

Recommandations de traitement des 4 types de parodontites de stade IV

Dans notre article *Recommandations de bonne pratique de niveau S3 de l'EFP sur le traitement de la parodontite de stade IV : position commune du CNEP et de la SFPIO* (PIO 2023;3(2):52-66), il a été mis en évidence la diversité des besoins en réhabilitation complexe. Celle-ci a conduit à l'identification de quatre types de cas de parodontite de stade IV, que nous aborderons dans quatre articles successifs. Voici le troisième.

#3

TRAITEMENT D'UN PATIENT PRÉSENTANT LE CAS DE TYPE 3 DE LA PARODONTITE DE STADE IV

MANAGEMENT OF A PATIENT WITH STAGE IV TYPE 3 PERIODONTITIS

MOTS-CLÉS

- PARODONTITE
- TRAITEMENT PARODONTAL
- CLASSIFICATION DE CHICAGO 2017
- PARODONTITE DE STADE IV

RÉSUMÉ

La parodontite de stade IV est une forme sévère de maladie parodontale pouvant entraîner la perte potentielle de toutes les dents. Cette condition se caractérise notamment par la nécessité d'une réhabilitation complexe qui requiert une approche multidisciplinaire. En effet, il est essentiel d'intégrer une réhabilitation fonctionnelle associée au traitement parodontal chez les patients atteints de parodontite de stade IV. En l'absence d'un traitement complet et approprié, les risques de perte d'attache et dentaire supplémentaire augmentent et peuvent conduire à une édentation totale. La diversité des besoins en réhabilitation complexe a conduit à l'identification de quatre types de cas de parodontite de stade IV. Dans le cadre de ce dossier, nous examinerons la prise en charge de ces différents cas-types de parodontite à travers l'étude de plusieurs cas cliniques.

KEY WORDS

- PERIODONTITIS
- PERIODONTAL TREATMENT
- CLASSIFICATION OF CHICAGO 2017
- STAGE IV PERIODONTITIS

ABSTRACT

Stage IV periodontitis represents a severe form of periodontal disease that can lead to the potential loss of all teeth. This condition is notably characterized by the necessity for complex rehabilitation that requires a multidisciplinary approach. Indeed, it is essential to integrate functional rehabilitation in conjunction with periodontal treatment for patients with Stage IV periodontitis. In the absence of such appropriate, comprehensive, or suitable treatment, the risks of additional loss of supporting tissues or teeth increase, potentially leading to complete edentulism for the patient. However, the diversity of complex rehabilitation needs has led to the identification of four subtypes, or phenotypes, of Stage IV periodontitis based on their respective treatments. Within the context of this dossier, we will examine the management of these different phenotypes of Stage IV periodontitis through several clinical case studies.

Arthur BRINCAT

CCU-AH EN PARODONTOLOGIE
APH MARSEILLE, AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ
PRATIQUE PRIVÉE, TOULON

Hélène RANGÉ

PU-PH EN PARODONTOLOGIE
UFR D'ODONTOLOGIE, UNIVERSITÉ DE RENNES ET CHU DE RENNES

Camille SADOWSKI

CCU-AH EN PARODONTOLOGIE
APH MARSEILLE, AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ
ANCIENNE INTERNE DES MDB, MARSEILLE

Thierry BRINCAT

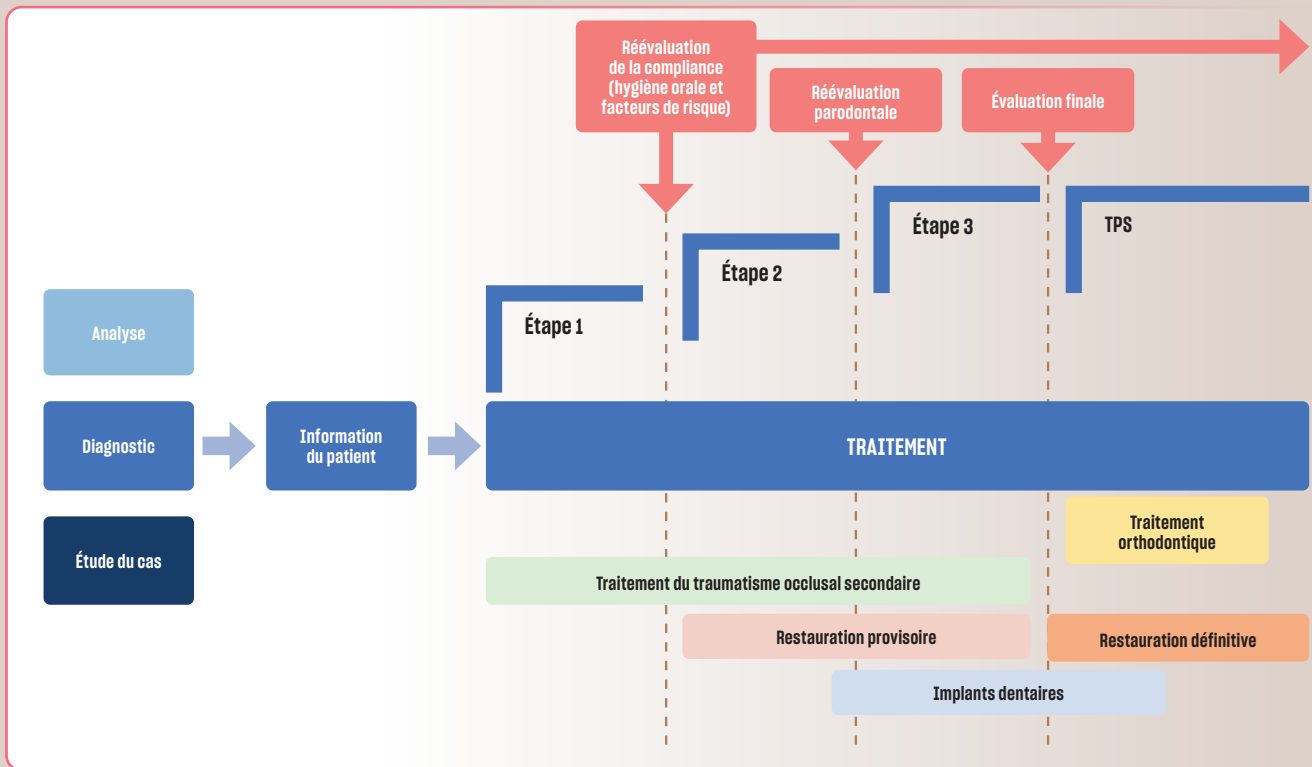
PRATIQUE PRIVÉE, TOULON

Angéline ANTEZACK

MCU EN PARODONTOLOGIE
APH MARSEILLE, AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ
ANCIENNE INTERNE DES MDB, MARSEILLE

Virginie MONNET-CORTI

PU-PH, CHEFFE DU DÉPARTEMENT ET DU SERVICE DE PARODONTOLOGIE
APH MARSEILLE, AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ



1. Séquence de mise en œuvre du traitement de réhabilitation fonctionnelle et du traitement parodontal [3].

Pour rappel

La parodontite de stade IV est une parodontite sévère avec perte potentielle de toutes les dents [1]. Le stade IV est caractérisé par :

- Une perte d'attache clinique (CAL)* interdentaire (au site le plus atteint) ≥ 5 mm.
- Une perte osseuse radiographique s'étendant jusqu'au tiers moyen ou apical de la racine.
- Un nombre de dents perdues pour raison parodontale ≥ 5 .
- Une profondeur de poche ≥ 6 mm.
- Une alvéolyse verticale ≥ 3 mm.
- La présence de lésions inter-radiculaires de classe II ou III.
- Un défaut crestal sévère.
- Un besoin de réhabilitation complexe correspondant à :
 - un effondrement de l'occlusion, la migration des dents, la vestibulo-version, la version mésio-distale et l'ouverture de diastème, associés à une perte d'attache sévère au niveau des dents affectées ;
 - une perte de calage postérieur associée ou pas à une vestibulo-version des dents antérieures ;
 - un traumatisme occlusal secondaire et/ou une mobilité dentaire ≥ 2 [2] ;
 - moins de 20 dents restantes (10 paires opposées) ;
 - un dysfonctionnement masticatoire secondaire à une combinaison des éléments ci-dessus.

La différence majeure entre le traitement des parodontites de stade III et de stade IV est la nécessité de maintenir ou de rétablir une denture fonctionnelle [3].

Si le traitement de la parodontite de stade IV est incomplet (par exemple, s'il n'aboutit pas à une réhabilitation ou à une correction suffisante du dysfonctionnement masticatoire), le risque de perte d'attache et dentaire supplémentaire augmente et peut conduire à une édentation complète [4].

Conformément au guide de pratique clinique de l'EFP [5], le traitement de la parodontite de stade IV suit un schéma similaire à celui des autres stades (fig. 1) :

- **étape 1 :** modification comportementale, contrôle des facteurs de risque locaux et généraux, élimination des facteurs locaux rétentifs de plaque, élimination professionnelle mécanique de la plaque et du tartre supra-gingivaux ;
- **étape 2 :** élimination professionnelle mécanique de la plaque et du tartre sous-gingivaux par instrumentation sous-gingivale ;
- **étape 3 :** thérapeutique parodontale complémentaire, réitération ;
- **étape 4 :** thérapeutique parodontale de soutien (maintenance).

La parodontite de stade IV nécessite l'introduction de mesures thérapeutiques supplémentaires spécifiques : la réhabilitation de la fonction, la restauration du confort masticatoire, le traitement des traumatismes occlusaux secondaires et la restauration de la dimension verticale de l'occlusion. Ces étapes doivent être planifiées dès le début du traitement et mises en œuvre aux étapes 1 à 3.

2. Photographie intra-buccale initiale.



Néanmoins, les cas de parodontite de stade IV peuvent présenter de grandes variations phénotypiques qui dépendent de la sévérité et de la localisation des atteintes parodontales, du nombre de dents manquantes, des relations intermaxillaires et de la crête alvéolaire résiduelle.

Quatre types de cas de parodontite de stade IV ont été définis, conduisant à quatre types de cas cliniques spécifiques [3]. L'intérêt pour les cliniciens de les distinguer est d'être guidés dans la chronologie des étapes thérapeutiques non parodontales.

Dans cet article, nous présentons un cas clinique de **type 3 de parodontite de stade IV**.

Les patients de cas de type 3 sont partiellement édentés et peuvent bénéficier d'une restauration prothétique sans réhabilitation de l'arcade complète.

La mise en place des restaurations temporaires, si nécessaire, doit être soigneusement évaluée au cas par cas, en gardant à l'esprit les souhaits et les considérations esthétiques du patient. Idéalement, les restaurations dentaires provisoires ou les implants dentaires ne doivent pas être posés avant la fin de l'étape 2 du traitement et, si possible, différés jusqu'à ce que les objectifs du traitement parodontal aient été atteints (après réévaluation à la suite des étapes 2 et 3 du traitement parodontal). Le traitement prothétique ou la pose d'implants dentaires doivent être effectués après la réussite du traitement parodontal et de tout traitement conservateur des dents. M. G. est un patient de 54 ans, en bonne santé générale et non fumeur. À l'examen clinique, nous pouvons relever une inflammation gingivale, un diastème entre 11 et 21, un édentement terminal secteur 2, une mobilité 3 [6] du bridge secteur 1 (fig. 2). La dent 36 est douloureuse à la mastication et à la percussion.

Le bilan parodontal initial rapporte un score de plaque (bouche complète) de 78 %, un score de saignement (bouche complète) de 45 % et 101 sites (soit 73 %) avec une profondeur de sondage ≥ 4 mm (fig. 3).

Le bilan rétro-alvéolaire montre une alvéolyse horizontale généralisée, une alvéolyse verticale jusqu'à l'apex des dents 17 et 36 (lésions endo-parodontales), une carie radiculaire infra-osseuse sur la 15, un défaut crestal vertical sévère secteur 2 (SA-4 de Misch) [7] avec hauteur résiduelle sous-sinusienne inférieure à 5 mm, des défauts infra-osseux secteurs 3 et 4 (fig. 4).

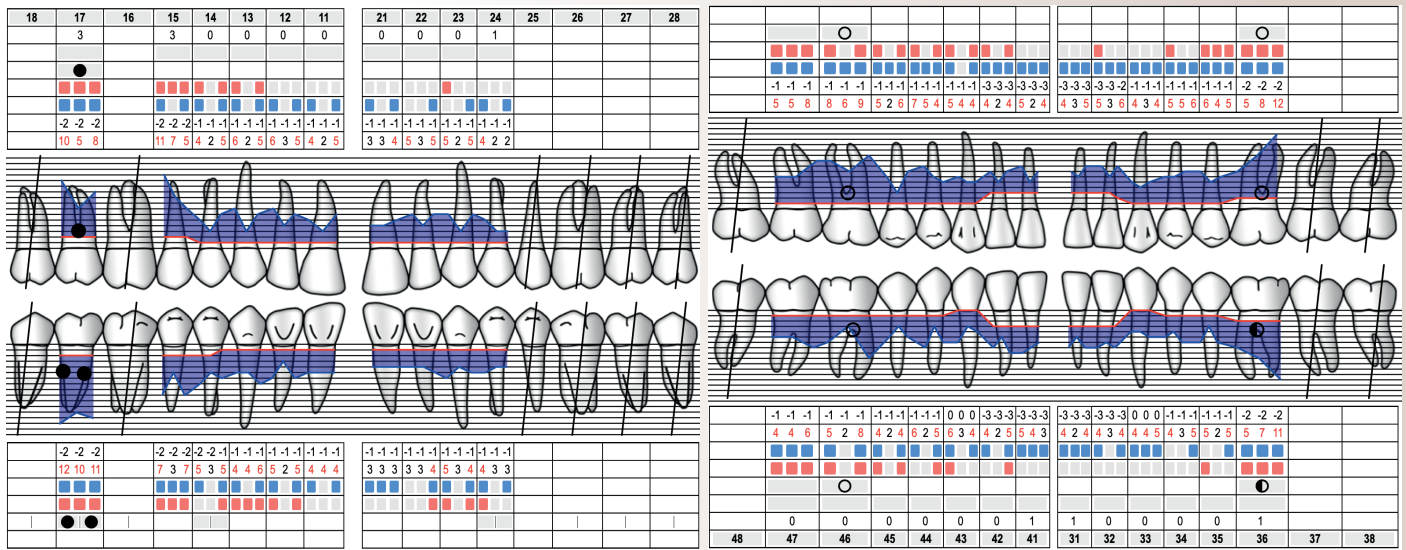
Nous posons le diagnostic de parodontite de stade IV grade C [1].

Les objectifs thérapeutiques sont les suivants : traiter la parodontite, puis réhabiliter la fonction et l'esthétique, enfin, maintenir la santé parodontale et péri-implantaire dans le temps.

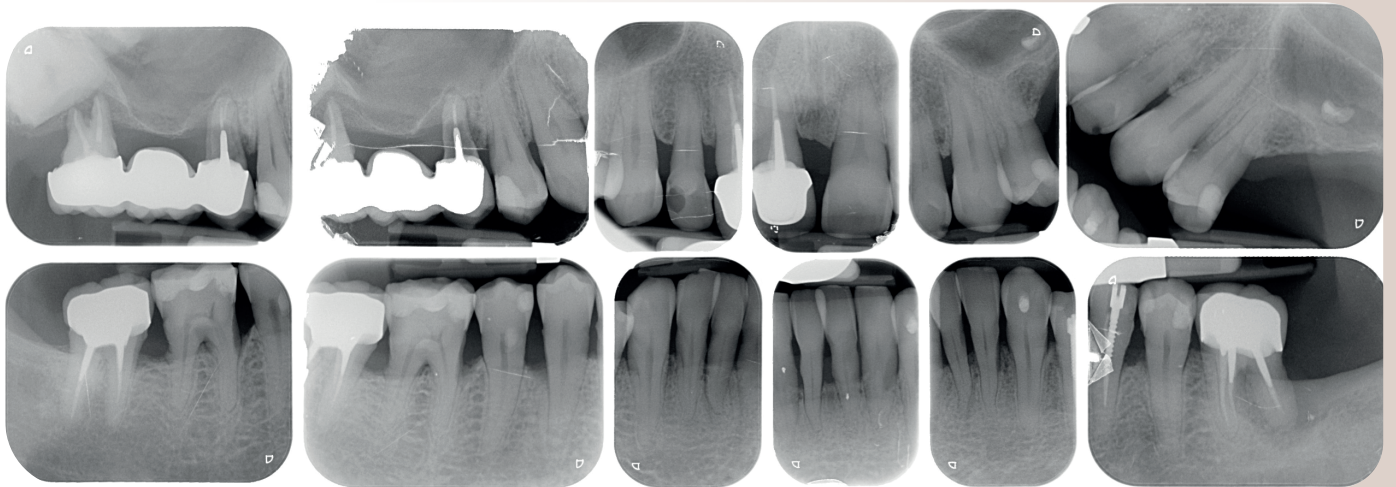
Les moyens mis en œuvre pour atteindre ces objectifs se sont déclinés chronologiquement suivant ces différentes étapes thérapeutiques.

Étape 1

- Pour rappel, le score global de plaque était de 78 %, ce qui est incompatible avec la santé parodontale. C'est la raison pour laquelle, après la prescription et l'acquisition de matériel d'hygiène parodontale adaptée (révéléateur de plaque Dentoplaque (Inava), brosse à dents électrique (Oral B tête sensitive clean), dentifrice à action antibactérienne (Gum Paroex) et brossettes interdentaires adaptées de diamètre 1,6 mm et 2 mm), M. G. a bénéficié d'une séance d'enseignement personnalisé au fauteuil pour modifier ses manœuvres d'hygiène parodontale.
- Cette séance a été suivie d'une élimination professionnelle mécanique de la plaque et du tartre en supragingival ainsi que d'un polissage.



3. Bilan parodontal initial.



4. Bilan radiographique rétro-alvéolaire et panoramique initial.

Étape 2

- Élimination professionnelle mécanique ultrasonore (Newtron P5 Acteon) de la plaque et du tartre sous-gingivaux en une séance au niveau des dents présentant des poches parodontales ≥ 4 mm
- Les avulsions des dents non conservables [15, 17, 3] ont été réalisées en même temps. Le patient n'a pas souhaité porter de prothèses temporaires amovibles pendant la phase de cicatrisation.

Étape 3 : réévaluation

À 3 mois post-instrumentation sous-gingivale, nous avons noté une réduction généralisée des profondeurs de sondage (fig. 5).

M. G. avait un score de plaque (bouche complète) de 14 % et toutes les profondeurs de sondage étaient ≤ 4 mm sans saignement.

Le parodonte est plat et épais [8].

Au début de l'étape 3, M. G. est en santé parodontale sur parodonte réduit avec antécédent de maladie parodontale et maîtrise ses soins d'hygiène parodontale.

Selon les recommandations de l'EFP, la mise en place des implants, solution choisie par le patient pour remplacer les dents absentes, est alors indiquée. Une alternative thérapeutique avec un appareil amovible à châssis métallique avait été proposée.

Toutefois, la mise en place d'implant chez un patient avec antécédent de maladie parodontale majeure le risque de péri-implantites [9, 10]. L'état parodontal du patient doit être étroitement surveillé et géré pendant toute la durée du traitement implantaire qui peut se poursuivre sur plusieurs mois.

Compte tenu des défauts crestaux verticaux sévères secteurs 1 et 2, des xénogreffes osseuses sous-sinusiennes (Bio-Oss, Geistlich [11, 12] associées à du PRF [13, 14]) par abord latéral ont été réalisées (fig. 6 a-d). Quatre mois après la cicatrisation osseuse au maxillaire (fig. 7 a et b), des implants (Kontakt Perio Level Biotech Dental) [15] ont été positionnés en place de 15 (4,2x8 mm), 16 (4,8x10 mm), 25 (4,2x10 mm) et 26 (4,8x10 mm). À la mandibule, la crête osseuse a permis

de positionner des implants sans aménagement osseux préalable pour remplacer 36 (4,8x8 mm) et 37 (4,8x6 mm) (fig. 8 a-c).

Les prothèses définitives sont effectuées quatre mois après la mise en place des implants.

Des prothèses supra-implantaires transvissées ont été réalisées pour éviter le risque d'excès de ciment de scellement, facteur de risque de péri-implantite [16] (fig. 9).

La dernière étape de ce traitement multidisciplinaire consiste [17, 18] à engager M. G. dans un protocole de soutien à long terme afin d'identifier précocement les éventuelles complications biologiques ou biomécaniques des restaurations implantaires et de vérifier l'absence de récurrence de la parodontite.

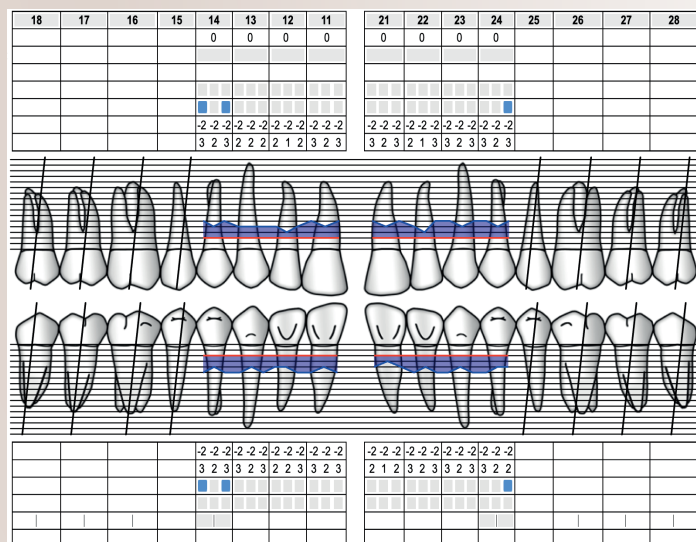
En effet, on observe quatre fois plus de péri-implantites chez les patients sans maintenance parodontale et implantaire [19].

À la fin de ce traitement multidisciplinaire qui a duré un an, M. G. est en santé parodontale sur parodonte réduit avec antécédent de parodontite traitée. Des soins parodontaux de soutien ont été mis en place tous les six mois après calcul de son risque parodontal et péri-implantaire [17, 18] (fig. 10).

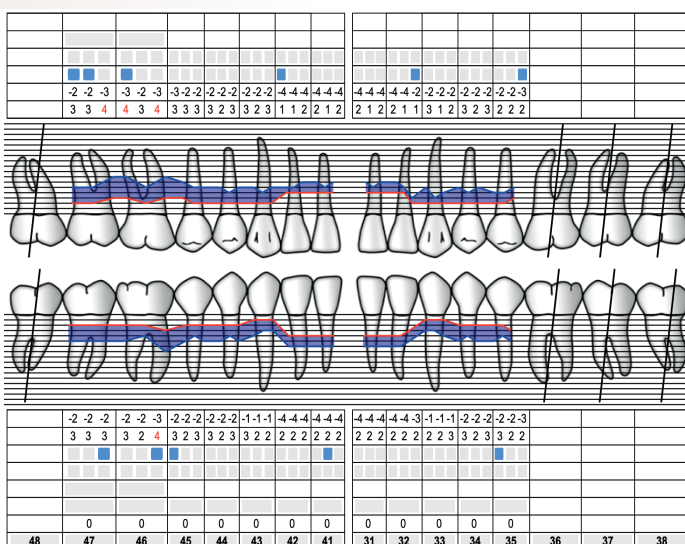
Conclusion

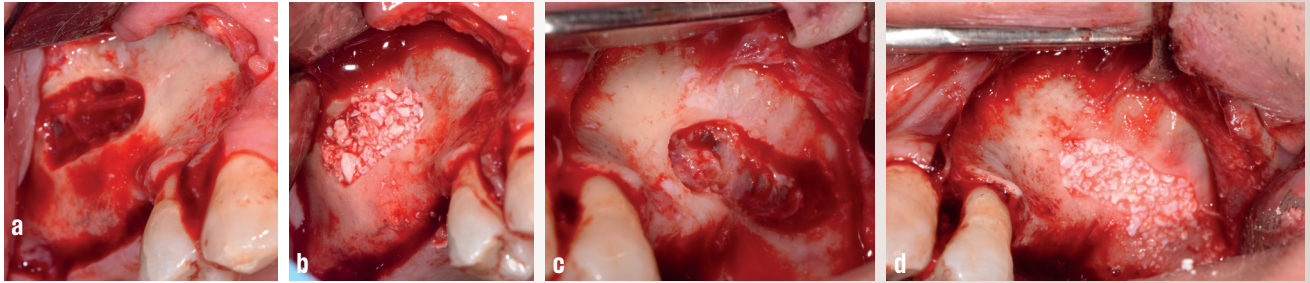
La parodontite de stade IV se caractérise par une sévérité et une complexité similaires à celles de la parodontite de stade III en termes d'inflammation parodontale, de perte d'attache et d'alvéolyse. Toutefois, les patients atteints de parodontite de stade IV ont perdu au moins cinq dents à cause de la parodontite et/ou ont besoin d'une réhabilitation complexe.

Une prise en charge pluridisciplinaire simultanée à la thérapeutique parodontale est alors nécessaire pour le traitement des parodontites de stade IV. Dans les cas de type 3 comme celui présenté dans cet article, le traitement implantaire fait partie du traitement des séquelles de la parodontite de stade IV.

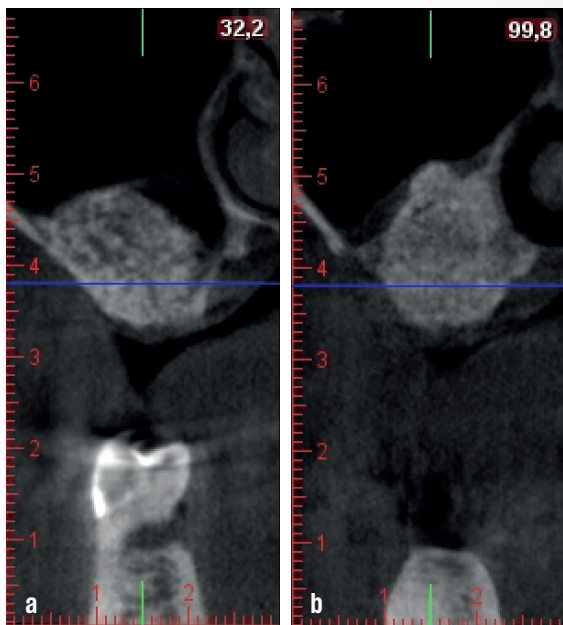


5. Bilan parodontal à la réévaluation.

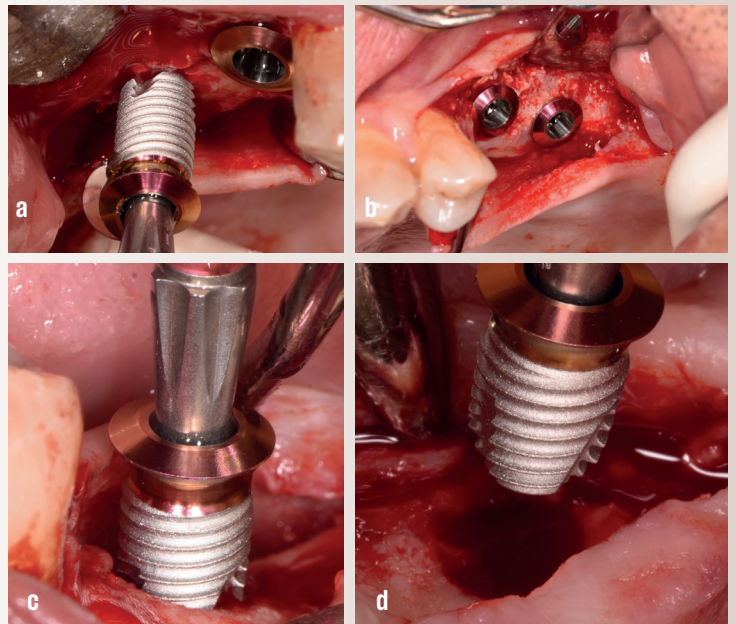




6. Procédures d'élévations sous-sinusiennes. **a.** Ostéotomie et visualisation de la membrane sinusienne secteur 1. **b.** Après élévation de la membrane, mise en place d'une xénogreffe (Bio-Oss) avec du PRF. **c.** Ostéotomie et visualisation de la membrane sinusienne secteur 2. **d.** Après élévation de la membrane, mise en place d'une xénogreffe (Bio-Oss) avec du PRF.



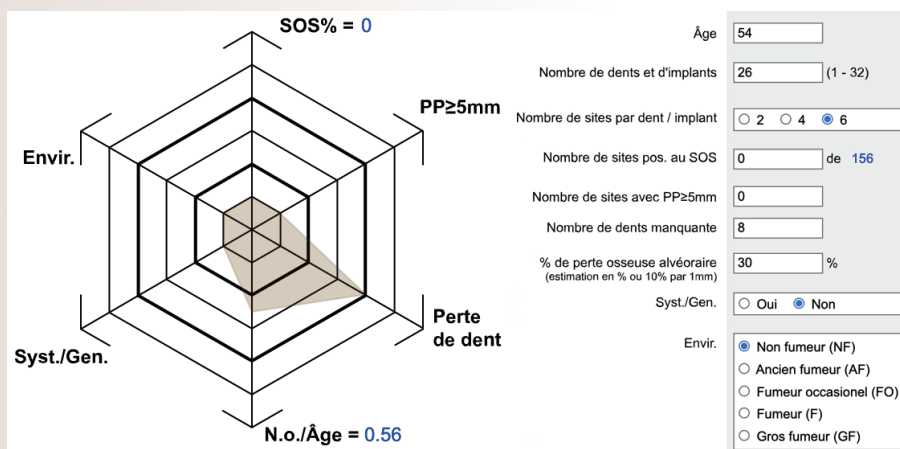
7. Radiographie CBCT 4 mois après la procédure d'élévation sous-sinuisienne. **a.** Secteur 1. **b.** Secteur 2.



8 a-c. Pose d'implants Contact Perio Level (Biotech Dental). **a.** En position de 15 (4,2x8 mm) et 16 (4,8x10 mm). **b.** En position de 25 (4,2x10 mm) et 26 (4,8x10 mm). **c.** En position de 36 (4,8x8 mm) et 37 (4,8x6 mm).



9. Photographie intra-buccale à un an post-opératoire.

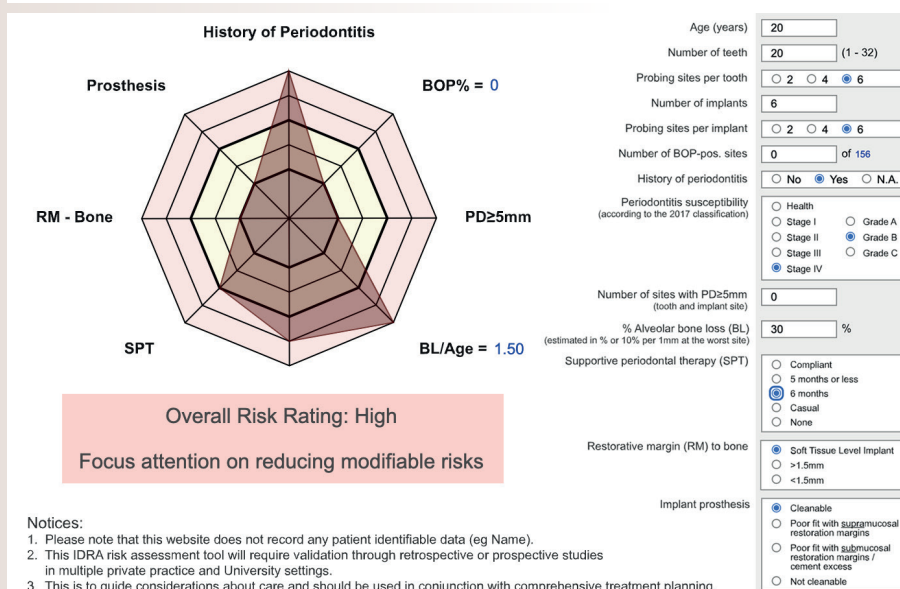


Surface du polygone : 18.18653

Risque parodontal : **moyen**

Recommandation : **envisager l'attention sur les risques modifiables**

Intervalle personnalisé (nouvel outil) : www.perio-tools.com/spt



Overall Risk Rating: High

Focus attention on reducing modifiable risks

10. Calcul du risque parodontal et péri-implantaire de M. G.

Notices:

- Please note that this website does not record any patient identifiable data (eg Name).
- This IDRA risk assessment tool will require validation through retrospective or prospective studies in multiple private practice and University settings.
- This is to guide considerations about care and should be used in conjunction with comprehensive treatment planning.

BIBLIOGRAPHIE

- Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*. 2018;45(S20):S162-70.
- Muhlemann HR. Tooth mobility. The measuring method: initial and secondary tooth mobility. *J Periodontol*. 1954;25:22-29.
- Herrera D, Sanz M, Kebschull M, Jepsen S, Sculean A, Berglundh T, et al. Treatment of stage IV periodontitis: The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2022;49 Suppl 24:4-71.
- Ravidà A, Qazi M, Troiano G, Saleh MHA, Greenwell H, Kornman K, et al. Using periodontal staging and grading system as a prognostic factor for future tooth loss: A long-term retrospective study. *J Periodontol*. 2020;91(4):454-461.
- Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020;47 Suppl 22:4-60.
- Miller SC. Textbook of periodontia (Oral Medicine), 2nd edn. Philadelphia: The Blakiston Co., 1943: 103.
- Misch CE. Maxillary sinus augmentation for endosteal implants: organized alternative treatment plans. *Int J Oral Implantol*. 1987;4(2):49-58.
- Zweers J, Thomas RZ, Slot DE, Weisgold AS, Van der Weijden FGA. Characteristics of periodontal biotype, its dimensions, associations and prevalence: a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2014;41(10):958-71.
- Sousa V, Mardas N, Farias B, et al. A systematic review of implant outcomes in treated periodontitis patients. *Clin Oral Implants Res*. 2016;27(7):787-844.
- Ferreira SD, Martins CC, Amaral SA, Vieira T1, Albuquerque BN, Cota LOM, Esteves Lima RP, Costa FO. Periodontitis as a risk factor for peri-implantitis: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Dent*. 2018;79:1-10.
- Valentini P, Bosshardt DD. 20-Year Follow-up in Maxillary Sinus Floor Elevation Using Bovine-Derived Bone Mineral: A Case Report with Histologic and Histomorphometric Evaluation. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2018;33(6):1345-1350.
- Valentini P, Abensur DJ. Maxillary sinus grafting with anorganic bovine bone: a clinical report of long-term results. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2003;18(4):556-60.
- Salgado-Peralvo AO, Garcia-Sanchez A, Kewalramani N, Velasco-Ortega E. Treatment of sinus membrane perforations during sinus lift surgeries using leukocyte and platelet-rich fibrin: A report of three cases. *J Clin Transl Res*. 2022;8(5):360-368.
- Liu R, Yan M, Chen S, Huang W, Wu D, Chen J. Effectiveness of Platelet-Rich Fibrin as an Adjunctive Material to Bone Graft in Maxillary Sinus Augmentation: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Biomed Res Int*. 2019;2019:7267062.
- Roccuzzo A, Imber JC, Marruganti C, Salvi GE, Ramieri G, Roccuzzo M. Clinical outcomes of dental implants in patients with and without history of periodontitis: A 20-year prospective study. *J Clin Periodontol*. 2022;49(12):1346-1356.
- Staubli N, Walter C, Schmidt JC, Weiger R, Zitzmann NU. Excess Cement and the Risk of Peri-Implant Disease - A Systematic Review. *Clin Oral Implants Res*. 2017;28(10):1278-1290.
- Lang NP, Suvar JE, Tonetti MS. Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2015;42 Suppl 16:S59-70.
- Heitz-Mayfield LJA, Heitz F, Lang NP. Implant Disease Risk Assessment IDRA-a tool for preventing peri-implant disease. *Clin Oral Implants Res*. 2020 Jan 31.
- Frisch E, Vach K, Ratka-Krueger P. Impact of supportive implant therapy on peri-implant diseases: A retrospective 7-year study. *J Clin Periodontol*. 2020;47(1):101-109.