiques permettant au patient pour réaliser une action. La brochure Oral B (60%) occupe une position intermédiaire : elle est mieux structurée que certaines, mais centrée uniquement sur la parodontite et contient une information erronée.

Les brochures issues de travaux universitaires, comme ceux de Dr Ghoris et Dr Couderc, 50%, obtiennent des scores plus faibles en raison d'une structuration insuffisante, d'un manque de titres, de résumés et de visuels.

Enfin, trois brochures – Gum, SFPIO et Philips – ont été classées comme inadaptées en raison de leur caractère promotionnel, malgré des scores initiaux corrects.

2.4.2 Avis des infirmières

Les trois brochures sélectionnées qui ont été présentées aux infirmières sont la brochure réalisée par l'assurance maladie, la brochure de la fédération française des diabétiques ainsi que celle produite par Pierre Fabre.

Les brochures ont été évaluées par les infirmières en ETP de manière collective, elles ont renseigné conjointement la grille (Figures 6,7,8).

Le document produit par l'Assurance Maladie est celui le plus apprécié (accord sur tous les critères).

Question	D'accord	Pas d'accord	Commentaire
Mise en page et conception			
La longueur du document est-elle adaptée ?	X		
Le thème du document est-il suffisamment explicite ?	X		Très simple et claire
Les sections du document sont claires, et disposées dans un ordre logique ?	X		
Compréhension			
Le langage est accessible à des patients non-expert ?	X		
Les informations sont suffisantes et correctement explicitées ?	X		
Aides visuelles (schéma, photos...)			
Les aides visuelles utilisées sont utiles ?	X		
Avis			
Recommanderiez-vous la remise de ce document aux patients non-experts ?	Oui	Non	
Si la réponse est non			

Figure 6 : Grille d'évaluation renseignée par les infirmières en ETP pour la brochure éditée par l'Assurance maladie

Question	D'accord	Pas d'accord	Commentaire
Mise en page et conception			
La longueur du document est-elle adapté ?	☒	☐	
Le thème du document est-il suffisamment explicite ?	☒	☐	
Les sections du document sont claires, et disposées dans un ordre logique ?	☒	☐	Titre explicite
Compréhension			
Le langage est accessible à des patients non-expert ?	☐	☒	"un resorption osseuse" "un poche parodontale"
Les informations sont suffisantes et correctement explicitées ?	☒	☐	
Aides visuelles (schéma, photos...)			
Les aides visuelles utilisées sont utiles ?	☐	☒	
Avis			
Recommanderiez-vous la remise de ce document aux patients non-experts ?	Oui	☒ Non	
Si la réponse est non, pourquoi ?			
Moins attractif - langage plus médical , Beaucoup de texte pour peu d'images			

Figure 7 : Grille d'évaluation pour la brochure réalisée par le Laboratoire Pierre Fabre

Question	D'accord	Pas d'accord	Commentaire
Mise en page et conception			
La longueur du document est-elle adaptée ?		X	trop de pages écriture trop petite
Le thème du document est-il suffisamment explicite ?		X	schéma complexe
Les sections du document sont claires, et disposées dans un ordre logique ?		X	
Compréhension			
Le langage est accessible à des patients non-expert ?		X	"bi-directionnel"
Les informations sont suffisantes et correctement explicitées ?		X	trop explicite ça fait peur
Aides visuelles (schéma, photos...)			
Les aides visuelles utilisées sont utiles ?		X	→ on les regarde pas c'est noyé
Avis			
Recommanderiez-vous la remise de ce document aux patients non-experts ?	Oui	☒ Non	
Si la réponse est non, pourquoi ? contenance : mox 7 = taille d'une valise = lourdeur de la maladie - trop de texte - texte confus - titre non clair et trop petit - le doc fait peur et alarme plutôt que prévenir et rassurer.			

Figure 8 : Grille d'évaluation pour la brochure réalisée par la Fédération Française des Diabétiques

2.5 Discussion

L'analyse des brochures explicitant les liens entre diabète et santé bucco-dentaire met en évidence une qualité hétérogène et globalement insuffisante. Bien que plusieurs brochures soient accessibles, aucune ne répond de manière satisfaisante aux critères de qualité définis par le PEMAT-P et le référentiel de bonnes pratiques de l'INPES.

Certaines faiblesses sont récurrentes. La majorité des documents ne citent pas leurs sources et ne précisent pas la date des informations, ce qui compromet leur fiabilité. Leur contenu est souvent centré sur la seule maladie parodontale, alors que l'impact du diabète sur la sphère orale est plus large. L'organisation des textes manque de logique, les sections ne sont pas clairement identifiées et les résumés sont absents, rendant la lecture peu fluide. Les aides visuelles, lorsqu'elles sont présentes, ne sont ni titrées ni explicites et ne favorisent pas la compréhension. Enfin, peu de documents proposent des actions concrètes, limitant leur intérêt en éducation thérapeutique dont l'objectif est de renforcer l'autonomie du patient.

Certaines brochures se démarquent néanmoins. Les supports Ameli et Pierre Fabre obtiennent les meilleurs résultats, grâce à une présentation plus structurée et une meilleure adéquation avec les objectifs éducatifs. Toutefois, même ces documents présentent des faiblesses, en particulier l'absence de sources citées et un usage limité des aides visuelles. Les brochures de l'UFSBD et de la Fédération française des diabétiques, malgré un contenu pertinent, n'offrent pas suffisamment d'outils pratiques pour guider le patient dans sa prise en charge. Les documents issus de travaux universitaires (Ghoris, Couderc) souffrent quant à eux d'un déficit de structuration et d'actualisation, ce qui limite leur portée. Enfin, certaines brochures commerciales (Oral-B, SFPIO, GUM, Philips) sont non seulement inadaptées par leur caractère promotionnel, mais également fragilisées par des informations erronées ou approximatives.

Ces constats rejoignent ceux de l'étude de Kang S.J [14], qui soulignent régulièrement la qualité médiocre des supports d'éducation destinés aux patients, notamment en termes de lisibilité, de compréhensibilité et de possibilité d'action. Ils traduisent un manque d'investissement dans la conception de documents véritablement adaptés aux besoins des patients, alors même que l'éducation thérapeutique repose sur la transmission de messages clairs, fiables et utilisables.

Dans ce contexte, il apparaît nécessaire de concevoir une brochure spécifiquement adaptée à l'atelier « Diabète et dents ». Celle-ci doit répondre à plusieurs exigences : proposer des informations scientifiquement validées et actualisées, présenter une organisation claire et logique avec des messages clés facilement identifiables, intégrer des résumés et des visuels pertinents, et surtout offrir des recommandations concrètes et directement applicables par les patients. Un tel outil constituerait un prolongement utile de l'atelier, favorisant l'appropriation des messages de prévention et l'amélioration de la littératie en santé orale chez les patients diabétiques.

3 Élaboration d'une brochure informative à destination des participants à l'atelier d'ETP

3.1 Finalité

La finalité de cette brochure est de soutenir les compétences d'auto-soins et d'adaptation des patients diabétiques, conformément aux finalités de l'ETP. Elle vise à renforcer la compréhension des informations transmises lors des séances, à favoriser leur mémorisation et à permettre aux patients de disposer d'un outil de référence utilisable à distance de la séance. Elle se veut être un support facilitant la continuité éducative et l'appropriation des connaissances nécessaires à une gestion autonome et éclairée de la maladie¹⁰.

¹⁰ <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/parcours-des-patients-et-des-usagers/education-therapeutique-du-patient/article/education-therapeutique-du-patient>

3.2 Conception de la brochure

La brochure a été réfléchi en s'appuyant sur la grille d'analyse utilisée pour l'évaluation des supports déjà existants (Tableau 2).

3.2.1 Choix du format

Le format A5 a été retenu afin de créer un document s'apparentant à un livret pédagogique, facilitant une lecture progressive et organisée. Ce format permet également une meilleure ergonomie lors de la consultation du document.

3.2.2 Choix du design

Le choix graphique de la brochure a été fait de manière à créer un environnement visuel rassurant et à améliorer la lisibilité du document, tout en évitant une surcharge cognitive.

Les couleurs bleu et vert ont été privilégiées en raison de leur symbolique dans le domaine de la santé. Le bleu est associé à la confiance, à la sécurité et à la sérénité, éléments essentiels pour instaurer une relation de confiance entre le patient et le système de soins. Le vert renvoie à la santé, à l'équilibre et à la prévention, notions centrales dans l'éducation thérapeutique.¹¹

La brochure adopte une mise en page claire et cohérente sur l'ensemble des pages, avec une hiérarchie visuelle marquée par des titres bien mis en valeur grâce à des bandeaux colorés et une typographie contrastée. La première page attire l'attention avec un grand titre centré dans un encadré et un visuel explicatif qui équilibre les informations. Les pages suivantes sont organisées en blocs distincts et en colonnes afin de structurer la lecture et d'éviter l'effet de surcharge. L'alternance entre textes et illustrations permet de dynamiser l'ensemble tout en facilitant la compréhension visuelle. Les encadrés,

¹¹ <https://naskay.com/blog/color-psychology-in-healthcare-ui-2025/>

pictogrammes et schémas rythment la lecture et créent des repères visuels clairs. Enfin, la dernière page adopte une présentation sous forme de liste, avec des éléments alignés et espacés, renforçant l'aspect pédagogique du document. L'utilisation cohérente des couleurs, des marges et des espaces blancs assure une harmonie graphique et une bonne lisibilité sur l'ensemble de la brochure.

3.2.3 Choix du contenu

Le contenu est pleinement pertinent par rapport au thème et aux objectifs puisqu'il traite exclusivement du lien entre diabète et santé bucco-dentaire, notamment à travers des parties comme « Quels liens entre le diabète et la santé bucco-dentaire ? » ce qui rend l'objectif du matériel évident dès la couverture. La brochure ne s'éloigne pas de son sujet et utilise un langage courant, par exemple lorsqu'elle explique simplement que le diabète peut favoriser les infections ou que certaines habitudes permettent de limiter les risques. Les termes médicaux comme « parodontite » ou « infection bucco-dentaire » sont introduits dans un contexte explicatif et accompagnés de définitions ou de schémas facilitant leur compréhension. La voix active est privilégiée avec des formulations telles que « Je me brosse les dents 2 fois par jour » ou « Je consulte mon chirurgien-dentiste » pour rendre acteur le lecteur. Les chiffres sont clairs (2 brossages par jour, 45° d'inclinaison, changement de brosse tous les 3 mois) et ne demandent aucun calcul.

Le document est divisé en sections courtes avec des titres explicites, organisées de manière logique : d'abord l'explication du lien entre les pathologies, puis les risques, ensuite les conseils pratiques et enfin une synthèse sous forme de checklist.

Les repères visuels, encadrés, schémas et pictogrammes attirent l'attention sur les points clés et facilitent la compréhension, notamment les illustrations des techniques de brossage et le schéma montrant l'influence réciproque entre diabète et infections. Ces aides visuelles renforcent directement le contenu pédagogique et ne sont pas décoratives.

La brochure identifie clairement des actions concrètes à entreprendre (brossage biquotidien, nettoyage interdentaire, consultation annuelle), s'adresse directement au lecteur et décompose les gestes en étapes simples et gérables, comme dans la partie détaillant la technique de brossage ou l'utilisation des brossettes interdentaires. Enfin, la

page finale sous forme de checklist constitue un outil permettant au lecteur de faire le point sur ses pratiques, ce qui répond pleinement aux critères d’actionnabilité et d’aide à la décision.

3.2.4 Logiciel utilisé

La conception du support a été réalisée à l’aide du logiciel Canva version professionnel 4.202.0, choisi pour ses fonctionnalités de mise en page permettant une structuration claire et hiérarchisée de l’information.

3.3 Validation de la brochure

3.3.1 Autoévaluation

Une auto-évaluation du support a été réalisée à l’aide de la grille d’analyse (Tableau 2) des supports existants. Cette évaluation a été menée conjointement par deux évaluateurs (CL, CC).

La note obtenue est de 27/28. Deux critères ont été exclus de l’évaluation, dans la mesure où aucun calcul n’est demandé dans la fiche et qu’aucun graphique ou diagramme présentant des mesures n’y est proposé.

3.3.2 Relecture par les infirmières en ETP

La brochure a été présentée aux infirmières le 13 janvier 2026, afin de recueillir leurs avis sur la pertinence du contenu, la clarté des informations et l’utilisabilité du support dans leur pratique éducative.

La brochure a été validée par les infirmières avec une demande de modification mineure. En effet, la formulation « le diabète de type 2 et la maladie carieuse sont toutes deux des maladies liées à un régime riche en glucides » a été peu appréciée par les infirmières, qui ne souhaitent pas diaboliser les glucides. Elle a donc été reformulée en « alimentation déséquilibrée, notamment riche en sucres ».

3.3.3 Relecture par un chirurgien-dentiste ayant une activité exclusivement orientée en parodontologie

La brochure a été soumise à la relecture du Dr Marie DUBAR, MCU-PH en Parodontologie et Responsable du département de parodontologie (UFR3S-Odontologie, Université de Lille) afin de recueillir son avis sur la pertinence du contenu, la clarté des informations. Suite de cette relecture, une précision sur les conditions de prise en charge des séances thérapeutiques de la parodontite dans le cadre de l'ALD diabète a été ajoutée.

3.3.4 Présentation de la brochure informative finalisée

La figure 9 présente la brochure dans sa version finale.



Je fais le point sur les 7 règles d'or pour agir sur ma santé bucco-dentaire et vivre mieux avec mon diabète

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| ☐ | Brossage des dents | Je me brosse les dents 2 fois par jour, avec une brosse à dents à poils souples et un dentifrice adapté |
| ☐ | Nettoyage interdentaire | Je me nettoie 1 fois par jour les espaces interdentaires, avec une Brossette de taille adaptée (règle des 3F : Frotter, sans Forcer, ni Flotter) |
| ☐ | Resucrage | Après chaque resucrage je me rince la bouche avec un verre d'eau. Je me resucré de préférence avec un jus de fruit à la paille |
| ☐ | Habitudes de vie | J'évite le tabac et l'alcool |
| ☐ | Surveillance personnelle | J'observe mes dents et mes gencives et en cas de saignement, rougeur, mobilité dentaire, douleurs, je consulte le chirurgien dentiste. Le traitement est plus efficace si la prise en charge est précoce |
| ☐ | Consultation annuelle chez le chirurgien-dentiste | Je consulte de manière préventive le chirurgien dentiste 1 fois par an.
À chaque rendez-vous, je l'informe de mon équilibre glycémique. En cas de diabète déséquilibré, le chirurgien-dentiste pourra être amené à prescrire préventivement des antibiotiques pour certains actes |
| ☐ | Mise à jour de votre carte vitale | Je m'assure que ma carte vitale est à jour.
La plupart des soins dentitaires sont pris en charge dans le cadre de l'AD diabète |

Pour aller plus loin:



vidéo broissage manuel



Video nettoyage inter-dentaire

POURQUOI ET COMMENT
PRENDRE SOIN DE SA
SANTÉ BUCCO-DENTAIRE
QUAND ON EST
DIABÉTIQUE?

Le diabète peut avoir des **conséquences** sur votre **santé bucco-dentaire**. De manière générale, un diabète non équilibré favorise les infections de la sphère bucco-dentaire, et vice-versa. La bonne nouvelle ? Quelques **gestes simples** permettent de protéger votre santé bucco-dentaire et de vous aider dans le **contrôle** de votre diabète.

Cette brochure vous explique comment le diabète et la santé bucco-dentaire s'influencent, et comment prendre soin de votre bouche au quotidien pour **mieux vivre** avec votre diabète.



Un diabète non équilibré favorise les infections de la sphère bucco-dentaire, et vice-versa

Brochure créée dans le cadre de la thèse pour le diplôme d'état de Docteur en Chirurgie-Dentaire de Capucine Legoux, sous la direction du Docteur Céline Carreau.

[illegible]

Université
de Lille



Quels liens entre le diabète et la santé bucco-dentaire ?

La **parodontite** est souvent considérée comme étant la 6^e complication du **diabète**. Un diabète non équilibré augmente le risque de développer une parodontite, et l'existence d'une parodontite évolutive est un facteur de risque de déséquilibre de la glycémie.

Qu'entend-on par parodontite ?

La **parodontite** est une maladie infectieuse chronique multifactorielle (Figure 1) qui touche les tissus de soutien de la dent, et pouvant conduire à la perte des dents en l'absence de traitement (Figure 2).



Figure 2 : Schéma illustrant le parodontite sain et les maladies parodontales. La **gingivite** est caractérisée par une **inflammation réversible** de la gencive, la parodontite est caractérisée par une **perte irréversible** évolutive des tissus de soutien de la dent ("déchaussement") [source UFSB].

Quels sont les signes perceptibles de la parodontite ?

- Saignement des gencives lors du brossage dentaire
- Gencives gonflées, rouges, molles et parfois sensibles
- Déplacement (dents qui s'écartent) et mobilité dentaires
- Impression de dents plus longues et apparition de « trous » noirs entre les dents
- Mauvaise haleine persistante

Les liens entre le diabète et la maladie carieuse restent mal connus.

Le diabète de type 2 et la maladie carieuse sont toutes deux des maladies liées à un régime alimentaire déséquilibré et riche en sucres, c'est pourquoi il est difficile de comprendre comment elles s'influencent. L'hyperglycémie chronique pourrait induire des modifications salivaires (diminution de la quantité de salive et modification de sa composition), et ainsi augmenter le risque de lésions carieuses.

Comment prendre soin de votre bouche ?

Les bactéries contenues dans la plaque dentaire sont la **cause principale** des **pathologies bucco-dentaires** (maladies parodontales, maladie carieuse).

Une **hygiène orale minutieuse** permet de limiter la croissance bactérienne et de favoriser un équilibre entre les « bonnes » bactéries et les « mauvaises » bactéries.

Il est également conseillé de consulter un **chirurgien-dentiste** au minimum **1 fois par an**.

Si nécessaire, un **bilan parodontal** pourra être conseillé par le chirurgien-dentiste. Dans le cadre de l'**ALD Diabète**, ce bilan parodontal ainsi que les **séances thérapeutiques** qui pourront être proposées si une parodontite est diagnostiquée, seront **pris en charge à 100%** (dans la limite de 2 traitements par période de 3 ans).

Les étapes d'une hygiène orale minutieuse

1-Brossage des dents doux et rigoureux

- 2 fois par jour pendant 2 minutes devant un miroir avec une brosse à dents manuelle à poils souples
- Placez la brosse à dents à la jonction gencive/dent et inclinez les poils en direction gingivale pour qu'ils forment un angle de 45 degrés avec les dents (Figure 3a)
- Réalisez de petits mouvements circulaires, bouche semi ouverte, en suivant un chemin de brossage pour n'oublier aucune dent ni surface (Figures 3b et 3c)



Figure 3 a



Figure 3 b



Figure 3 c

Vous pouvez utiliser une brosse à dents électrique ; dans ce cas demandez conseil à votre chirurgien dentiste pour adapter la technique de brossage.

2-Nettoyage des espaces inter-dentaires

- 1 fois par jour
- Avec une brosselette de taille adaptée: la brosselette doit frotter, sans forcer, ni flotter dans l'espace (règle des 3F)
- Si l'espace semble trop étroit ne pas forcer et demander conseil à votre chirurgien-dentiste

Figure 9 : Iconographie personnelle

3.4 Diffusion

La brochure pourra être diffusée au sein du service d'endocrinologie-diabétologie du CHU de Lille (Hôpital Claude Huriez), avec l'accord du Responsable de service. Et après validation par le service Communication du CHU.

Deux formats sont prévus :

- Un format numérique, téléchargeable au moyen d'un QR Code pour offrir une solution durable et permettant un partage rapide, un enregistrement sur téléphone...
- Un format papier, pouvant être remis directement lors des séances d'ETP

Un rapprochement avec le service Communication du CHU de Lille est envisagé.

Conclusion

Le diabète représente aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique en raison de sa prévalence croissante et de ses comorbidités. Malgré les liens démontrés entre le diabète et la santé bucco-dentaire, cette dernière reste encore insuffisamment intégrée dans la prise en charge globale des patients diabétiques, et ces liens demeurent mal connus par les patients. Un renforcement de la collaboration entre les équipes soignantes prenant en charge les patients diabétiques et les chirurgiens-dentistes est souhaitable afin d'intégrer pleinement la santé orale dans la prise en charge globale du diabète et d'améliorer, à terme, la qualité de vie des patients.

L'atelier d'éducation thérapeutique « Diabète et dents », proposé au sein du service d'endocrinologie-diabétologie du CHU de Lille, s'inscrit pleinement dans cette collaboration. L'éducation thérapeutique du patient diabétique constitue un outil essentiel pour améliorer les connaissances et compétences d'auto-soins, favoriser l'adoption de comportements favorables et ainsi réduire le risque de complications.

L'absence de support pédagogique remis aux participants à l'issue de cet atelier représente une limite identifiée, certains patients ayant exprimé le besoin de disposer d'un document de référence leur permettant de prolonger l'apprentissage après l'atelier. L'évaluation des supports éducatifs déjà existants traitant des liens entre diabète et santé bucco-dentaire a mis en évidence une qualité hétérogène et globalement insuffisante de ceux-ci. Ainsi, ce travail souligne l'importance de développer des outils pédagogiques adaptés et scientifiquement validés pour accompagner les patients diabétiques dans la compréhension des liens entre leur maladie et leur santé bucco-dentaire.

En réponse à ce constat, une brochure informative destinée aux patients participants à l'atelier a été élaborée, en veillant à répondre aux critères de qualité de la grille utilisée pour l'évaluation des supports déjà existants. Ainsi, la brochure développée propose des informations scientifiquement validées et organisées de manière claire et progressive, associées à des conseils pratiques directement applicables dans la vie quotidienne des patients. L'intégration d'illustrations, de repères visuels et d'une synthèse

finale sous forme de checklist vise à faciliter la compréhension, la mémorisation des messages clés et l'adoption de comportements favorables à la santé bucco-dentaire.

La validation de ce support par les infirmières impliquées dans les programmes d'éducation thérapeutique du service confirme sa pertinence et son potentiel d'utilisation dans la pratique éducative. Partagée à l'issue de l'atelier, cette brochure constituera ainsi un prolongement de la séance d'ETP, favorisant la continuité de l'apprentissage et permettant aux patients de disposer d'un outil de référence consultable à distance de la séance.

A ce stade, seul l'avis de professionnels a été recueilli pour valider la brochure, en complément de l'auto-évaluation au moyen de la grille d'analyse. Il serait donc pertinent de conduire dans le futur une étude auprès des participants aux ateliers pour apprécier plus précisément la compréhension des messages, l'appropriation du support et son impact éventuel sur les comportements de prévention bucco-dentaire.

A l'avenir, la diffusion de ce support pourrait être élargie à tout patient diabétique en utilisant d'autres canaux de communication comme les site web du service d'odontologie et du service d'endocrinologie du CHU de Lille, mais aussi en faisant la promotion de cette brochure auprès d'autres structures hospitalières ou cabinets dentaires impliqués dans la prise en charge de patients diabétiques, et des associations de patients diabétiques.

Bibliographie

1. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 11th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2025 [cited 2026 Apr 7]. Available from: <https://diabetesatlas.org>
2. Orban JC, Ichai C. Complications métaboliques aiguës du diabète. *Réanimation*. 2008 ;17(8) :761-7. doi: 10.1016/j.reaurg.2008.09.006.
3. Collège d'Endocrinologie Diabétologie et Maladies Métaboliques. *Endocrinologie, diabétologie et maladies métaboliques*. 6e éd. Paris : Elsevier Masson ; 2024.
4. Ternois M. La bouche : un miroir du diabète. *Presse Med*. 2017;46(9):822-30.
5. Løe H. Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1993 ;16(1) :329-34.
6. Salhi A, Reners M. Diabète et santé bucco-dentaire [Internet]. Liège : Université de Liège ; 2021 [cité 2025 avr 8]. Disponible sur : <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/264458/1/diabetes-Salhi.pdf>
7. Simpson TC, Clarkson JE, Worthington HV, MacDonald L, Weldon JC, Needleman I, et al. Treatment of periodontitis for glycemic control in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;(4): CD004714. doi: 10.1002/14651858.CD004714.pub4.
8. Zhou G, Shu X, Long Y, Cao Y, Wang J, Liao G, et al. Dental caries and salivary alterations in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *J Dent*. 2024; 150:105321.
9. Sreebny LM, Yu A, Green A, Valadini A. Xerostomia in diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1992;15(7):900-4.
10. Cena JA, Reis LG, De Lima AKA, Vieira Lima CP, Stefani CM, Dame-Teixeira N. Enrichment of acid-associated microbiota in the saliva of type 2 diabetes mellitus adults: a systematic review. *Pathogens*. 2023;12(3):404.
11. Tomic D, Shaw JE, Magliano DJ. The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. *Nat Rev Endocrinol*. 2022 ;18(9) :525-39.
12. Lefevre C. Évaluation de l'atelier d'éducation thérapeutique « diabète et dents » conduit auprès de patients adultes diabétiques (hôpital Claude Huriez, CHU Lille) [thèse d'exercice : chirurgie dentaire]. Lille : Université de Lille ; 2023.
13. Rodet J. La rétroaction, support d'apprentissage [Internet]. 2004 [cité 2025 avr 8]. Disponible sur : <https://jacques.rodet.free.fr/outil08.pdf>

14. Kang SJ, Lee MS. Assessing the audiovisual patient educational materials on diabetes care with PEMAT. Public Health Nurs. 2019 ;36(3) :379-87. doi :10.1111/phn.12577.
15. Coudrec M. Répercussions dentaires : amélioration de l'information du patient diabétique sur sa santé bucco-dentaire [thèse d'exercice : chirurgie dentaire]. Montpellier : Université de Montpellier ; 2015.
16. Ghoris K. Démarche éducative en santé bucco-dentaire auprès de patients diabétiques inclus dans un programme d'éducation thérapeutique au centre hospitalier régional universitaire de Lille : analyse des besoins et création d'outils pédagogiques [thèse d'exercice : chirurgie dentaire]. Lille : Université de Lille ; 2014.
17. Lemonnier F, Bottéro J, Vincent DI, Ferron C. Outils d'intervention en éducation pour la santé : critères de qualité [Internet]. Saint-Denis : INPES ; 2005 [cité 2025 avr 8]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/outils-d-intervention-en-education-pour-la-sante-criteres-de-qualite>
18. Shoemaker J, Brach C. The patient education materials assessment tool (PEMAT) and user's guide [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2013 [cité 2025 avr 8]. Disponible sur : <https://www.ahrq.gov/health-literacy/patient-education/pemat.html>

Table des tableaux

Tableau 1 : Supports identifiés et retenus pour analyse.....	29
Tableau 2 : Critères d'évaluation des scores Pemat-P et guide des bonnes pratiques	35
Tableau 3 : Critères d'évaluation à destination des infirmières du service de diabétologie CHU Huriez de lille.....	37

Table des figures

Figure1 : Nombre d'adultes (20-79 ans) diabétiques dans le monde et par région de la Fédération Internationale du Diabète en 2024, et estimation pour 2050.....	15
Figure 2 : Nombre d'adultes (20-79 ans) vivant avec un diabète en zone urbaine et en zone rurale en 2024 et estimation pour 2050.....	16
Figure 3 : Prévalence standardisée sur l'âge du diabète chez les adultes (20-79 ans) en 2024 et estimation pour 2050.....	17
Figure 4 : Part des adultes (20-79 ans) vivant avec un diabète en 2024 et dont le diabète n'est pas diagnostiqué.....	17
Figure 5 : Modèle conceptuel connectant diabète et parodontite.....	20
Figure 6 : Grille d'évaluation pour la brochure réalisée par l'Assurance Maladie.....	39
Figure 7 : Grille d'évaluation pour la brochure réalisée par le laboratoire Pierre Fabre...	40
Figure 8 : Grille d'évaluation pour la brochure réalisée par la Fédération Française des Diabétiques.....	41
Figure 9 : Brochure réalisée pour l'atelier « Diabète et dents ».....	49

Annexes

Annexe 1 : Fiche pédagogique de l'atelier « Diabète et dents »

Fiche pédagogique :

Atelier « Diabète et dents »

Public concerné : Patients diabétiques inclus dans l'un des deux programmes suivants :

- « Mise en route d'un traitement par pompe à insuline »
- « Apprentissage de l'insulinothérapie fonctionnelle »

Animateur : Chirurgien-dentiste (Praticien de l'UF Prévention-Santé Publique du Service d'Odontologie Caumartin – CHRU Lille +/- 2 étudiants de TCE01 en stage hors Service d'Odontologie)

Lieu : Salle de réunion, Service Endocrinologie-Diabétologie-Métabolismes, Hôpital Huriez, CHRU Lille

Durée : 45 minutes

Type de séance : Séance collective (8 à 10 patients)

Objectif général :

Acquérir les connaissances nécessaires à l'adoption de comportements de santé bucco-dentaire favorables dans le cadre du diabète

Objectif opérationnel 1 :

A la fin de l'atelier, la personne sera capable d'expliquer avec ses mots les liens entre diabète et pathologies bucco-dentaires

a) Contenu

- Présentation de l'atelier et des intervenants + Tour de table (présentation + demander d'expliquer en quelques mots s'ils savent pourquoi on leur propose cet atelier) ⇒ *faire ressortir la notion de liens entre pathologies bucco-dentaires et diabète*
- Demander aux participants quelles interrelations ils connaissent ou s'ils ont noté des modifications dans leur bouche depuis qu'ils sont diabétiques

Synthèse des notions à aborder :

- Relation à double sens

- Pathologies bucco-dentaires = complication du diabète (« la 6^{ème} ») au même titre que complications au niveau du cœur, des yeux, des nerfs...

- Diabète responsable de modification salivaire

En quantité : moins de salive (responsable d'une sensation de bouche sèche)

En qualité : salive riche en sucre, \anticorps)

⇒ Salive moins protectrice ⇒ bouche plus acide favorable au développement des

micro-organismes (bactéries, champignons) ⇒ \risque carieux, \risque de maladies parodontales, \risque d'infections fongiques

- Pathologies bucco-dentaires = pathologies infectieuses

Processus inflammatoire ⇒ hyperglycémie ⇒ déséquilibre de la glycémie

- Pathologies bucco-dentaires plus fréquentes et plus sévères ⇒ soigner au plus vite pour éviter l'avulsion des dents ⇒ difficulté masticatoire, modification des habitudes alimentaires, consommation d'aliments plus faciles à mastiquer (mou, riche en sucres et en graisse) ⇒ risque de déséquilibrer la glycémie

b) Modalité pédagogique

Exposé interactif

c) Timing

15 minutes

d) Supports pédagogiques

Modèles pédagogiques illustrant la dent saine, les différents stades de la maladie carieuse et de la maladie parodontale

Objectif opérationnel 2 :

A la fin de l'atelier, la personne sera capable rappeler les 3 moyens de prévention des pathologies bucco-dentaires

a) Contenu

- Demander aux participants quelles sont selon eux les comportements à éviter ou à favoriser pour ne pas avoir de problèmes bucco-dentaires

Synthèse des notions à aborder :

3 règles d'or

- 1) *Hygiène biquotidienne adaptée et minutieuse (choix du matériel, technique de brossage : pas d'âge pour apprendre, en parler avec son dentiste)*
- 2) *Favoriser une alimentation pauvre en sucres et limiter le grignotage (aborder le resucrage intelligent : paille, rinçage à l'eau claire)*
- 3) *Un suivi régulier : 2 contrôles par an et réalisation des soins nécessaires le cas échéant*

b) Modalité pédagogique

Exposé interactif

c) Timing

20 minutes

d) Supports pédagogiques

- Matériels d'hygiène bucco-dentaire de démonstration et modèles pédagogiques (Brosses à dents manuelles et électriques, brossettes interdentaires, fil dentaire)

Objectif opérationnel 3 :

A la fin de l'atelier, la personne sera capable d'expliquer ses droits en matière de prise en charge des soins bucco-dentaires dans le cadre du dispositif ALD

a) Contenu

- Demander aux participants s'ils connaissent les règles de prise en charge des soins bucco-dentaires dans le cadre de l'ALD 8

Synthèse des notions à aborder :

3 types de soins à distinguer :

- Soins à tarif opposable (consultation, soin conservateurs et endodontiques, extraction, détartrage, radiographies) : prise en charge à 100% par AMO
- Soins à tarif avec dépassements d'honoraires permis (ex : prothèse) : prise en charge à 100% par AMO dans la limite du tarif fixé par AM et prise en charge du dépassement par mutuelle selon contrat (ou CMU-c dans la limite du panier de soins)
- Soins non remboursables (ex : parodontie, implantologie) : pas de prise en charge par AMO, prise en charge par mutuelle selon contrat (rare)

b) Modalité pédagogique

Exposé interactif

c) Timing

10 minutes

Synthèse générale :

1. Relation à double sens entre diabète et pathologies bucco-dentaires
2. 3 règles d'or pour le maintien d'un bon état de santé bucco-dentaire
3. Prise en charge à 100% dans le cadre de l'ALD 8 de certains soins bucco-dentaires

Annexe 2 : Capture de la feuille de calcul des scores d'évaluations des brochures existantes

	GUM	SFPIO	Philips	ORAL B	Pierre fabre	Dr Ghoris	Dr Couderc	UFSBD	Améli	FFD
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
7	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
8	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	/	0	1	1	/	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1
13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
15	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
16	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
18	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
19	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
20	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
21	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
22	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	/	1	1	1	1	1	1	1
27	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0
28	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
résultat en %	23/28	18/27	14/25	17/27	21/26	16/26	13/25	8/13	11/13	8/9
	82,00%	66%	56%	62%	80%	61%	52%	61%	84%	88%

Légende	
	critère non excluant
	critère excluant
	Oui=1
	Non=0
/	critères non évaluable
	fiche sélectionnée

Annexe 3 : Brochure distribuée par GUM



FACES MÂCHANTES (buccal et lingual)
Brosser de la même manière en maintenant toujours l'angle de 45° entre la brosse et le sillon gingivo-dentaire.



MÂCHANTES
Brosser les faces des molaires en un mouvement horizontal.



INCISIVES
Effectuer des mouvements de va-et-vient en utilisant l'extrémité de la tête de brosse à dents.

2. Le nettoyage des espaces interdentaires :

Il s'agit de l'aide d'instruments spécifiques, tels que du fil dentaire, des bâtonnets ou des brossettes interdentaires et cela après chaque brossage.

- Glisser délicatement la brosse dans l'espace interdentaire et effectuer des mouvements de va-et-vient.
- Ne pas forcer l'insertion si l'espace est trop étroit.
- Rincer la brosse sous l'eau après chaque utilisation, la garder sèche (pod 7 à 10 jours après la 1^{ère} utilisation).



Si l'espace entre vos dents est trop étroit et ne permet pas le passage d'une brosse, utiliser un fil dentaire ou un bâtonnet :



Enrouler 50 cm de fil dentaire autour des majeurs de chaque main.
Utiliser les pouces pour diriger le fil entre les dents.



Le faire doucement glisser dans l'espace sous entre la gencive et la dent, puis le froter contre la dent.



Veiller à bien utiliser une section propre du fil pour nettoyer chaque dent.

G.U.M.

UNE GAMME COMPLÈTE DE PRODUITS POUR LA PRÉVENTION ET LA MAINTENANCE DES PROBLÈMES DE GENCIVES.

Technique PRO

Brosser à dents : Avec ses brosses effilées à 1/100^e aux extrémités, elle permet une élimination efficace et en douceur de la plaque jusqu'à dans les espaces interdentaires et le sillon gingival. Son manche Quad Grip permet d'adopter naturellement l'angle de brossage recommandé de 45°.

SOFT-PICKS

Bâtonnets interdentaires : Faciles à utiliser, ils sont spécialement conçus pour éliminer les résidus alimentaires et la plaque tout en douceur grâce à leur pointe en caoutchouc ultra-doux.

TRAVAILER

Brossettes interdentaires : Disponibles en 9 tailles, elles permettent d'éliminer efficacement la plaque dans les espaces interdentaires, y compris vers les zones profondes grâce à leur manche flexible.

Expanding Floss

Fil dentaire : Sa finesse permet une insertion facile même dans les espaces les plus étroits. Il se dilate pendant l'utilisation pour nettoyer en douceur une plus grande surface dentaire.

HYDRAL

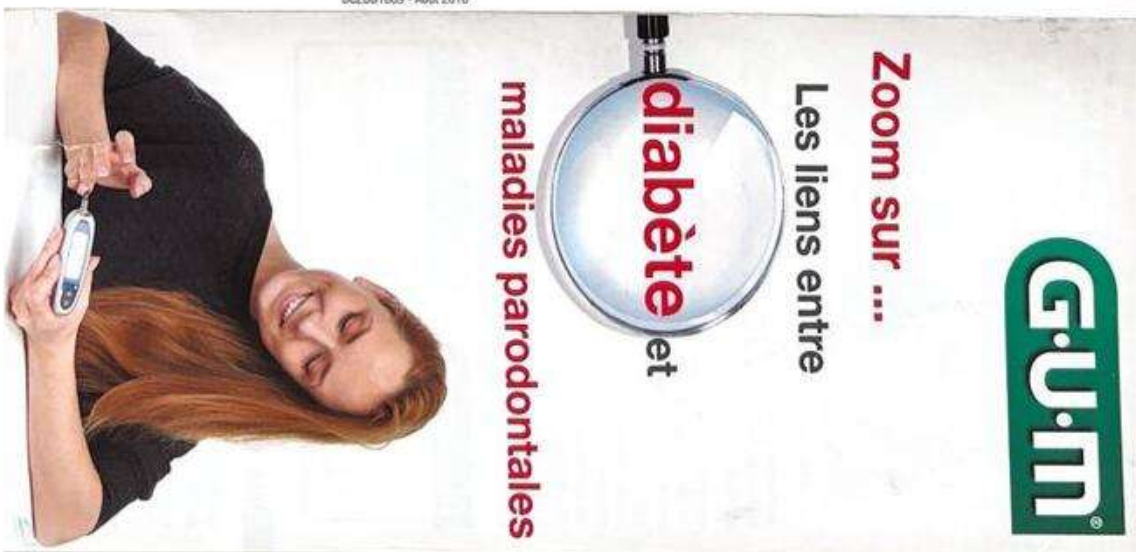
Soulagement immédiat et durable de la bouche sèche. La gamme est formulée à base d'actifs hydratants et protecteurs (collagène, lactine, acide hyaluronique) pour soulager l'inconfort lié à la sécheresse buccale et protéger la muqueuse des irritations.

* Ces dispositifs médicaux sont des produits de santé réglementés, au point de vue, du marquage CE. Demandez conseil à votre médecin, votre pharmacien ou votre dentiste.

La marque G.U.M. est disponible exclusivement en pharmacies et parapharmacies. Liste des points de vente et informations complémentaires sur : www.gumgenchives.fr et www.gumboucheseche-hydral.fr

SUNSTAR France 55403 rue Maurice France - 92300 LEVALLOIS PERRET

BC20B1609 - Août 2016



G.U.M.

Zoom sur ...

Les liens entre

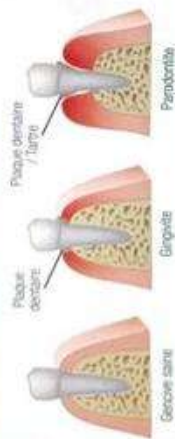
diabète

et

maladies parodontales

En France, plus de 3 millions de personnes sont traitées pour un diabète de type II, un nombre en constante augmentation. Le traitement du diabète vise à abaisser la glycémie et à limiter la survenue des complications. Une d'entre elles est peu évoquée bien que considérée comme la 8^{ème} complication du diabète : la parodontite, une maladie des gencives (ou maladie parodontale).

QUEST-CE QU'UNE MALADIE PARODONTALE ?



Une maladie parodontale est une maladie infectieuse multifactorielle qui touche les tissus de soutien de la dent (regroupés sous le nom de parodontie).

Le premier stade de la maladie parodontale est la gingivite. Elle se traduit par une gencive rouge, gonflée et saignant facilement. Cette phase est généralement réversible : l'élimination de la plaque bactérienne par une hygiène bucco-dentaire rigoureuse et l'utilisation en complément d'un bain de bouche antiseptique pendant quelques jours permettent généralement de retrouver une gencive saine. Si ce n'est pas le cas, la gingivite peut évoluer vers une parodontite, stade non réversible, caractérisé par une perte d'attache de la dent et de l'os sous-jacent (= détachement), qui peut aboutir, au stade le plus avancé, à la perte de la dent. On peut distinguer la parodontite chronique, à développement lent et progressif, de la parodontite agressive, à progression rapide.

QUELS SONT LES SIGNES DE LA MALADIE PARODONTALE ?

- Gencives saignant facilement
- Gencives inflammatoires, rouges et sensibles
- Impression d'allongement des dents liés à la rétraction de la gencive
- Mauvaise haleine persistante
- Mobilité dentaire

QUELS LIENS ENTRE DIABÈTE ET SANTÉ ORALE ?

Un diabète mal contrôlé réduit la résistance de l'organisme vis-à-vis des infections, au niveau gingival notamment.

Une glycémie élevée peut donc aggraver la maladie parodontale et vice-versa, la maladie de gencive, en induisant une réaction inflammatoire généralisée, va participer à la résistance à l'insuline, et donc favoriser la dérégulation de la glycémie.

Le diabète
x 2,9^m
le risque de parodontite.

(1) Tati C et al. Glycémie contrôlée et type 2 diabète, avec valeurs parodontales élevées et les LPS, dans les parodontites. Communauté Dent Oral Epidemiol. 2002;30:182-190. doi: 10.1054/1065-2601(2002)30:2:182-X

POURQUOI LA SANTÉ BUCCALE EST-ELLE SI IMPORTANTE POUR LES DIABÉTIQUES ?

La santé bucco-dentaire n'est pas seulement un risque majeur de développer une maladie parodontale (gingivite, parodontite), il peut également être la cause d'autres problèmes oraux ou d'une sévérité accrue de ceux-ci :

- une mauvaise hygiène bucco-dentaire
- une mauvaise alimentation
- une mauvaise utilisation des médicaments

Une parodontite avancée x 6^m
le risque de dérégulation de la glycémie.

Ce lien bidirectionnel entre maladie parodontale et diabète induit que le traitement du diabète passe aussi par la prévention et le traitement de la maladie parodontale. Réciproquement, un état parodontal sain et un bon contrôle de la plaie amélioreront le contrôle du diabète.

(2) Tati C et al. Glycémie contrôlée et type 2 diabète, avec valeurs parodontales élevées et les LPS, dans les parodontites. Communauté Dent Oral Epidemiol. 2002;30:182-190. doi: 10.1054/1065-2601(2002)30:2:182-X

PURRIEZ-VOUS ÊTRE CONCERNÉ(E) PAR UNE MALADIE PARODONTALE ?

Répondez à ces quelques questions pour évaluer votre risque de souffrir d'une maladie parodontale

	OUI	NON
Pensez-vous que vous pourriez avoir une maladie de gencive ?	1	0
Avez-vous déjà eu un traitement pour une maladie de gencive, comme un détartrage et un brossage radical ?	1	0
Une de vos dents est-elle devenue mobile sans avoir subi de traumatisme au préalable ?	1	0
Un dentiste vous a-t-il déjà dit que vous aviez perdu de l'os autour de vos dents ?	1	0
Au cours des 3 derniers mois, avez-vous remarqué une dent n'ayant pas un aspect normal ?	1	0
Souffrez-vous de diabète ?	1	0
Avez-vous plus de 50 ans ?	1	0
Considérez-vous que la santé de vos dents est bonne ?	0	1
Au cours des 7 derniers jours, avez-vous utilisé au moins 3 fois un fil dentaire ou une brosse à dents interdentaire permettant de nettoyer les espaces interdentaires après le brossage des dents ?	0	1
Au cours des 7 derniers jours, avez-vous utilisé au moins 3 fois un bain de bouche en complément du brossage ?	0	1

Si vous avez un total de 3 points ou plus, vous pourriez être sujet(s) à une maladie parodontale. Dans ce cas, n'hésitez pas à aller consulter un dentiste pour un examen complet.

FACTEURS DE RISQUE

Les maladies parodontales touchent 47,2% des plus de 30 ans*. Hormis le diabète, il existe d'autres facteurs de risque de sévérité :



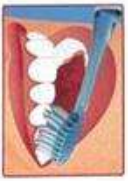
QUE FAIRE POUR MAINTENIR LA SANTÉ DE SES DENTS ET DE SES GENCVES ?

- Avoir une hygiène bucco-dentaire complète et rigoureuse : l'investissement personnel dans ces mesures est un facteur clé de succès, que ce soit pour la prévention de la maladie parodontale ou pour sa stabilisation.
- Consulter un chirurgien-dentiste à raison de 2 à 3 fois dans l'année, afin de bénéficier d'un suivi régulier.
- Informer son dentiste de la présence du diabète et de la médication associée.

LES ÉTAPES D'UNE HYGIÈNE BUCCO-DENTAIRE COMPLÈTE ET ADAPTÉE :

1. Un brossage doux mais rigoureux : Après chaque repas, pendant 2 à 3 minutes avec une brosse souple à petite tête (pour plus de maniabilité).

Placer la brosse à dents le long de la gencive en formant un angle de 45° permettant de déloger la plaque dentaire du sillon gingival.



FAÇES EXTERNES (Haut et Bas)
Brosser doucement par groupe de 2 ou 3 dents en effectuant un mouvement rotatif allant des gencives vers les dents.

* Tati C et al. Glycémie contrôlée et type 2 diabète, avec valeurs parodontales élevées et les LPS, dans les parodontites. Communauté Dent Oral Epidemiol. 2002;30:182-190. doi: 10.1054/1065-2601(2002)30:2:182-X

Annexe 4 : Brochure distribuée par la Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale

Si l'espace entre vos dents est trop étroit et ne permet pas le passage d'une brosse à dents, utilisez un **fil dentaire** ou un **bâtonnet**.



Enroulez 50 cm de fil dentaire autour des majeurs de chaque main. Utilisez vos pouces pour diriger le fil entre les dents.



Insérez le fil entre deux dents, au-delà du point de contact. Faites-le doucement glisser dans l'espace situé entre la gencive et la dent, puis frottez-le contre la dent.



Veillez à bien utiliser une section propre du fil pour nettoyer chaque dent.

Utiliser un **bain de bouche antiseptique** plus ou moins concentré et **sans alcool**, après le brossage et nettoyage interdentaire, si votre dentiste vous le conseille.

SUNSTAR
en partenariat avec **GUM**
www.gumencives.fr

SFPIO
SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE PARODONTOLOGIE
ET D'IMPLANTOLOGIE ORALE

MALADIES PARODONTALES ET DIABÈTE

Le diabète est une élévation anormale et permanente de la glycémie qui touche actuellement 3,5 millions de personnes en France. L'OMS prévoit qu'en 2030, le diabète soit la septième cause de décès dans le monde. Non traité, il peut entraîner d'autres maladies ou complications comme la **parodontite** qui, lorsqu'elle est sévère, peut aboutir à la perte des dents.

La parodontite est une maladie infectieuse multi-factorielle caractérisée par une perte d'attache de la dent et de l'os alvéolaire ("déchaussement").



Souvent considérée comme étant la **6^{ème} complication classique** du diabète, la **parodontite** peut réciproquement aussi nuire à l'équilibre du diabète.

Source : Fédération Française du Diabète

Quelle est la nature des interrelations entre maladies parodontales et diabète ?

Les maladies parodontales et le diabète présentent toutes deux une composante inflammatoire.

La maladie parodontale crée une inflammation locale induisant une réaction inflammatoire généralisée qui va participer à la résistance à l'insuline et donc favoriser la déréglage de la glycémie.

SUNSTAR
en partenariat avec **GUM**

Inversement, un diabète mal contrôlé engendre une diminution de la résistance à l'infection, induisant principalement une hyper-activation de la réaction immuno-inflammatoire orientée vers les bactéries parodontopathogènes.

Le risque et la sévérité des maladies parodontales sont multipliés par 2 à 3 chez les diabétiques mal équilibrés. Ainsi, chez les personnes dont le diabète est mal contrôlé, le déchaussement des dents et autres manifestations buccales (bouche sèche, érosion dentaire, polycaries etc...) sont souvent plus sévères.

De ce fait, les maladies parodontales et le diabète ont un lien bi-directionnel. Le traitement du diabète passe donc aussi par le traitement de la maladie parodontale et par le maintien d'une hygiène bucco-dentaire rigoureuse. Réciproquement, un état parodontal sain et un bon contrôle de plaque amélioreront le contrôle du diabète.



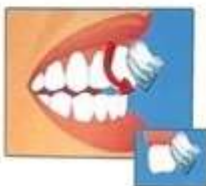
PRÉVENTION ET MAINTENANCE CHEZ LE PATIENT DIABÉTIQUE :

Il est recommandé aux patients diabétiques de consulter un chirurgien-dentiste à raison de 2 à 3 fois dans l'année, afin de bénéficier d'un suivi régulier.

Les étapes d'une hygiène bucco-dentaire complète et adaptée :

1. Un brossage doux mais rigoureux :

Après chaque repas, pendant **2 à 3 minutes** avec une brosse souple à petite tête (pour plus de maniabilité).



Placer la brosse à dents le long de la gencive en formant un angle de 45°, permettant de déloger la plaque dentaire du sillon gingival.



FAÇES EXTERNES (Haut et Bas)

Brosser doucement par groupe de 2 ou 3 dents en effectuant un mouvement rotatif allant des gencives vers les dents.



FAÇES INTERNES (Haut et Bas)

Brosser de la même manière en maintenant toujours l'angle de 45° entre la brosse et le sillon gingivo-dentaire.



INCISIVES

Effectuer des mouvements de va-et-vient en utilisant l'extrémité de la tête de brosse à dents.



MOLAIRES

Brosser les faces des molaires en un mouvement horizontal.



2. Le nettoyage des espaces interdentaires :

Il s'effectue à l'aide d'instruments spécifiques, tels que du fil dentaire, des bâtonnets ou des brossettes interdentaires et cela après chaque brossage.

- Glisser délicatement la brossette / bâtonnet dans l'espace interdentaire et effectuer des mouvements de va-et-vient.
- Ne pas forcer l'insertion si l'espace est trop étroit.
- Rincer la brossette sous l'eau après chaque utilisation, la jeter dès usage (soit 7 à 10 jours après la 1^{ère} utilisation).



Annexe 5 : Brochure distribuée par Philips

**Il s'agit de bien plus
que votre sourire.**

Beaucoup de maladies graves peuvent être liées
à votre santé bucco-dentaire.

- Diabète
- Attaque cardiaque
- Accouchement prématuré
- Maladie du cœur

**Votre santé
bucco-dentaire
est importante.**
C'est pourquoi Philips
Sonicare vous fournit
les outils efficaces dont
vous avez besoin pour
optimiser votre hygiène
quotidienne.

Pour en savoir plus sur les
produits Philips Sonicare,
connectez-vous à
www.philips.fr

© 2017 Koninklijke Philips
N.V. (KPNV). Tous droits
réservés. Philips et le
logotype Philips sont des
marques déposées de
Koninklijke Philips N.V.
Sonicare et le logo
Sonicare sont des marques
déposées de Philips North
America, LLC.
Philips Oral Healthcare, LLC.

Tous les autres produits,
noms ou sociétés cités
sont des marques ou
des marques déposées
de leurs propriétaires
respectifs.
www.philips.fr

1 Fédération Française des Dentistes
2 Chapple LLC, et al. | Periodontol 2013;44(4 Suppl):S109-S102 doi:10.1902/1
901.2013.134009
3 Han YH, Wang Y. Microbiome mobile: Bactérie bucco-dentaire et les des
relations entre bucco-dentaire et maladies. | Dent Res 2013; 92: 485-488.

PHILIPS
Santé bucco-dentaire
et santé générale.

**Connaissez-vous
le lien entre
la santé
bucco-dentaire
et le diabète ?**

La bouche est le portail du corps

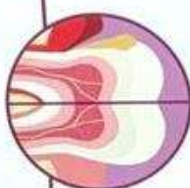


En 2015, 3,5 millions de français, soit 5,4% de la population étaient diabétiques. Avec un tel pourcentage de la population souffrant de cette maladie, qui affecte le niveau d'insuline dans le corps, il est vital de comprendre comment cela fonctionne et ce qui l'affecte.

De récentes études indiquent que les personnes diagnostiquées avec un diabète de type 2 sont plus enclin à développer des maladies des gencives, et que ces cas seront certainement plus sévères que pour les patients sans diabète.

Quand des bactéries nocives se multiplient dans votre bouche, des maladies des gencives, comme des parodontites, peuvent permettre aux bactéries d'entrer et se propager dans le corps, augmentant potentiellement les risques en terme de santé.

Les récentes recherches scientifiques montrent des corrélations notables même si aucun lien direct n'est établi.



Les symptômes des maladies des gencives

Détecter au plus tôt une maladie des gencives en contrôlant votre santé bucco-dentaire. Voici les signes auxquels vous devez porter attention :

- **Des gencives qui saignent** quand vous vous nettoyez les espaces inter-dentaires ou quand vous vous brossez les dents
- **Des gencives rouges, enflées et sensibles**
- **Une mauvaise haleine persistante** ou un mauvais goût persistant

Si vous avez déjà ressenti l'un de ces symptômes, n'hésitez pas à consulter votre dentiste.

De petites étapes pour un grand résultat

Une hygiène bucco-dentaire quotidienne et efficace peut maintenir votre bouche en pleine santé et contribuer à une meilleure santé générale.



Brosse à dents
Un bon outil et une bonne technique font toute la différence - consultez votre dentiste pour améliorer votre brossage.



Nettoyage interdentaire
L'espace entre vos dents est un endroit propice au développement de bactéries nocives, c'est pourquoi il faut les nettoyer consciencieusement pour avoir des gencives saines.



Rinçage
Utilisez un bain de bouche thérapeutique pour vous aider à réduire la plaque et les gingivites.



Bilans dentaires
Même avec une bonne hygiène bucco-dentaire, vous devez prendre rendez-vous chez votre dentiste au moins une fois par an.

Annexe 6 : Brochure distribuée par Oral B

Conseils d'hygiène dentaire pour les diabétiques

Prenez bien soin de vos dents quotidiennement

- Brossez-vous les dents au moins deux fois par jour en utilisant un dentifrice fluoré antibactérien
- Passez du fil dentaire entre vos dents au moins une fois par jour
- Essayez d'utiliser un bain de bouche antibactérien (sans alcool) au moins une fois par jour pour vous aider à tuer les bactéries et à contrôler votre plaque dentaire

Et n'oubliez pas de :

- Prévenir votre chirurgien-dentiste que vous êtes diabétique
- Faire des détartrages réguliers tous les 6 mois (plus souvent si votre dentiste vous le recommande)
- Prévenir votre dentiste de tout symptôme d'inflammation des gencives, comme par exemple des saignements et gonflements des gencives
- Si vous devez vous faire opérer des dents, demandez à votre dentiste d'en parler à votre médecin. Vous devez peut-être changer la dose de votre traitement ou changer de médicament pour prévenir les infections

Brèves informations sur le diabète et la santé buccale

Prendre soin de vos gencives et de vos dents est essentiel si vous êtes diabétique. Cela vous aidera à garder des dents et des gencives saines pendant toute votre vie.

- Un taux de glycémie non contrôlé peut affecter vos gencives et vos dents et peut également augmenter la formation de la plaque dentaire
- Les personnes diabétiques sont 3 à 4 fois plus exposées aux inflammations des gencives
- Le diabète rend plus difficile la lutte contre les infections et les inflammations des gencives
- Une inflammation des gencives peut rendre plus difficile le contrôle du diabète

Vous voulez en savoir plus sur le diabète et la santé buccale ? Demandez conseil à votre chirurgien-dentiste ou consultez le site oralb.com.

LE DIABETE AFFECTE-T-IL VOTRE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE?





L'importance de la santé bucco-dentaire

Procter & Gamble France SAS - 391 543 576 RCS Nanterre - Capital social de 325 505 € - 162/155 rue d'Alsaguir 92400 Nanterre sur Seine

© 2009 P&G P11295

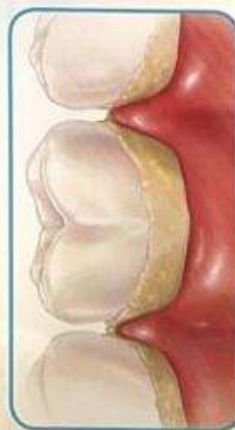
Le diabète affecte-t-il votre santé bucco-dentaire?

Si vous avez du diabète, certaines parties de votre corps risquent d'être affectées. Les dents et les gencives en font partie. Les conséquences sont plus importantes si votre taux de glycémie n'est pas contrôlé régulièrement car il est alors plus difficile de combattre les infections bactériennes.

Formation de la plaque dentaire

La plaque dentaire est une substance blanchâtre et collante qui se dépose sur la surface de la dent. Elle est essentiellement constituée de bactéries. Si la plaque dentaire n'est pas éliminée, elle pourra causer des infections telles que des inflammations gingivales.

Si votre taux de glycémie n'est pas contrôlé régulièrement, vous risquerez d'avoir plus de plaque bactérienne que la plupart des gens. Cela signifie que vous êtes davantage exposé aux problèmes de santé bucco-dentaire.



Formation de la plaque dentaire

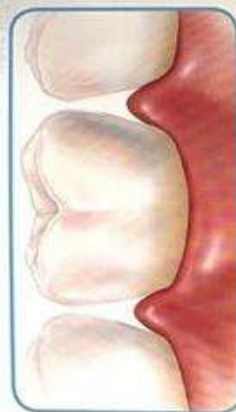
Gingivite

La gingivite est une forme d'inflammation des gencives. Elle est causée par la formation de plaque dentaire et de tartre sur les dents et les gencives.

Si vous êtes diabétique, votre corps aura plus de difficulté à contrôler la plaque bactérienne. C'est pourquoi les personnes diabétiques seront 3 à 4 fois plus exposées au risque d'inflammation gingivale.

Consultez votre dentiste si vous souffrez d'un des symptômes suivants :

- Gencives rouges
- Gencives gonflées ou hyper sensibles
- Gencives saignant facilement



Gencives rouges et gonflées

Maladie parodontale

Si vous ne traitez pas votre gingivite, elle peut provoquer une parodontite. La parodontite est une forme plus sérieuse de l'inflammation des gencives. Avec le temps, elle risque de s'attaquer aux gencives et de menacer la stabilité des dents. En effet, la parodontite peut affaiblir l'os qui entoure les dents. Les dents ne sont alors plus maintenues en position et risquent de tomber.

La santé bucco-dentaire peut également affecter le diabète

Une infection comme une inflammation des gencives peut affecter le taux de glycémie dans le sang. C'est pourquoi il est essentiel d'effectuer certains gestes d'hygiène dentaire quotidiennement. Ces gestes peuvent vous aider à protéger votre santé bucco-dentaire ainsi qu'à contrôler votre diabète.



N'oubliez pas d'utiliser votre glucomètre ! Il peut vous aider à contrôler votre taux de glycémie et à protéger votre santé bucco-dentaire.

Oral-B®

Pied

Sexualité

Dents

Mains

PRÉVENIR LES COMPLICATIONS DU DIABÈTE

DENTS

Surveillance et mesures préventives



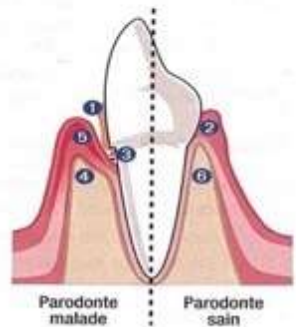
Les problèmes dentaires, principalement les maladies parodontales, font partie des complications possibles du diabète. A la différence de la carie, souvent douloureuse et qui conduit à consulter rapidement un chirurgien-dentiste, les maladies parodontales sont très largement ignorées, bien qu'elles puissent avoir des répercussions importantes non seulement sur les dents, mais aussi sur la santé en général et l'équilibre du diabète en particulier.

1

Comprendre

De quoi s'agit-il ?

- Les maladies parodontales sont des maladies infectieuses aux causes multiples qui atteignent le tissu de soutien de la dent, c'est-à-dire le **parodonte** (voir définition)
- Le point de départ est la plaque dentaire qui au fil du temps se calcifie et durcit pour donner naissance au **tartre** ❶. Plaque dentaire et tartre sont à l'origine de l'inflammation de la gencive ❷ : la **gingivite**.
- A un stade plus avancé, apparaît la parodontite : les gencives se décollent progressivement des dents créant un espace dans lequel s'infiltrent de nombreuses **bactéries** ❸.
- La gencive se rétracte progressivement, découvrant la racine de la dent : on parle de dent qui se « déchausse ».
- La destruction des tissus de soutien de la dent, en particulier de l'os alvéolaire (**résorption osseuse** ❹), conduit à la formation d'une **poche parodontale** ❺, qui va peu à peu s'étendre vers la racine de la dent. L'infection et l'inflammation gagnent les tissus profonds. Lorsque les ligaments qui fixent la dent dans l'**os alvéolaire** ❻ sont peu à peu détruits, la dent devient mobile et, en l'absence de traitement, finit par tomber.



Parodonte malade Parodonte sain

Définitions

- Le **parodonte** : ensemble des éléments qui soutiennent les dents et les ancrent dans la mâchoire : la gencive, les ligaments, l'os.
- La **plaque dentaire** : dépôt de bactéries se formant sur les dents quelques heures après le brossage, et s'accumulant entre les dents et à la jonction avec la gencive.
- Le **tartre** : calcification de la plaque dentaire, le simple brossage ne pouvant en venir à bout.

2 Anticiper

Contrôlez votre diabète

- N'oubliez pas votre **traitement**.
- Veillez à consulter régulièrement votre médecin avec un dosage d'**HbA1c**, témoin de l'équilibre de votre diabète au cours des 3 ou 4 derniers mois.
- Surveiller votre **alimentation** : évitez les sucreries et buvez de l'eau en quantité suffisante.

Arrêtez de fumer

- Le tabagisme favorise les problèmes bucco-dentaires.

Jour après jour... veillez à votre hygiène bucco-dentaire

- Brossez-vous les dents au minimum **2 fois par jour** (matin et soir), idéalement après chaque repas, pendant 3 min. Effectuez des mouvements de rotation et placez votre brosse à dents de façon à bien éliminer la plaque au bord des gencives (à 45°), tout en maintenant une légère pression.
- Choisissez une **brosse à dents** qui vous convient (demandez conseil à votre chirurgien-dentiste), et n'oubliez pas d'en changer régulièrement.
- Utilisez du **fil dentaire** ou des brossettes interdentaires ou encore le jet dentaire pour nettoyer les espaces entre les dents, difficilement accessibles avec la brosse.
- N'hésitez pas à utiliser un **révélateur de plaque dentaire** afin de vérifier l'efficacité de votre brossage.



N'attendez pas d'avoir mal pour consulter votre chirurgien-dentiste !

Au début les maladies parodontales ne sont pas toujours douloureuses, mais peuvent évoluer rapidement ! Consultez votre chirurgien-dentiste :

- **Pour des visites de contrôle** et un détartrage 1 à 2 fois par an.
- **Dès l'apparition des premiers signes de gingivite** : gencives rouges et gonflées, saignements provoqués au brossage ou à la mastication des aliments, voire spontanés.
- **... mais aussi en cas de :**
 - Rétraction de votre gencive (les dents paraissent plus grandes).
 - Hypersensibilité au chaud et au froid des zones découvertes.
 - Mauvaise haleine (ou halitose).
 - Sécheresse buccale (ou xérostomie).
 - Mobilité anormale de vos dents.

Il examinera vos gencives et vos dents pour faire un diagnostic précis et vous proposera un traitement adapté.

Afin d'optimiser la prise en charge de votre diabète, et notamment de prévenir de possibles complications dentaires, votre médecin traitant vous remet cette fiche-conseils. N'hésitez pas, le cas échéant, à lui demander une ou plusieurs des autres fiches-conseils suivantes : Diabète et atteintes spécifiques des pieds ; Diabète et troubles de la sexualité ; Diabète et atteintes spécifiques des mains.

COMMENT PRENDRE SOIN DE VOTRE BOUCHE ?

• Hygiène bucco-dentaire

Prenez soin de vos dents et vos gencives :

- Pendant 2 minutes, au moins 2 fois par jour.
- Avec une brosse à dents souple, et un dentifrice adapté.
- Avec une technique adaptée.
- Utilisez du fil dentaire chaque soir.

Utilisez la technique de brossage, dite BRDS :

- Brossez le haut et le bas séparément.
- Rouleau, ou mouvement rotatif pour brosser les dents et les gencives, du rose vers le blanc.
- Oblique : inclinez la brosse à 45° sur la gencive.
- Suivez un trajet pour faire le tour de toutes les dents.

• Hygiène quotidienne des prothèses

Nettoyez vos prothèses 2 fois par jour, en utilisant la technique suivante :

- Retirez les prothèses de la cavité buccale.
- Disposez une serviette éponge sur le fond du lavabo, ou remplir le lavabo d'un fond d'eau pour éviter le bris de la prothèse en cas de chute.
- Veillez à enlever les résidus d'adhésif, ou colle à prothèse, si vous en utilisez.
- Brossez énergiquement avec une brosse à prothèse (distincte de la brosse à dents), et du savon doux, l'extérieur et l'intérieur de la prothèse, puis rincer abondamment.

ET N'OUBLIEZ PAS :

- Faites une visite de contrôle 1 à 2 fois par an chez votre chirurgien-dentiste.
- Informez votre chirurgien-dentiste que vous êtes diabétique.
- Brossez-vous les dents 2 fois par jour, après les repas, soigneusement.
- Changez votre brosse à dents régulièrement, environ tous les 2 à 3 mois.
- Pensez aux petites astuces lors de vos ressucages, telles que se rincer la bouche à l'eau claire, ou utiliser une paille si vous prenez une boisson.

Si vous désirez des informations complémentaires, n'hésitez pas à en parler avec votre chirurgien-dentiste.

Cette plaquette a été réalisée par Kevin Ghoris dans le cadre de la thèse pour le Diplôme d'État de Docteur en Chirurgie Dentaire. Elle est protégée par le droit d'auteur. Toute reproduction ou diffusion sans le consentement de Kevin Ghoris et Vincent Dubois qui a collaboré à sa réalisation.

Contact : kevin.ghoris@docteur.fr - vincent.dubois@gmail.com

SOIGNER VOTRE DIABETE EN PRENANT SOIN DE VOTRE BOUCHE



DIABETE ET PATHOLOGIES BUCCO-DENTAIRES : UNE RELATION A DOUBLE SENS

Diabète → Bouche

Le diabète est une maladie métabolique qui a des répercussions sur différents organes comme le cœur, les reins, les yeux, mais aussi sur la cavité buccale.

Le diabète peut être à l'origine :

- d'une altération de la qualité et la quantité de la salive
- d'une augmentation de la fréquence des maladies parodontales
- de retard de cicatrisation
- de troubles du goût
- d'une augmentation des infections fongiques et des lésions de la muqueuse buccale

Bouche → Diabète

Une inflammation ou une infection au niveau de la bouche peut entraîner une hypoglycémie.

Exemple : une parodontite non traitée peut rendre plus difficile l'équilibre glycémique.



VOS DROITS SI VOUS BÉNÉFICIEZ DE L'ALDB

- Les consultations, les soins conservateurs (soins de caries), les radiographies, les détartrages, et les avulsions dentaires sont pris en charge à 100% par l'Assurance Maladie Obligatoire.
- Les prothèses sont prises en charge à 100% du tarif conventionnel fixé par l'Assurance Maladie Obligatoire. Cependant un dépaiement d'honoraires est souvent pratiqué. Si vous avez contracté une assurance auprès d'un organisme complémentaire, rapprochez-vous de celle-ci afin de connaître le montant de sa participation.
- Certains actes comme les soins de parodontologie, les éclaircissements dentaires, la pose d'implant ne bénéficient d'aucun remboursement par l'Assurance Maladie Obligatoire. Certains contrats d'Assurance Maladie Complémentaire peuvent couvrir une partie ou la totalité des frais liés à ces actes. Rapprochez-vous de celle-ci afin de connaître le montant de sa participation.



QU'EST-CE QUE... ?

La plaque bactérienne

C'est un dépôt blanchâtre présent à la surface des dents qui se forme à partir des résidus alimentaires et des bactéries présentes dans la bouche et la salive. Elle abrite de nombreuses bactéries responsables des caries et des maladies parodontales.

La carie

La carie est une pathologie infectieuse, entraînant la destruction progressive de la dent. Les bactéries présentes dans la plaque bactérienne utilisent les résidus alimentaires, essentiellement les sucres, pour produire des acides qui attaquent les tissus de la dent entraînant la carie dentaire.

Les maladies parodontales

Ce sont des pathologies inflammatoires qui touchent les tissus de soutien des dents.

La gingivite touche uniquement les gencives. Elles deviennent alors rouges, gonflées, douloureuses, et peuvent saigner spontanément ou lors du brossage.

La parodontite : si le processus inflammatoire se propage aux ligaments et à l'os qui soutiennent les dents, on appelle alors cette pathologie la parodontite, qui peut aboutir à long terme, à la perte des dents.

La plaque bactérienne et le tartre, provenant de la minéralisation de celle-ci, sont les principaux responsables des maladies parodontales.

Le saviez-vous ?

Si vous êtes en statut ALD
*via votre diabète :

vos soins dentaires
(hors prothèses, implants et orthodontie)

sont pris en charge à **100%**

* Statut ALD : Affection Longue Durée, reconnu par la Sécurité Sociale pour la prise en charge de certaines maladies

Vous n'avez pas de dentiste traitant ?

Pour trouver un professionnel de santé
près de chez vous :

Rendez-vous sur
ameli.fr
L'ASSURANCE MALADIE EN LIGNE

Rubrique : "Choisir un professionnel de santé"

  **FACULTÉ
D'ODONTOLOGIE**

DIABÈTE & DENTS

Votre diabète (même si vous n'avez pas d'équilibre)
peut avoir des **répercussions dentaires** :
maladies parodontales, caries, décoloration, abcès, etc.

DIABÈTE ↔ **DENTS**

Un **mauvais état bucco-dentaire**
(dents décolorées, dents absentes non remplacées,
caries non traitées, infections...)
peut **empêcher l'équilibre de votre diabète**



Si vous avez :
des douleurs dentaires
des gencives qui saignent
des difficultés à mâcher
des problèmes d'haleine

Parlez-en à votre médecin !

Vous êtes diabétique ...

**... consultez votre dentiste
au moins 2 fois / an !**

- que votre diabète soit équilibré ou non -

Et surtout ...
**Signalez
systématiquement
votre diabète
à votre dentiste !**



**Vous avez des douleurs dentaires,
les gencives qui saignent
au brossage,
des dents qui bougent ou absentes,
des problèmes d'haleine ...**

**... CONSULTEZ RAPIDEMENT VOTRE
CHIRURGIEN-DENTISTE !**

**POUR UNE
BONNE HYGIÈNE
BUCCO-
DENTAIRE :**

- 1/ Brossez-vous les dents au moins 2 fois par jour
avec une brosse à dent souple
- 2/ Abandonnez le brossage horizontal et privilégiez des
mouvements rotatifs de la gencive vers la dent
- 3/ Equipez vous de fil dentaire et de brossettes
interdentaires pour compléter votre brossage

Pour plus d'informations, demandez à votre dentiste !



MARS 2018

SANTÉ BUCCO-DENTAIRE & DIABÈTE

“ DEPUIS PLUSIEURS MOIS, J’AI VU MA GENCIVE SE RÉTRACTER, EST-CE À CAUSE DE MON DIABÈTE ? ”

JACQUES, 62 ANS, DIABÉTIQUE DEPUIS 7 ANS

LA RÉPONSE DU DENTISTE

Oui ! La maladie parodontale est l’une des causes de dysfonctionnement de la glycémie et donc de déséquilibre d’un diabète. Les études prouvent également que le diabète est un facteur de risque majeur de parodontite (maladie qui dégrade le tissu de soutien de la dent).

Consultez au plus vite un dentiste, en lui précisant bien le type de votre diabète ainsi que les traitements qui vous ont été prescrits. Ces informations sont nécessaires pour une bonne prise en charge de votre santé dentaire.

En attendant de consulter : Utilisez un bain de bouche sans alcool, Et observez les règles d’hygiène bucco-dentaire !

“ JE SUIS DIABÉTIQUE ET J’AI LA BOUCHE SÈCHE ET DES SENSATIONS DE BRÛLURES SUR LA LANGUE ET LES JOUES, QUE PUIS-JE FAIRE ? ”

MARTINE 69 ANS

LA RÉPONSE DU DENTISTE

Votre diabète entraîne une diminution de la production de salive et une augmentation du sucre dans votre salive. Cette association favorise le développement de champignons dans votre bouche et l’apparition de mycoses buccales.

Consultez au plus vite un dentiste en lui indiquant bien le type de votre diabète ainsi que les traitements qui vous ont été prescrits. Ces informations sont nécessaires pour une bonne prise en charge de votre santé dentaire.

En attendant de consulter : Pour la sécheresse buccale, utilisez un spray hydratant (eau ou salive artificielle), Et observez les règles d’hygiène bucco-dentaire !

“ MES GENCIVES SE METTENT À SAIGNER, EST-CE NORMAL ? ”

JEAN CHARLES, 58 ANS.

LA RÉPONSE DU DENTISTE

Non ! Des gencives qui saignent sont des gencives agressées par les bactéries de la plaque dentaire. Donc il faut plus que jamais se brosser les dents et les gencives et compléter votre hygiène bucco-dentaire en utilisant un bain de bouche adapté (demandez conseil à votre dentiste ou pharmacien).

Si vous avez du tartre, votre dentiste procèdera à un détartrage ; Il éliminera ainsi le gisement de bactéries responsables de l’inflammation de vos gencives. Il ne faut pas laisser s’installer une maladie gingivale car elle peut induire un déséquilibre de votre diabète et des infections à distance.

“ JE VIENS D’ÊTRE DIAGNOSTIQUÉ DIABÉTIQUE. AU NIVEAU DENTAIRE, UNE VISITE ANNUELLE DE CONTRÔLE, EST-CE SUFFISANT ? ”

RÉMI, 45 ANS

LA RÉPONSE DU DENTISTE

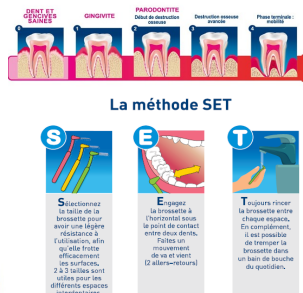
Non ! Il est recommandé de faire une visite de contrôle tous les 6 mois. Une carie et/ou une maladie gingivale peut avoir une incidence grave sur votre diabète et votre santé globale. Une carie non soignée est une véritable porte d’entrée pour les bactéries. Les bactéries présentes dans la bouche vont migrer dans la circulation générale et peuvent venir se greffer sur différents organes à distance de votre bouche avec un risque d’infection car le diabétique a une moins bonne réponse aux infections et une moins bonne cicatrisation.

En attendant de consulter, observez les règles d’hygiène bucco-dentaire !

CONSEILS PARTICULIERS POUR LES DIABÉTIQUES

- Consulter une fois par **semestre** son dentiste pour un détartrage semestriel pour prévenir les maladies gingivales ;
- Utiliser une brosse à dent à brins souples 20/100^{ème} ou 15/100^{ème} (si présence d’une inflammation gingivale) ;
- Changer sa brosse à dents tous les 3 mois maximum ;
- Utiliser un dentifrice fluoré pour prévenir l’apparition de lésions carieuses ;
- Utiliser des brossettes pour nettoyer les espaces interdentaires selon une méthode adaptée (méthode S.E.T), éliminer la plaque dentaire et ainsi limiter l’apparition de gingivite ;
- Enfin, privilégier une alimentation saine, équilibrée en évitant le grignotage source de pics carieux.

La méthode SET



S Sélectionner le brin de la brosse à dent pour avoir une légère résistance à l’insertion, afin qu’elle tienne efficacement les surfaces, 2 à 3 secondes sont utiles pour les différents espaces interdentaires.

E Engager la brosse à dent à l’horizontale avec le point de contact entre deux dents. Faites un mouvement de va et vient (2 aller-retours).

T Tirez la brosse à dent vers l’arrière à chaque espace. En complément, il est possible de tremper la brosse à dent dans un bain de bouche au quotidien.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR UNE BONNE SANTÉ BUCCO-DENTAIRE

- 2 brossages par jour matin et soir pendant 2 minutes
- L’utilisation d’un dentifrice fluoré
- L’utilisation du fil dentaire ou de brossettes
- Une visite au moins 1 fois par an chez le dentiste, et ce dès l’âge de 1 an
- Une alimentation variée et équilibrée

ET EN COMPLÉMENT

- La mastication d’un chewing-gum sans sucres après chaque prise alimentaire
- Le bain de bouche sans alcool comme complément d’hygiène



807925—MARS 2018



Notre science au service de la santé bucco-dentaire

Fiches pratiques réalisées par les chirurgiens-dentistes de l’UFSBD avec le soutien des Laboratoires Pierre Fabre Oral Care.

Annexe 11 : Brochure publiée par l'Assurance Maladie

Le suivi des dents et des gencives

- Un bilan dentaire une fois par an chez votre chirurgien-dentiste (c'est l'un des sept points de suivi recommandés* quand on a un diabète).
- Une consultation chez votre chirurgien-dentiste dès que des symptômes apparaissent : douleurs, gencives rouges ou gonflées, saignements.
- Pensez à informer le dentiste de votre diabète et votre médecin traitant en cas de maladie parodontale.
- Les soins bucco-dentaires en lien avec le diabète (bilan dentaire annuel ou détartrage par exemple) sont pris en charge à 100 % par l'Assurance maladie au titre du diabète déclaré en Affection de longue durée (ALD), sur la base des tarifs de remboursement de l'Assurance maladie.

* Source : Haute autorité de santé : www.has-sante.fr

Pour en savoir plus sur les complications au niveau des dents et des gencives, vous pouvez consulter www.ameli.fr > Santé > Diabète > Suivi médical et examens > Autres examens de suivi.

Repères diabète

Les complications des dents et des gencives

Les livrets de la collection **Repères diabète** visent à vous apporter des connaissances précises et validées sur des thèmes liés au **diabète**, afin de vous aider à mieux comprendre votre maladie mais aussi à faciliter et améliorer le dialogue avec tous les professionnels de santé.

sophia
Le service d'accompagnement personnalisé pour vous aider dans votre diabète

amel.fr/diabete

Pour contacter un infirmier-conseiller en santé sophia

Métropole 0 809 400 040
Antilles & Guyane 0 809 100 097
La Réunion 0 809 100 974

sophia
Le service d'accompagnement personnalisé pour vous aider dans votre diabète

amel.fr/diabete

l'Assurance Maladie
Agences de proximité

Les complications des dents et des gencives

Les complications au niveau des dents et des gencives sont appelées **maladies parodontales** ou **parodontopathies**. Elles sont beaucoup plus fréquentes chez les personnes ayant un diabète et leur développement peut favoriser le déséquilibre du diabète. C'est pourquoi il est essentiel de maintenir une bonne hygiène dentaire et de réaliser un bilan dentaire au moins une fois par an. Associé à un diabète équilibré, cela permet d'éviter ou de limiter l'apparition de ces complications.

D'où viennent les maladies parodontales ?

Quand le brossage n'élimine pas suffisamment les bactéries, elles s'accumulent sur les dents et les gencives et forment la « plaque dentaire ». Sa transformation en tartre peut alors favoriser l'apparition des maladies parodontales :

- au début c'est la **gingivite**, une inflammation des gencives ;
- puis la **parodontite** va toucher l'ensemble du tissu de soutien de la dent (gencive, ligament, os). C'est une maladie infectieuse qui ne guérit pas spontanément. Les dents peuvent bouger voire se déchausser jusqu'au bout de la racine.



Quels sont les symptômes à surveiller ?

Dès que les gencives deviennent rouges, gonflées, ou saignent lors du brossage, une consultation chez le chirurgien-dentiste est indispensable.

Dans certains cas, des antibiotiques pourront être prescrits par le chirurgien-dentiste avant des soins. À noter : plus ces symptômes sont pris en charge tôt, plus le traitement est efficace.



Important : le tabac augmente le risque de maladie parodontale

En pratique, que puis-je faire ?

Je suis attentif à l'équilibre de mon diabète, grâce à une alimentation équilibrée, la pratique d'une activité physique régulière et la prise de mon traitement.

Ainsi, le risque de complications au niveau des dents et des gencives peut diminuer.

Au quotidien, je suis les recommandations de mon dentiste pour une bonne hygiène dentaire :

- je me brosse les dents pendant trois minutes après chaque repas et au moins deux fois par jour (le brossage du soir est très important !)
- je me brosse les dents « du rouge vers le blanc », c'est-à-dire de la gencive vers la dent. Je n'oublie aucune face dentaire (côté joue et côté langue) ;
- je préfère une brosse à dents souple avec une petite tête pour brosser partout ;
- selon les conseils de mon dentiste, j'utilise une brosse à dents interdentaire de taille adaptée (ci-dessous), du fil dentaire, un racleur à langue ou une brosse à dents électrique.



Parlez-en avec votre médecin traitant ou votre dentiste



www.federationdesdiabetiques.org

La Fédération Française des Diabétiques

La Fédération Française des Diabétiques représente depuis plus de 80 ans, les personnes atteintes de diabète en France. Elle est reconnue d'utilité publique depuis 1976 et agréée par le Ministère des Solidarités et de la Santé.

Ses trois missions sont :

- L'information, l'accompagnement et la prévention,
- La défense individuelle et collective des patients,
- La recherche et l'innovation.

Elle les mène à bien grâce au soutien d'un millier de bénévoles répartis dans ses 100 associations fédérées et délégations présentes sur tout le territoire.

La Fédération finance majoritairement ses actions grâce à la générosité du public.

La Société Française de Parodontologie et d'implantologie Orale (SFPIO)

La SFPIO est une confédération de 15 sociétés régionales ayant pour but de diffuser des connaissances en parodontologie et implantologie, de représenter ses Sociétés régionales auprès des instances publiques, des organismes décideurs, de la Fédération Européenne de Parodontologie, de l'Association Dentaire Française et des autres sociétés nationales étrangères, de créer un partenariat scientifique avec les sociétés et partenaires de l'industrie.

Comité éditorial : Laurent Pithon, Fédération Française des Diabétiques
Comité de rédaction : Pr. Bernard Bouillon, Diabétologue ancien-chef de service du service d'endocrinologie de l'Hôpital Roger, Saint-Maurice, Pr. Magdaline Gonet, O2416 Université Paris Descartes, Hôpital Charles Foix AP-HP, SFPIO, Coordonnatrice parodontologie de la Fédération Française des Diabétiques
Illustrations et conception graphique : Séverine Bourgaignon & Caroline Fournier
Photo de couverture : Shutterstock

Les textes de ce livre ont été rédigés en toute indépendance.
Nous pouvons consulter la liste des liens d'intérêt des personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce livre sur le site : www.transparence.sante.gouv.fr

DIABÈTE ET SANTÉ BUCCODENTAIRE

L'importance de la santé buccodentaire dans la gestion du diabète est souvent ignorée.

Les personnes diabétiques doivent faire particulièrement attention à leur hygiène buccodentaire car elles sont plus exposées aux parodontites, maladies infectieuses où la réponse inflammatoire engendrée détruit les tissus qui soutiennent les dents.

De même, les complications parodontales et les infections dentaires aggravent/augmentent le déséquilibre glycémique et donc le risque de complications du diabète.

Des solutions existent pour prévenir et traiter la maladie parodontale. Ce livret vous donne des conseils pratiques pour protéger vos dents et vos gencives et prévenir leurs complications.

1 La santé buccodentaire : de quoi parle-t-on ?

Pages 4 et 5

2 Qu'appelle-t-on les maladies parodontales ?

Pages 6 et 7

3 Les signes qui doivent alerter

Page 8

4 Conseils pour avoir une bonne santé buccodentaire

Pages 9 et 10

5 Les précautions à prendre en vue d'une consultation chez son dentiste

Pages 11 et 12

6 Comment se traite la parodontite ?

Pages 13 et 14

7 Quelle prise en charge des soins buccodentaires ?

Page 15

sommaire

1 La santé buccodentaire : de quoi parle-t-on ?

Pourquoi est-ce important d'avoir une bonne santé buccodentaire ?

Se brosser correctement les dents tous les jours, consulter régulièrement son dentiste... Veiller à l'hygiène de ses dents et de ses gencives est primordial et fait partie de la santé globale dès le plus jeune âge.



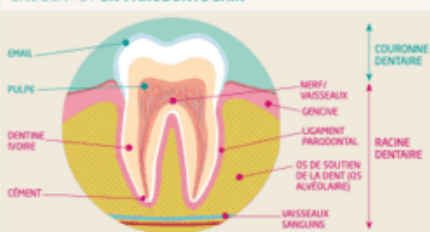
Pourtant, les conséquences d'une parodontite et ses répercussions à long terme sur l'organisme sont bien souvent méconnues.

En effet, faute d'une bonne hygiène, chez certaines personnes (fumeur, diabétique...) et sans soins adaptés, le déséquilibre bactérien peut entraîner des parodontites (c'est-à-dire des maladies entraînant des atteintes au niveau des tissus qui soutiennent la dent : l'os et la gencive). De plus, ces bactéries peuvent migrer, à travers la gencive inflammée, dans la circulation et provoquer des complications à distance. De même, l'inflammation de la gencive ne reste pas localisée et peut impacter l'ensemble de l'organisme.

Le diabète, qu'il soit de type 1 ou 2, augmente le risque de développer des parodontites. Les personnes diabétiques sont plus exposées au risque d'infections. Ce risque augmente d'autant plus si le diabète est mal soigné ou déséquilibré.

La maladie parodontale est, à ce titre, considérée comme la 6^{ème} complication du diabète.

UNE DENT ET UN PARODONTE SAIN

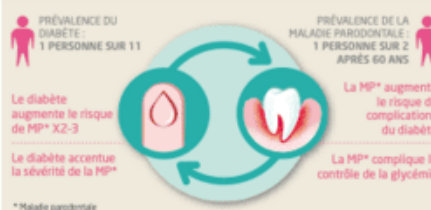


Qu'est le « lien bi-directionnel » entre diabète et maladie parodontale ?

Il existe une relation étroite et double entre le diabète (de type 1 ou de type 2) et la maladie parodontale :

- Le (pré)diabète favorise l'apparition et le développement des maladies parodontales surtout lorsque le diabète est déséquilibré. Ce risque est multiplié par 3. L'hyperglycémie chronique affecte également les tissus des gencives, les rendant plus vulnérables face aux infections.
- Et à l'inverse une parodontite chronique peut être associée à un risque accru de diabète de type 2 et peut perturber l'équilibre glycémique, lorsque la maladie est installée.

MALADIE PARODONTALE & DIABÈTE : DEUX MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES CONNECTÉES PAR UN LIEN BI-DIRECTIONNEL



Plusieurs mécanismes sont impliqués :

- Le diabète réduit la production de salive qui, par ses propriétés antibactériennes, contribue à la protection buccodentaire. Ce manque de salive favorise l'apparition d'inflammation au niveau de la gencive et le risque de développer des champignons (candidoses) au niveau de la bouche augmente. De plus, dans ce flux de salive amoindri, le taux de sucre est plus élevé et la bouche est sèche.

- Les personnes diabétiques ont un système immunitaire moins résistant aux infections bactériennes. En retour, l'inflammation provoquée par l'infection augmente l'insulinorésistance rendant donc plus difficile l'équilibre glycémique.

- La flore bactérienne est déséquilibrée : les bactéries responsables des infections remplacent les bactéries naturellement présentes dans la bouche.

2 Qu'appelle-t-on les maladies parodontales ?

De nature infectieuse et inflammatoire, la gingivite et la parodontite se développent, au début, de manière silencieuse et indolore mais de manière plus sévère chez les personnes diabétiques. Certains facteurs en sont à l'origine.

→ DE LA PLAQUE DENTAIRE...

La plaque dentaire est l'ennemi de votre santé buccodentaire.

Faute d'un brossage régulier, l'accumulation de salive, de débris alimentaires et de bactéries buccales forme une pellicule collante à la surface de la dent que l'on appelle la plaque dentaire. Si elle n'est pas éliminée par un brossage régulier, la **plaque dentaire** se calcifie et se transforme en **tartre** qui va peu à peu être recouvert par la gencive qui s'enflamme et gonfle.

→ À LA GINGIVITE...

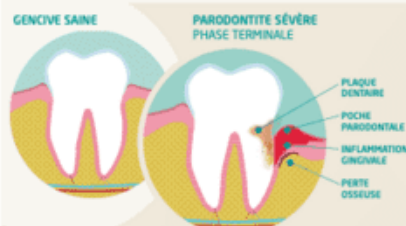
Toujours faute de soins, les dépôts de tartre s'accumulent et les bactéries de la plaque dentaire libèrent des toxines et des enzymes qui déclenchent une **inflammation** au niveau des tissus superficiels de la gencive. La gencive est alors rouge et gonflée, elle saigne spontanément.

La gingivite est très fréquente et peut évoluer, si elle n'est pas traitée, en parodontite une complication beaucoup plus grave.

→ À LA PARODONTITE

Si le tartre et la plaque continuent à s'accumuler sans les traiter, l'inflammation s'étend aux tissus plus profonds qui soutiennent les dents : avec pour conséquence, chez une personne susceptible tel qu'un diabétique ou un fumeur, une destruction progressive, définitive du ligament et de l'os qui entourent la dent. C'est la **parodontite**. Quand l'os se détruit, un espace se crée entre la gencive et la dent appelé **poche parodontale** où les bactéries prolifèrent en profondeur. Les gencives se séparent de la dent et, à terme, se rétractent. Les dents deviennent mobiles, se déchaussent et, à un stade avancé, finissent par tomber.

EVOLUTION DE LA DESTRUCTION DES TISSUS AU COURS DE LA PARODONTITE



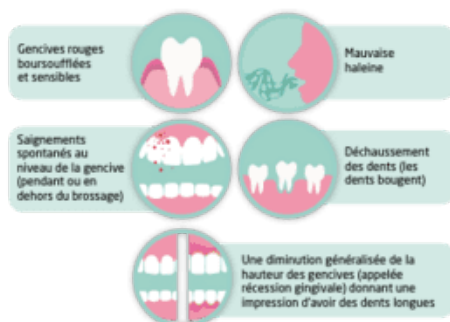
Les bactéries présentes dans la plaque dentaire peuvent migrer depuis les poches parodontales à travers les vaisseaux sanguins et entraîner des infections à distance, notamment au niveau des valves cardiaques.

Des facteurs liés à notre mode de vie peuvent être associés à la parodontite, tels que le tabac, le stress ou l'alcool, et parfois des soins dentaires inadéquats (prothèse dentaire mal dimensionnée, par exemple). Il existe également des prédispositions génétiques.

Le diabète est susceptible d'aggraver les destructions parodontales

3 Les signes qui doivent alerter

Comme le diabète type 2, les maladies parodontales se développent de manière silencieuse. Sans douleur le plus souvent. Certains signes doivent particulièrement vous alerter car ils témoignent d'une mauvaise santé buccodentaire :



Examinez régulièrement vos dents et vos gencives et n'hésitez pas à en parler à votre médecin en cas de doute.

4 Conseils pour avoir une bonne santé buccodentaire

La santé buccodentaire fait partie intégrante du suivi de votre diabète, au même titre que la surveillance de complications vasculaires ou neurologiques.

La meilleure prévention de la maladie parodontale est une hygiène rigoureuse et une visite régulière chez son chirurgien-dentiste, **même sans symptômes**.

→ SE BROSSER RÉGULIÈREMENT LES DENTS

• **Tous les jours, au moins 2 fois par jour** (matin, soir et après les repas), pour éliminer la plaque dentaire. Vous pouvez utiliser une brosse à dents manuelle à poils souples (car des poils trop rigides pénètrent difficilement dans les espaces interdentaires) ou une brosse à dents électrique. En veillant à bien brosser toute la surface des dents.

Les soins parodontaux contribuent à améliorer l'équilibre glycémique.

• **En complément du brossage**, vous devez utiliser des brossettes interdentaires (à défaut du fil dentaire) pour nettoyer les espaces entre vos dents, que votre gencive soit saine ou atteinte d'une parodontite.

• **Si vous portez un appareil dentaire**, brossez-le après les repas pour éviter un dépôt de la plaque dentaire sur la résine ou le métal.

Brossez également les muqueuses avec une brosse à dent à poils souples. **Pensez à brosser également votre langue.**

Le dentiste est là pour vous accompagner dans l'apprentissage du geste et le choix du matériel ; n'hésitez pas à lui demander conseil.

FAIRE DES VISITES RÉGULIÈRES CHEZ SON CHIRURGIEN-DENTISTE



• **Pour un détartrage.** La fréquence (tous les 3 mois à un an) est variable d'une personne à l'autre, selon la vitesse d'accumulation des dépôts de tartre et les facteurs de risques de la maladie parodontale.

• **Pour un bilan dentaire au moins une fois par an.** Un examen approfondi est réalisé : muqueuses, parodontie, dents, flux salivaire, pour dépister précocement d'éventuelles lésions des dents et des gencives. Si une maladie parodontale est diagnostiquée, il est important d'en avertir votre médecin traitant/et ou votre diabétologue, pour une prise en charge adaptée et coordonnée.

Ces visites sont toujours nécessaires même si vous portez un appareil dentaire, des implants dentaires, ou en cas d'absence de dents.



• **Évitez le tabac, l'alcool, ainsi qu'une alimentation déséquilibrée qui augmentent le risque et aggravent la parodontite.**

Des solutions de sevrage tabagique existent, demandez conseil à votre médecin.

10

5 Les précautions à prendre en vue d'une consultation chez son dentiste

Afin que votre chirurgien-dentiste puisse assurer une prise en charge adaptée à votre situation et prendre les précautions nécessaires, pensez à préparer votre consultation.

Si le diabète est équilibré, les soins seront identiques à ceux d'une personne non diabétique.

Avant la consultation

- Munissez-vous de vos derniers résultats d'analyses et de votre matériel d'auto-surveillance glycémique.
- Veillez à prendre votre rendez-vous à distance des repas, de préférence le matin, après la prise de votre traitement habituel. Et ne venez pas à jeun à votre rendez-vous.



N'oubliez pas d'informer votre dentiste de votre état de santé.

11

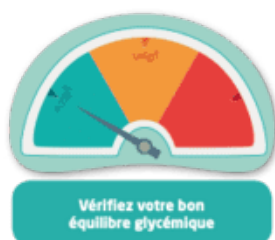
EN CONSULTATION

INFORMER DE SON ÉTAT DE SANTÉ

En premier lieu, il est indispensable de signaler à votre chirurgien-dentiste que vous êtes diabétique. Présentez-lui les résultats des derniers examens d'HbA1c. Un diabète déséquilibré peut nécessiter une prise en charge spécifique et un suivi plus rapproché. Il est utile de lui transmettre les coordonnées de votre médecin traitant : diabétologue ou médecin généraliste pour optimiser les soins. Informez-le également des traitements pris pour votre diabète (fréquence et dosage) ainsi que des autres traitements en cours (prise d'antibiotiques, de corticoïdes...), si besoin en lui montrant vos dernières ordonnances. D'éventuelles contre-indications à certains soins dentaires seront discutées en fonction de l'équilibre de votre diabète, de son suivi et de son ancienneté. Pendant les traitements dentaires, pensez à surveiller votre glycémie pour prévenir le risque d'hypoglycémie !

APRÈS LA CONSULTATION

Il est nécessaire de prévoir des apports glucidiques sous forme liquides ou semi-liquides réguliers dans la journée si les soins dentaires appliqués ne permettent pas d'avoir une alimentation solide.



12

6 Comment se traite la parodontite ?

La parodontite est une maladie chronique, qui, une fois installée, est irréversible.

Toutefois elle peut être stabilisée, en complément de vos traitements habituels du diabète, par des soins spécifiques du chirurgien-dentiste, un suivi régulier et une hygiène dentaire rigoureuse et constante de votre part (voir conseils page 9).

Faute de soins adaptés et réguliers, la parodontite récidive rapidement. **Les traitements de la parodontite sont essentiels et contribuent à l'amélioration de l'équilibre glycémique¹.** Ils visent à traiter l'infection mais également à conserver au mieux l'aspect esthétique et les capacités fonctionnelles de la bouche.

Si vous souffrez d'une parodontite, le dentiste privilégiera certains actes (traitement chirurgical, mécanique, traitement par antibiotiques...) en fonction du niveau de l'équilibre du diabète. Plus le diabète est déséquilibré, **plus le risque d'infection et donc de retard de cicatrisation est élevé.**



Exemple d'une cavité buccale atteinte d'une parodontite avec perte dentaire

¹ Des études ont montré une amélioration du contrôle glycémique après un traitement de la parodontite à court terme (jusqu'à 2 à 5 mois) avec une étude de l'HbA1c de 0,3-0,4%. Simpson TC, et al. Treatment of periodontal disease for glycaemic control in people with diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev. 2015.

13



TRAITEMENT DE LA PARODONTITE EN 3 PHASES

1 LA PHASE INITIALE

Elle consiste à prodiguer des soins dentaires de base, des conseils d'hygiène buccale et de brossage adaptés. Un détartrage permettra d'éliminer la tartre. Si il y a des poches parodontales, le chirurgien-dentiste les désinfecte et procède à un **débridement sous les gencives, sur les racines de la dent** (soit surfaçage radiculaire) à l'aide d'instruments (curettes manuelles) ou par ultrasons pour perturber l'équilibre bactérien et permettre à une flore compatible avec la santé de se reconstituer. Puis il effectue un corollaire à 2 ou 3 mois en mesurant la plaque dentaire, la profondeur des poches parodontales, le saignement des gencives (bilan parodontal).

2 EN PHASE CORRECTIVE

Après une réévaluation à 8 semaines, deux situations sont possibles :

1 / des soins chirurgicaux parodontaux peuvent parfois être nécessaires, si **l'inflammation est stable et le brossage des dents maîtrisé** :

- Si les poches parodontales persistent pour traiter les lésions avancées ou difficilement accessibles (chirurgies d'assainissement).
- Lorsqu'une reconstruction des tissus détruits (os, ligament, ciment) est possible (chirurgies régénératrices).
- Lorsqu'il est nécessaire de préparer la gencive pour réaliser des prothèses de remplacement des dents (couronnes, appareils amovibles...). En effet, si la parodontite est à un stade trop avancé le dentiste peut être amené à extraire une ou plusieurs dents ou corriger l'alignement des dents.

2 / si l'hygiène buccale n'est pas optimale, le chirurgien-dentiste recommande le traitement.

3 PHASE FINALE

À la fin du traitement, si une santé parodontale est retrouvée, le suivi est maintenu tous les 3 à 6 mois. Le dentiste pratique périodiquement un bilan parodontal de la gencive (bilances de « maintenance ») pour prévenir une récurrence.

7 Quelle prise en charge des soins buccodentaires ?



• Votre **bilan dentaire annuel** est pris en charge à 100% au titre de l'Affection Longue Durée (ALD) diabète.

• Les **soins dentaires** comprennent les soins conservateurs (détartrage, traitement d'une carie, dévitalisation, etc.) et les soins chirurgicaux (extraction, etc.). Ils sont pris en charge par l'Assurance Maladie s'ils figurent sur la liste des actes et prestations remboursables, et sont remboursés à 70 % sur la base de tarifs conventionnels. Ceci est également le cas des examens complémentaires et radiographiques. **Des dépassements d'honoraires sont donc possibles.**

• Les **soins parodontaux** (surfaçage, bilan parodontal, chirurgies d'assainissement ou régénératrices, maintenance parodontale) ne sont pas pris en charge par l'Assurance Maladie. Ils sont des « hors nomenclature ». Le tarif est déterminé par le praticien. Dans le cadre de l'ALD Diabète, un forfait existe pour l'assainissement parodontal.

• N'hésitez pas à vous rapprocher de votre mutuelle pour une prise en charge complémentaire.

NOUVEAUTÉS DEPUIS LE 1^{ER} AVRIL 2019

- Si une maladie est déclarée lors de votre consultation chez le dentiste, le bilan parodontal est désormais pris en charge à 100% dans le cadre de votre diabète.
- Les tarifs de certains actes concernant les prothèses dentaires sont désormais plafonnés.

Pour en savoir plus sur les tarifs et la prise en charge de vos soins dentaires, consultez le site de l'Assurance Maladie.

Les liens utiles :

- Le site de l'Assurance Maladie : www.ameli.fr
- Le site de la SFDIO² : www.sfdio.com
- Tabac Info Service : pour l'accompagnement au sevrage tabagique : www.tabac-info-service.fr

² Guide de la SFDIO consultable en ligne : « Je suis et de perdre mes dents, que faire et tout ? » <http://www.sfdio.com/je-suis-et-de-perdre-mes-dents-que-faire-et-tout-7>

Thèse d'exercice : Chir. Dent. : Lille : Année [2026] – Élaboration d'une brochure informative à destination des participants à l'atelier d'éducation thérapeutique "Diabète et dents" (Hôpital Claude Huriez, CHU Lille)

Titre de la thèse en français /**Capucine LEGOUT**. - p. (87) : ill.9 réf. (18).

Domaines : Prévention ; Communication

Mots clés Libres : Diabète ; Santé bucco-dentaire ; Éducation thérapeutique du patient ; Prévention ; Brochure informative ; Parodontite

Résumé de la thèse en français

Le diabète est une maladie chronique dont les complications bucco-dentaires, notamment la parodontite, sont encore insuffisamment connues des patients. Pourtant, les relations entre diabète et santé bucco-dentaire sont bidirectionnelles et nécessitent une prise en charge préventive adaptée. Ce travail avait pour objectif de concevoir une brochure informative destinée aux patients diabétiques participant à l'atelier d'éducation thérapeutique du patient (ETP) intitulé « Diabète et dents » au CHU de Lille. Une première étape a consisté à recenser et analyser les brochures existantes traitant de ce thème. Leur qualité a été évaluée à l'aide de l'outil PEMAT-P et du référentiel de bonnes pratiques de l'INPES. Les résultats ont mis en évidence une qualité hétérogène et globalement insuffisante des brochures disponibles, marquée par un manque de structuration, de sources scientifiques et de recommandations pratiques. À partir de ces constats, une brochure pédagogique spécifique a été élaborée afin de renforcer la compréhension des informations transmises lors des séances, à favoriser leur mémorisation et à permettre aux patients de disposer d'un outil de référence utilisable à distance de la séance.

JURY :

Président : Monsieur le Professeur Thomas MARQUILLIER

Assesseurs : Madame le Docteur Céline Catteau

Madame le Docteur Amélie de Broucker

Madame le Docteur Marie Dubar

Dimensions de la tranche de la Thèse

2cm	4cm	4cm	13cm	4cm
	Lille	LEGOUT Capucine	Élaboration d'une brochure informative à destination des participants à l'atelier d'éducation thérapeutique "Diabète et dents" (Hôpital Claude Huriez, CHU Lille)	2026