PARODONTITE ET DIABÈTE

Dr Grégoire CHEVALIER - Parodontiste

Pour l'Association Paris-Diabète

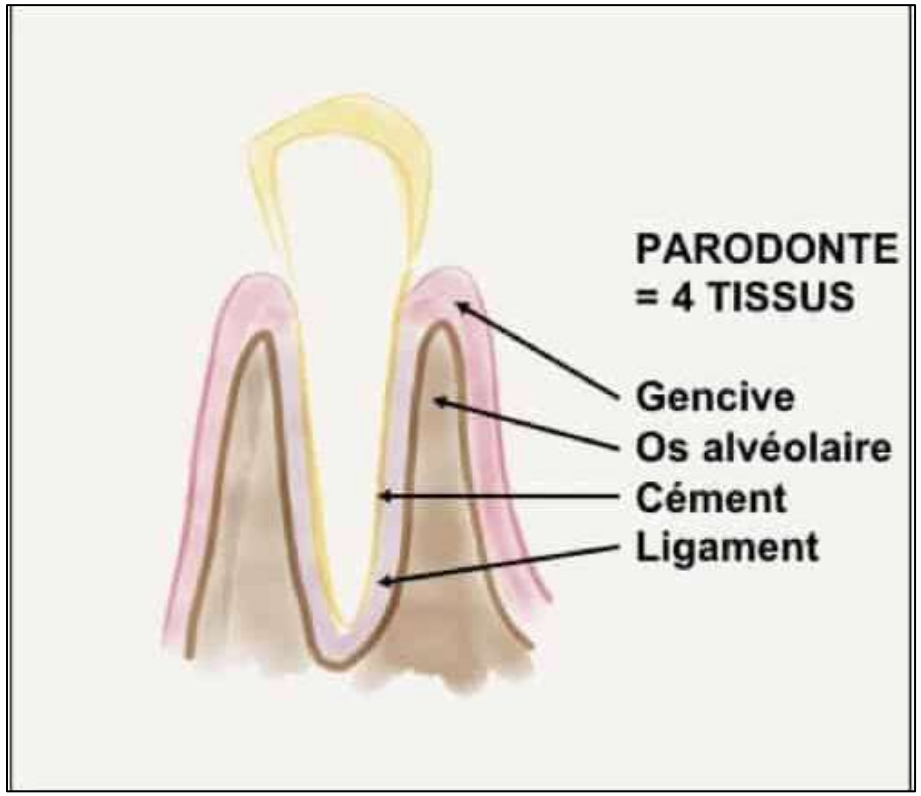
7 décembre 2021

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE

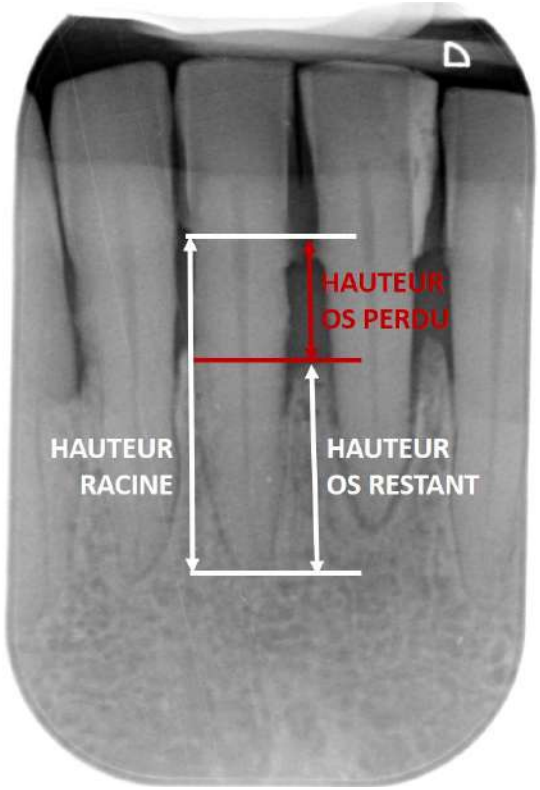
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : DÉFINTION



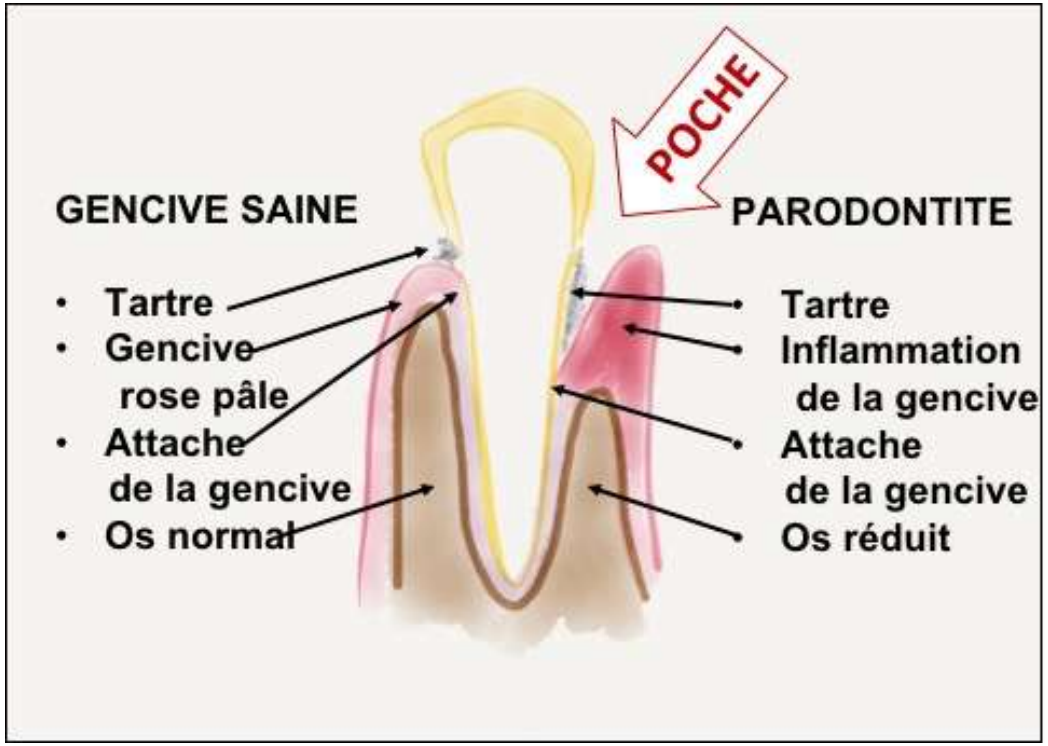
Maladie inflammatoire d'origine bactérienne, détruisant les 4 tissus du parodonte, et pouvant aboutir à la perte des dents.

Maladie non transmissible, multifactorielle, ayant pour origine principale une dysbiose du microbiote buccal.



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : ÉTIOPATHOGÉNIE



La croissance du biofilm permet le développement des bactéries parodontopathogènes, et la création de la poche.
SOURCE : http://campus.cerimes.fr/microbiologie/enseignement/microbiologie_4b/site/html/2_2.html

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : SYMPTÔMES DISCRETS

1. **SAIGNEMENT**
2. **TARTRE**
3. **INFLAMMATION**

4. **MIGRATIONS**
5. **DENTS + LONGUES**
6. **DÉNUDATIONS**

7. **TRIANGLES NOIRS**
8. **ABCÈS**
9. **PERTE DE DENTS**

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : ÉPIDÉMIOLOGIE

- 3 patients sur 4 atteints de parodontite ne seraient pas diagnostiqués (*Eaton 2012).*
- Sixième pathologie la plus fréquente, toutes pathologies confondues (*Global Burden Disease 1990-2010*).
- Pathologie chronique inflammatoire la plus répandue (*Sanz et al. 2020*).
- Prévalence en population générale : 50% *(Billings et al. 2018).*
- Parodontite sévère = 11% de la population mondiale soient 743 millions de personnes (*Sanz et al. 2020).*
- Première cause de perte de dents (*The Economist – Time to take gume disease seriously – 2001*).

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : DIAGNOSTIC

Nouvelle classification des maladies parodontales (Tonetti et al. 2018).

TABLE 3 Periodontitis stage – Please see text and appendix A (in online *Journal of Periodontology*) for explanation

Periodontitis stage		Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV
Severity	Interdental CAL at site of greatest loss	1 to 2 mm	3 to 4 mm	≥5 mm	≥5 mm
	Radiographic bone loss	Coronal third (<15%)	Coronal third (15% to 33%)	Extending to mid-third of root and beyond	Extending to mid-third of root and beyond
	Tooth loss	No tooth loss due to periodontitis		Tooth loss due to periodontitis of ≤4 teeth	Tooth loss due to periodontitis of ≥5 teeth
Complexity	Local	Maximum probing depth ≤4 mm Mostly horizontal bone loss	Maximum probing depth ≤5 mm Mostly horizontal bone loss	In addition to stage II complexity: Probing depth ≥6 mm Vertical bone loss ≥3 mm Furcation involvement Class II or III Moderate ridge defect	In addition to stage III complexity: Need for complex rehabilitation due to: Masticatory dysfunction Secondary occlusal trauma (tooth mobility degree ≥2) Severe ridge defect Bite collapse, drifting, flaring Less than 20 remaining teeth (10 opposing pairs)
Extent and distribution	Add to stage as descriptor	For each stage, describe extent as localized (<30% of teeth involved), generalized, or molar/incisor pattern			

TABLE 4 Periodontitis grade – Please see text and appendix A (in online *Journal of Periodontology*) for explanation

Periodontitis grade			Grade A: Slow rate of progression	Grade B: Moderate rate of progression	Grade C: Rapid rate of progression
Primary criteria	Direct evidence of progression	Longitudinal data (radiographic bone loss or CAL)	Evidence of no loss over 5 years	<2 mm over 5 years	≥2 mm over 5 years
	Indirect evidence of progression	% bone loss/age	<0.25	0.25 to 1.0	>1.0
		Case phenotype	Heavy biofilm deposits with low levels of destruction	Destruction commensurate with biofilm deposits	Destruction exceeds expectation given biofilm deposits; specific clinical patterns suggestive of periods of rapid progression and/or early onset disease (e.g., molar/incisor pattern; lack of expected response to standard bacterial control therapies)
Grade modifiers	Risk factors	Smoking	Non-smoker	Smoker <10 cigarettes/day	Smoker ≥10 cigarettes/day
		Diabetes	Normoglycemic/ no diagnosis of diabetes	HbA1c <7.0% in patients with diabetes	HbA1c ≥7.0% in patients with diabetes
Risk of systemic impact of periodontitis[a]	Inflammatory burden	High sensitivity CRP (hsCRP)	<1 mg/L	1 to 3 mg/L	>3 mg/L

STADES = sévérité 1 à 4 stades.

GRADES = risque d'évolutivité A B C.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : DIAGNOSTIC

			A	B	C
Grade modifiers	Risk factors	Smoking	Non-smoker	Smoker <10 cigarettes/day	Smoker ≥10 cigarettes/day
		Diabetes	Normoglycemic/ no diagnosis of diabetes	HbA1c <7.0% in patients with diabetes	HbA1c ≥7.0% in patients with diabetes

- ✓ Le diabète change le diagnostic de la parodontite.
- ✓ Le diabète change la prise en charge de la parodontite.
- ✓ Le diabète change le pronostic du traitement de la parodontite.

✓ *Et inversement, la parodontite change le pronostic du traitement du diabète.*

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : RECOMMANDATIONS

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

Journal of Clinical Periodontology WILEY

Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline

Mariano Sanz[1] | David Herrera[1] | Moritz Kebschull[2,3,4] | Iain Chapple[2,3] | Søren Jepsen[5] | Tord Berglundh[6] | Anton Sculean[7] | Maurizio S. Tonetti[8,9] |
On behalf of the EFP Workshop Participants and Methodological Consultants

- ✓ Synthèse thérapeutique de 2020
- ✓ 62 questions clés pour appuyer les décisions thérapeutiques
- ✓ 15 revues systématiques spécialement menées pour ces recommandations et 113 références bibliographiques
- ✓ Un niveau de preuve scientifique et de consensus entre les leaders d'opinion de la discipline pour chaque arbitrage

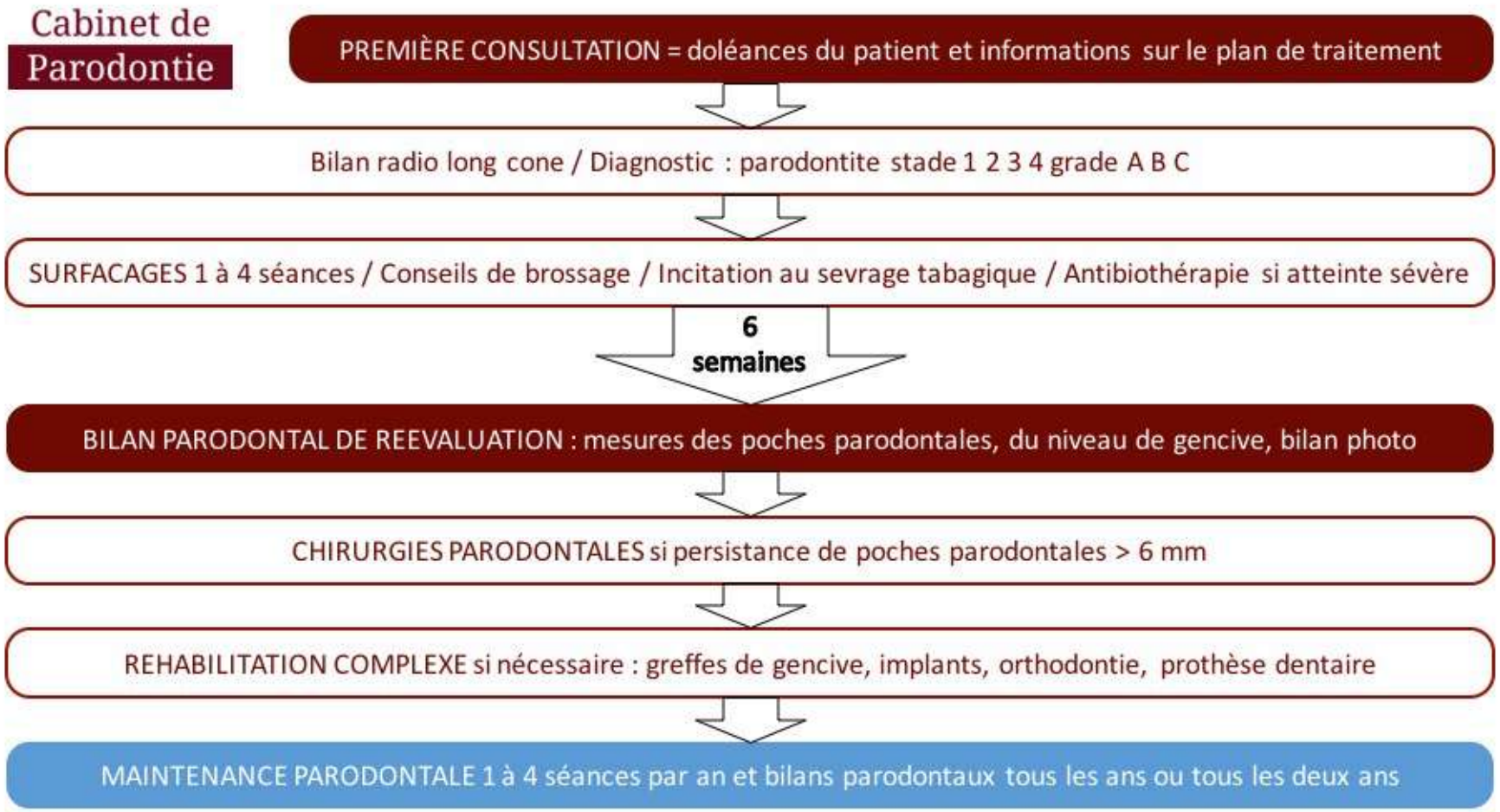
Exemple : DIABETE

R1.7 | What is the efficacy of promotion of diabetes control interventions in periodontitis therapy?

Evidence-based recommendation (1.7)
We **recommend** diabetes control interventions in patients undergoing periodontitis therapy.
Supporting literature Ramseier et al. (2020)
Quality of evidence Two 6-month RCTs
Grade of recommendation Grade A–↑↑
Strength of consensus Consensus (0% of the group abstained due to potential CoI)

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : TRAITEMENTS



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : TRAITEMENTS INTIAUX

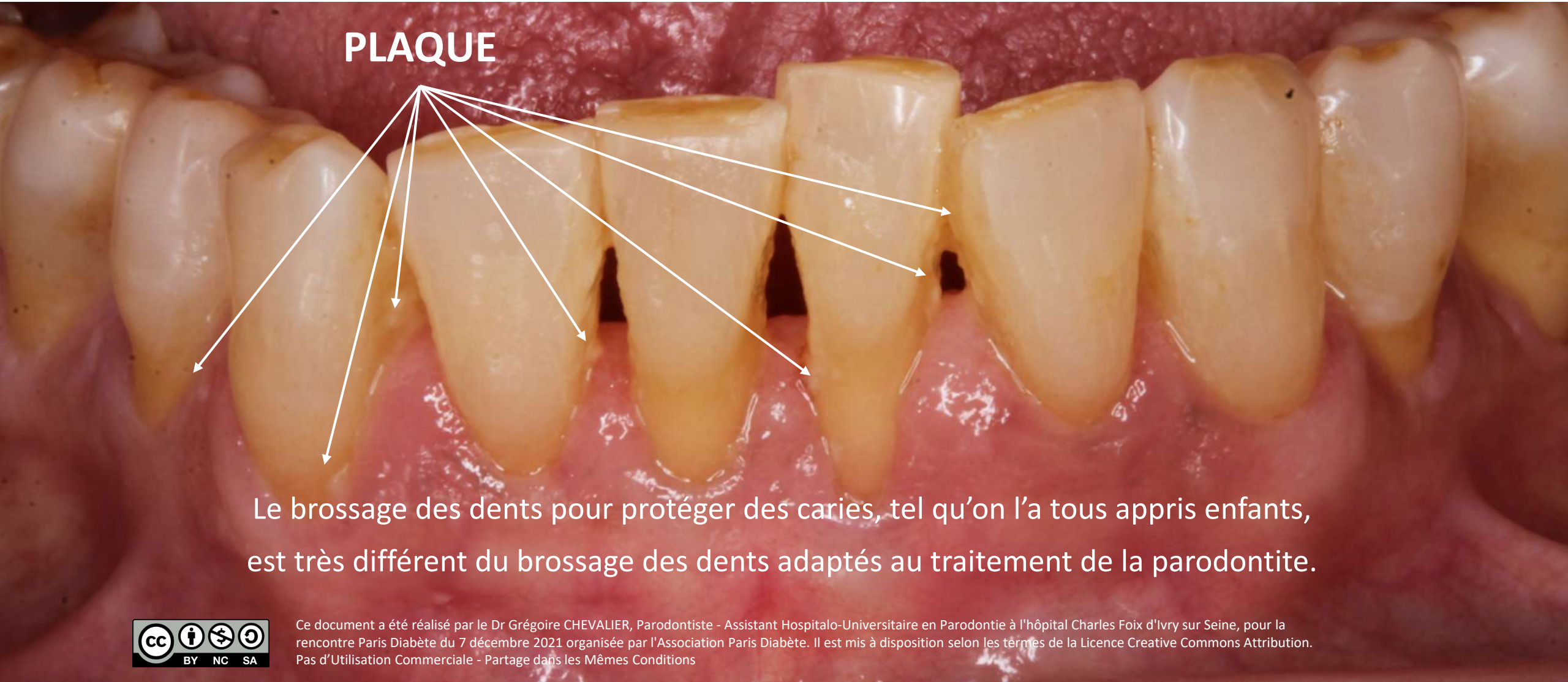
HYGIÈNE

CURETTES

ULTRASONS

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LE CONTRÔLE DE PLAQUE EST ESSENTIEL



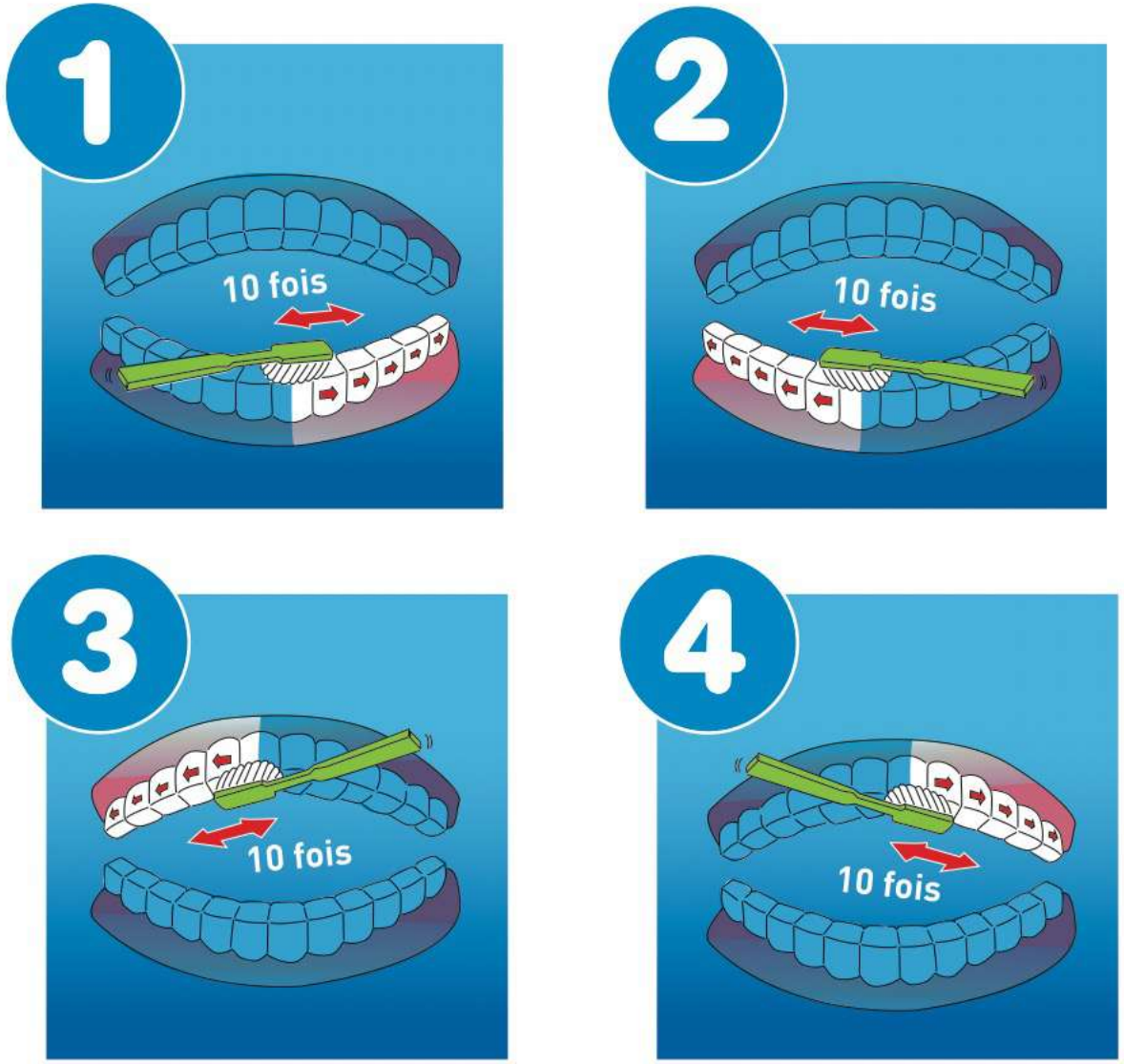
Le brossage des dents pour protéger des caries, tel qu'on l'a tous appris enfants, est très différent du brossage des dents adaptés au traitement de la parodontite.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

BROSSAGE CARIES

CARIES

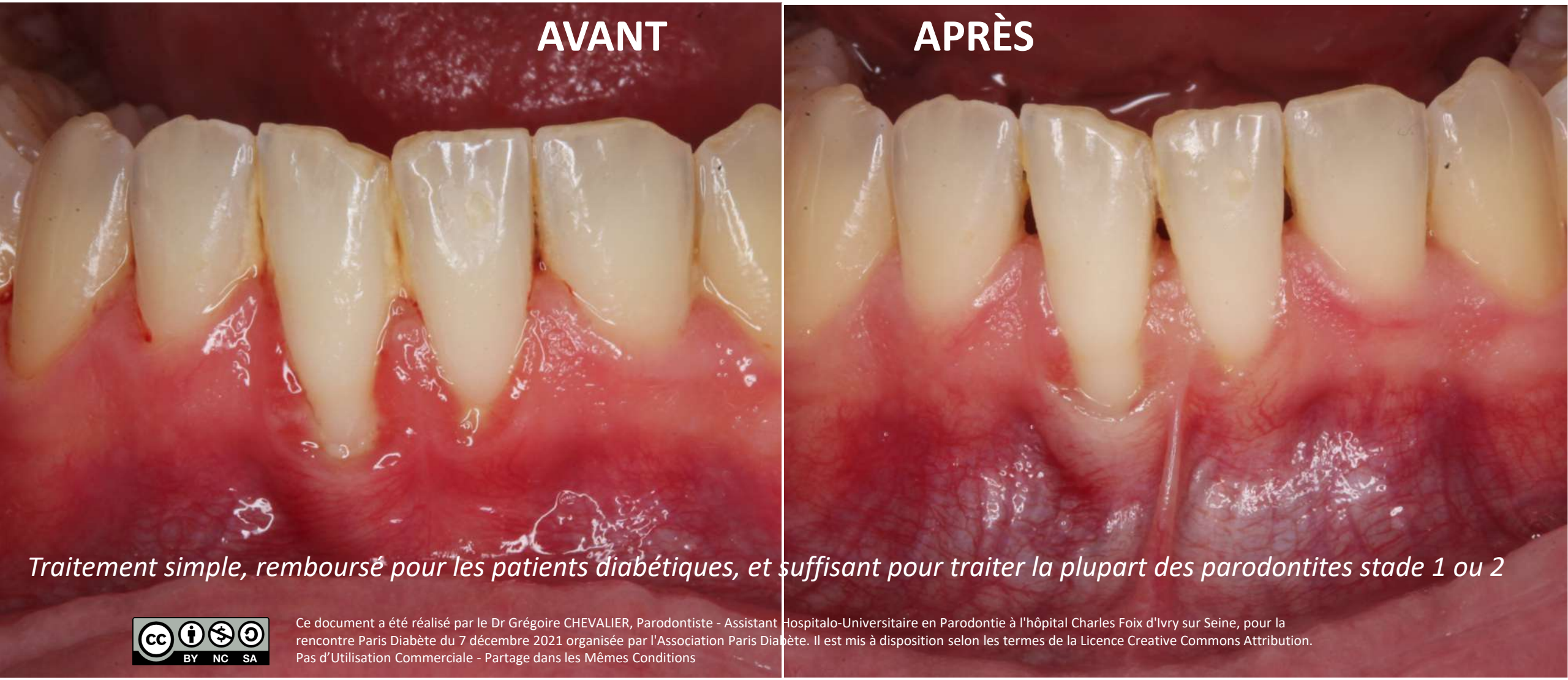
- ✓Après les repas
- ✓Elimination débris alimentaires
- ✓Sucres notamment
- ✓Pouvoir tampon
- ✓Dentifrice fluoré
- ✓Fil dentaire



BROSSAGE ENFANTS SOURCE UFSBD

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LE SURFAÇAGE



Traitement simple, remboursé pour les patients diabétiques, et suffisant pour traiter la plupart des parodontites stade 1 ou 2

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

CHIRURGIES PARODONTALES

- ✓ Assainissements.
- ✓ Greffes d’os.
- ✓ Greffes de gencive.
- ✓ Extractions.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

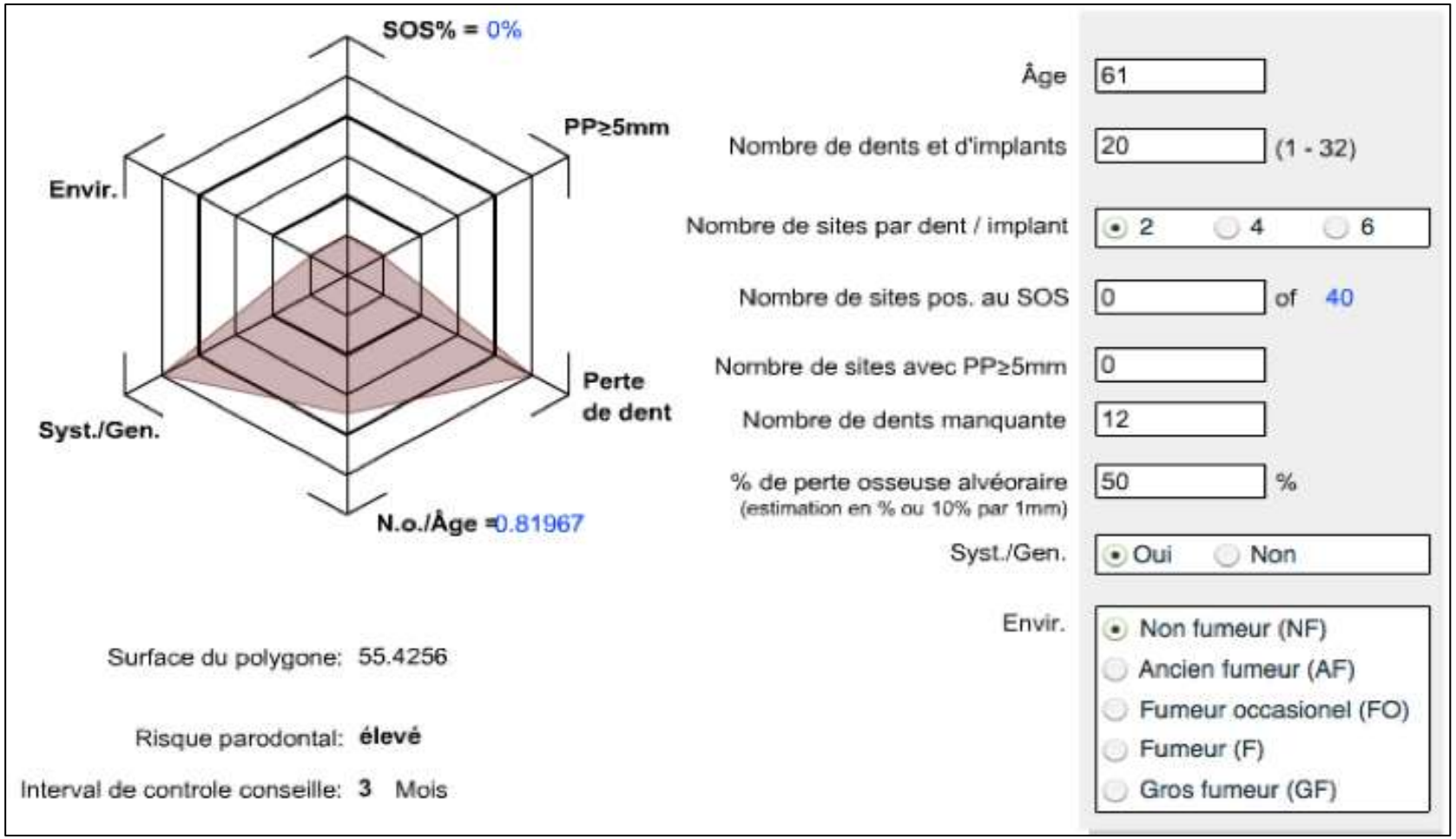
LA MAINTENANCE PARODONTALE

Chaque patient avec antécédent de parodontite doit bénéficier d'un suivi 1 à 4 fois par an.

Lang et al. 2015

Ce suivi doit être l'occasion de faire un travail sur les facteurs de risques modifiables.

Ramseier et al. 2019



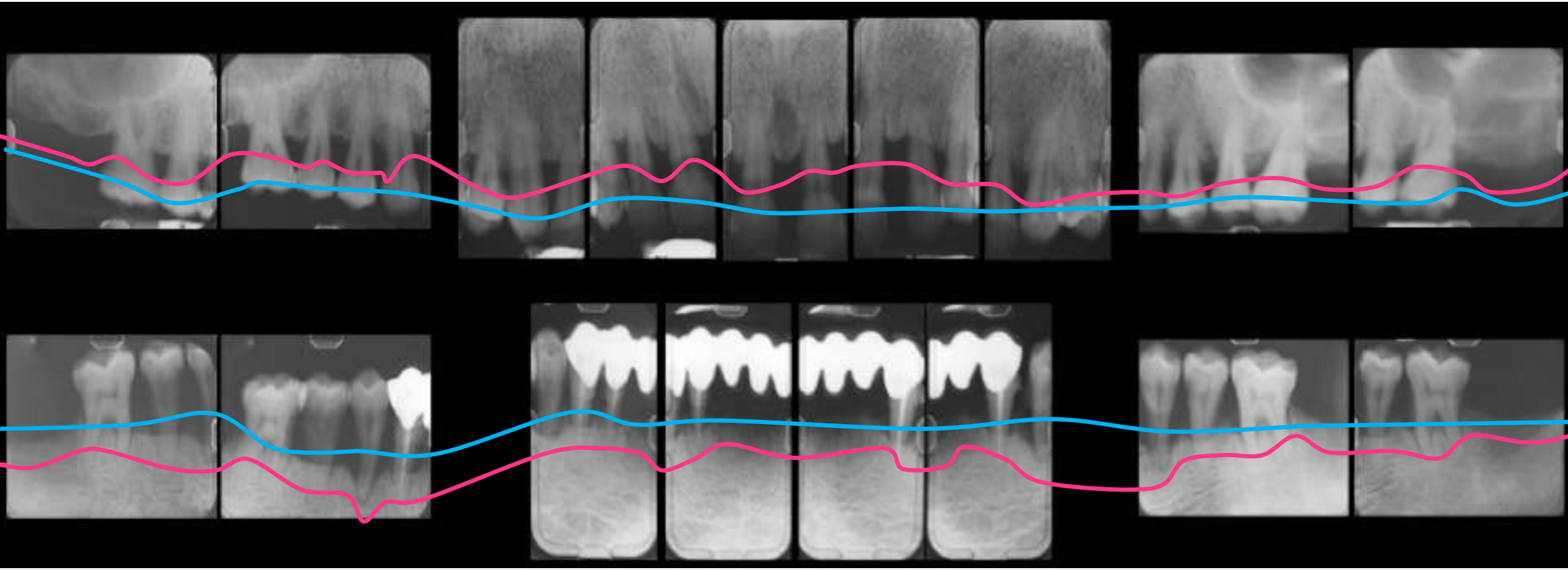
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PRISE EN CHARGE D’UN PATIENT DIABÉTIQUE

ANAMNESE : patient de 61 ans, non conscient de sa parodontite, avec diabète de type 2 non équilibré (HbA1c = 12,7%), traité par Metformine Amarel et Glucor, HTA traitée par Aprovel, hypercholestérolémie traitée par Crestor.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

LA PARODONTITE : DIAGNOSTIC



DIAGNOSTIC : parodontite stade 4 grade C (classification 2018).

Stade 4 : alvéolyse quasi terminale sur 22 et 45 notamment. Grade C : diabète.

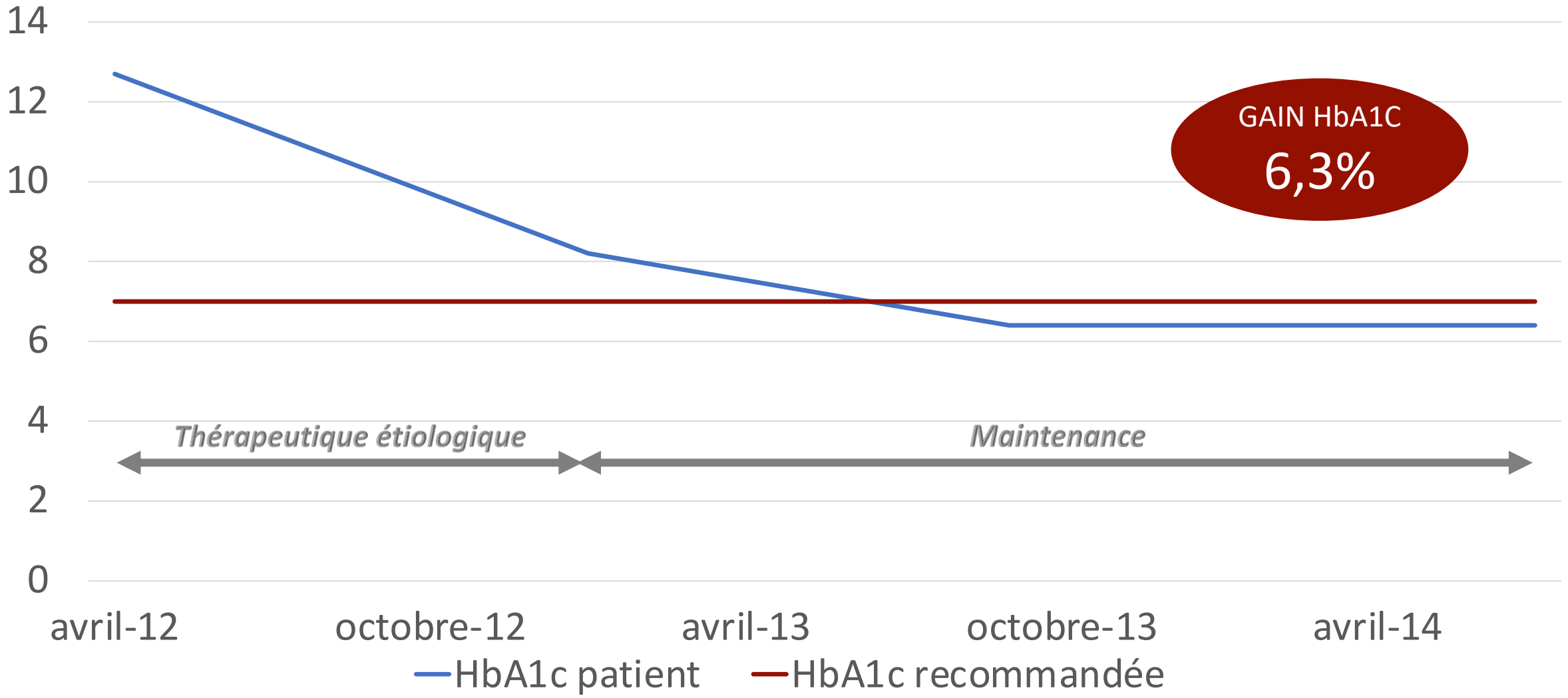
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT DIABÉTIQUE

- ✓ **Enseignement à l'hygiène orale**
- ✓ **3 séances de surfaçage**
- ✓ **Antibiothérapie concomitante**
  Amox 1,5g /j 14j
  Flagyl 0,750g/j 14j
- ✓ **Extraction 32 33 34 43 44 + PAP transitoire**
- ✓ **Réévaluation à 8 semaines**

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT DIABÉTIQUE



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

ASSOCIATION DIABÈTE ET PARODONTITE

EFP
European Federation of Periodontology

ASSOCIATION BIDIRECTIONNELLE

le diabète aggrave la parodontite

la parodontite aggrave le diabète

EFFETS DU DIABETE SUR LA PARODONTITE	EFFETS DE LA PARODONTITE SUR LE DIABETE
Les patients diabétiques ont 3 x plus de risque de développer une parodontite.	Les patients sains avec parodontite ont un risque accru de développer un diabète.
L'hyperglycémie aggrave le risque et la sévérité de la parodontite.	La sévérité de la parodontite augmente le risque de développer un diabète.
Il y a une relation dose dépendante entre hyperglycémie et alvéolyse.	La parodontite est associée à un plus mauvais contrôle de la glycémie et de l'HbA1c.
Les diabétiques équilibrés n'ont pas plus de parodontite que la population générale.	La parodontite associée au diabète augmente les risques de complications et de mortalité.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

ROBUSTESSE DES PREUVES SCIENTIFIQUES

- La parodontite est en interdépendance avec plus de 50 pathologies non contagieuses.
- Parmi elles, la plus importante est le diabète.
- Les preuves de l'association sont très solides.

Revue systématique de WU et al. 2020 :

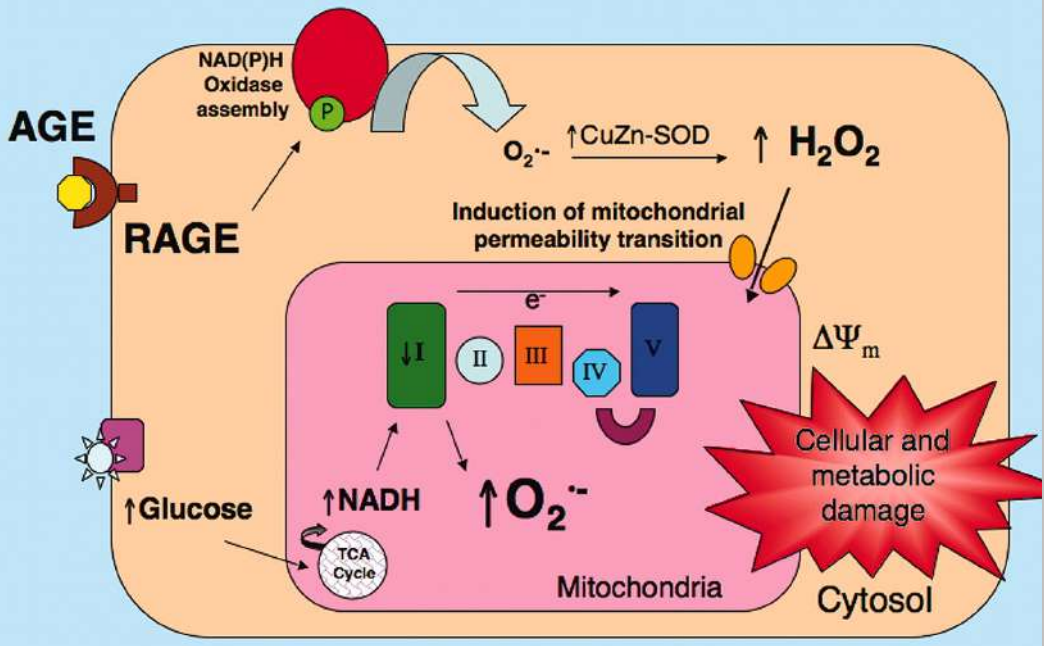
- L'association entre diabète et parodontite est bidirectionnelle.
- L'association entre ces deux maladies bénéficient de preuves scientifiques solides.
- La prévalence de parodontites est plus élevée dans les populations de patients diabétiques.
- La profondeur des poches des patients diabétiques est significativement plus élevée de 0,61 mm que celle des patients non diabétiques.
- Les patients diabétiques ont à une perte d'attache de 0,89 mm supérieure à celle des patients non diabétiques.
- Les patients diabétiques ont en moyenne deux dents restantes de moins que les patients non diabétiques.
- Les patients diabétiques ont en moyenne perdu 2,2 dents de plus pour cause parodontale que les patients non diabétiques.
- Les patients diabétiques ont 34% de risque supplémentaire de développer une parodontite.
- Les patients dont le diabète est équilibré n'ont pas plus de risque qu'un patient non diabétique de développer une parodontite.
- Les patients atteints de parodontite modérée ont 28% de risque supplémentaire de développer un diabète.
- Et enfin, les patients atteints de parodontite sévère ont 53% de risque supplémentaire de développer un diabète.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PARODONTITE 6e COMPLICATION DU DIABÈTE

Accumulation produits de dégradations du glucose ADVANCED GLYCATION END PRODUCTS AGE = destructions tissulaires

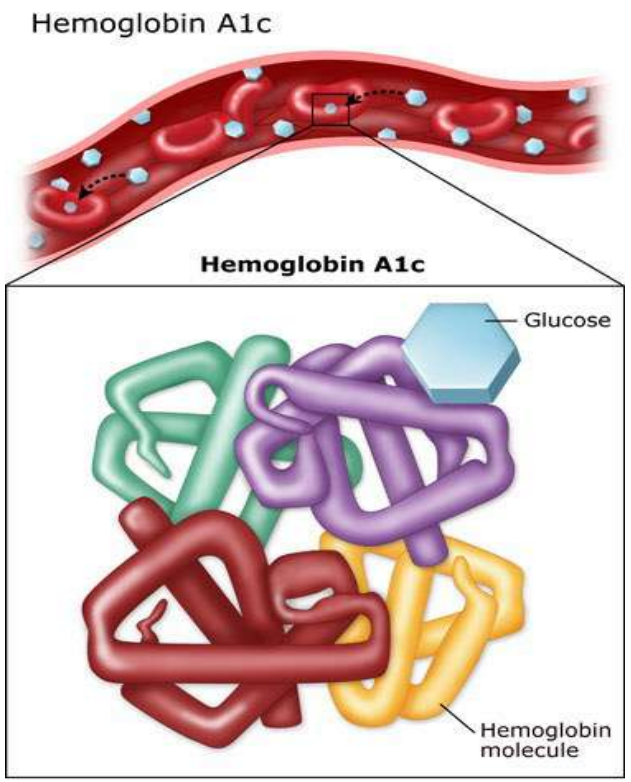
Source : https://jasn.asnjournals.org/content/20/4/742



1. **AVC**
2. **Rétinopathies**
3. **Maladies cardiovasculaires**
4. **Dysfonctions rénales**
5. **Neuropathies**
6. **Parodontite**

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

TRAITEMENT PARODONTAL ET DIABETE



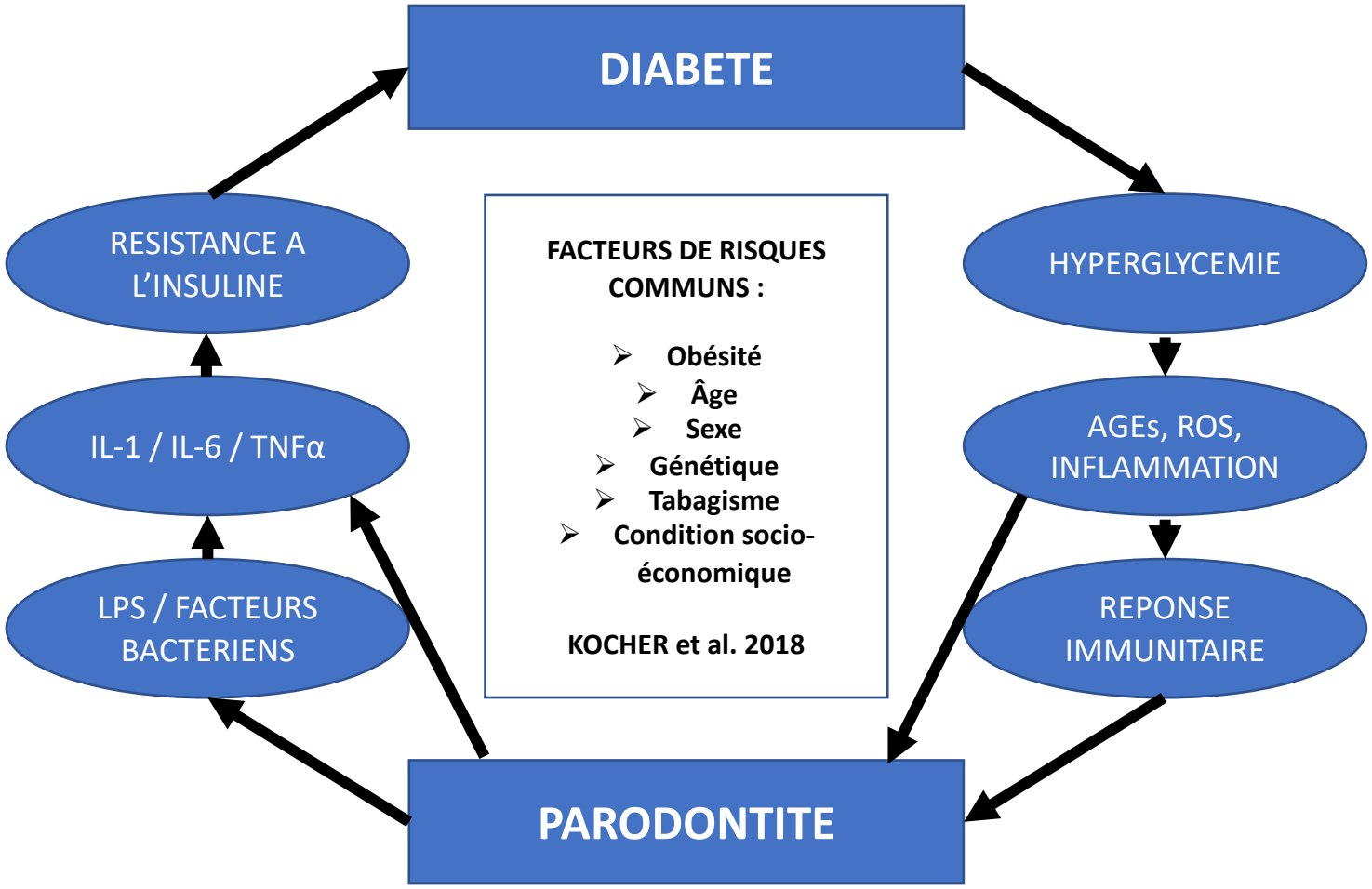
Hémoglobine glyquée HbA1c = marqueur effectif de la glycémie des 3 derniers mois

diabete education online https://dtc.ucsf.edu

Année	Auteurs	Type étude	Référence	Hb1Ac
2013	Engebretson & Kocher	Méta-analyse de 9 RCT	J Perio 2013;84 S153-S163	- 0,36 %
2018	D'Aiuto et al.	RCT 1 an	LANCET Published online October 24, 2018	- 0,60 %
2021	Chen et al.	SR	DIABETES THERAPEUTICS 2021	-1% si HbA1c > 8% -0,2% HbA1c si <8

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

FACTEURS DE RISQUES COMMUNS



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

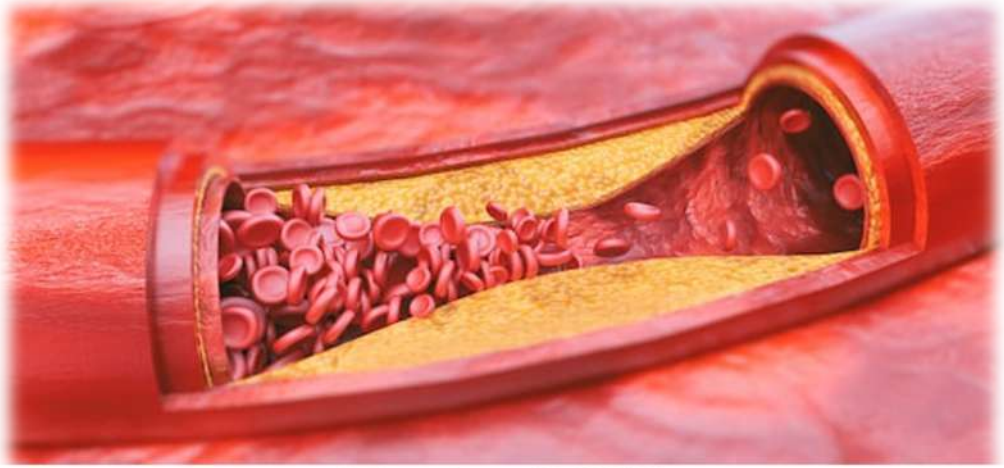
FACTEURS DE RISQUES COMMUNS

RECOMMANDATION OMS 2014 :

Tous les acteurs de la santé doivent participer à l'éducation thérapeutique pour les patients atteints de maladies non transmissibles, afin de limiter l'impact de l'hypertension artérielle, de l'hypercholestérolémie, des carences de fruits et légumes dans l'alimentation, du surpoids et de l'obésité, de la sédentarité et du tabac.

Ramseier et al. 2019

EXEMPLE : ATHEROSCLEROSE



DIABETE :
Risque mortalité cardiovasculaire x 2,5
Atheroscelrose + sévère et + diffuse. *(Bouchard 2014)*

PARODONTITE :
Porphyromonas Gingivalis en bactériémie aggrave le risque d'accident vasculaire lié à l'atherosclérose.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

EDUCATION THERAPEUTIQUE

Doctissimo.fr

LALLA et al. 2015

- ✓ Ciblage de facteurs de risque communs au diabète et à la parodontite dans un service de paro
- ✓ Prise de sang et HbA1c dans le service de paro
- ✓ 42% des patients ciblés étaient diabétiques (HbA1c > 6,5%) ou prédiabétiques (HbA1c > 5,7%)
- ✓ L'adressage des patients est efficace, puisque 50% de ces patients ont consulté un médecin dans les 2 mois
- ✓ Les conseils sont efficaces : à 6 mois, 49% des participants avaient changé au moins une de leurs habitudes (26% ont perdu du poids, 22% ont amélioré leur alimentation, et 42% faisaient plus d'exercice physique)

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

SYNERGIE DES MESSAGES D'ÉDUCATION

Revue systématique WANG et al. 2019

- ✓ Le taux de caries est plus élevé chez les patients diabétiques : adolescents type 1 prévalence 67% versus 57% chez les non diabétiques.
- ✓ Pourtant, contrairement à la parodontite, le lien biologique entre diabète et carie reste indirect : le déficit en insuline rendrait les glandes salivaires moins fonctionnelles et provoquerait une xérostomie.
- ✓ En revanche, les patients diabétiques ont une alimentation moins bien équilibrée, régime à haute teneur en graisses saturées et en sucres : les populations à haut risque de diabète et de caries partagent les mêmes facteurs de risque.
- ✓ Les messages d'éducation thérapeutique pour une meilleure alimentation et un meilleur brossage de dents gagnent à être répétés par différents corps médicaux.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

RECOMMANDATIONS AUX PARODONTISTES

R4.19 | What is the role of promotion of diabetes control interventions in SPC?

Expert consensus-based recommendation (4.19)
We **suggest** promotion of diabetes control interventions in patients in maintenance therapy.
Supporting literature Ramseier et al. (2020)
Grade of recommendation Grade B—↑
Strength of consensus Consensus (0% of the group abstained due to potential CoI)

La rupture d'homéostasie parodontale lors de la maintenance parodontale permet de dépister les nouveaux patients diabétiques.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PARODONTE SAIN

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PARODONTE INFLAMMATOIRE

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

ARRÊT DU TABAC

R1.6 | What is the efficacy of tobacco smoking cessation interventions in periodontitis therapy?

Evidence-based recommendation (1.6)
We **recommend** tobacco smoking cessation interventions to be implemented in patients undergoing periodontitis therapy.
Supporting literature Ramseier et al. (2020)
Quality of evidence Six prospective studies with, at least, 6-month follow-up
Grade of recommendation Grade A–↑↑
Strength of consensus Unanimous consensus (1.2% of the group abstained due to potential CoI)

- ✓ L'impact des conseils pour arrêter de fumer a un impact limité dans la consultation de parodontie (4 à 30% d'arrêts à 1-2 ans).
- ✓ Les parodontistes sont incités à adresser à un médecin tabacologue.
- ✓ En revanche l'arrêt du tabac a un impact positif majeur sur le parodonte et les traitements parodontaux.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

ALIMENTATION, PERTE DE POIDS, EXERCICE

R1.9 | What is the efficacy of dietary counselling in periodontitis therapy?

Evidence-based recommendation (1.9)
We **do not know** whether dietary counselling may have a positive impact in periodontitis therapy.
Supporting literature Ramseier et al. (2020)
Quality of evidence Three RCTs, four prospective studies
Grade of recommendation Grade 0—Statement: unclear, additional research needed
Strength of consensus Consensus (0% of the group abstained due to potential CoI)

- ✓ L'impact des conseils pour l'exercice physique, la perte de poids et l'alimentation sur le parodonte reste à élucider.
- ✓ Toutefois une alimentation déséquilibrée, l'obésité et la sédentarité restent des facteurs de risque de la parodontite.
- ✓ Les conseils sont plus efficaces lorsqu'ils sont délivrés par plusieurs praticiens différents.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

VITAMINE D

REVUE SYSTÉMATIQUE MACHADO et al. 2020

- ✓ Comparés aux patients sains, les patients avec une parodontite chronique ont des taux de vitamine D moins élevés dans le sang.
- ✓ Les patients carencés en vitamine D auraient plus de saignement au sondage (1 étude).
- ✓ Le faible nombre d'études disponibles (16 incluses dans cette revue) ne permet pas de tirer de conclusions sur l'effet d'une supplémentation en vitamine D sur les résultats des traitements parodontaux non chirurgicaux.
- ✓ De nouvelles études sont nécessaires pour clarifier l'effet de la vitamine D sur le parodonte, la parodontite et ses traitements.

VITAMINE C

REVUE SYSTÉMATIQUE TADA et al. 2019

(première RS sur vitamine C et parodontite)

- ✓ Prise de vitamine C et taux de vitamine C dans le sang négativement corrélé à la maladie parodontale (7 études transversales).
- ✓ Les patients atteints de parodontite ont des taux de vitamine C dans le sang et des apports en vitamine C moindres que les patients sains (2 études séries de cas contrôlées).
- ✓ Les patients à faible taux sanguin de vitamine C ou à régime alimentaire carencé en vitamine C ont une progression plus rapide de la parodontite (2 études prospectives avec suivi à 2 ans sur 264 patients).

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

PARODONTITE, DIABETE ET VITAMINE C

Les articles clés étudiés dans la revue systématique de TADA et al. montrent une association plus forte entre vitamine C et parodontite chez les patients diabétiques.

Gokhale et al. : la vitamine C montre un effet meilleur sur l'indice de saignement chez les patients diabétiques.

Lee et al. : plus forte corrélation entre carence en vitamine C et parodontite chez les patients diabétiques.

Sinclair et al. : les patients diabétiques ont des taux sanguins de vitamine C moindres que les non diabétiques.

Carr et al. : la vitamine C améliore la réponse immunitaire en supportant plusieurs fonctions cellulaires de l'immunité

HYPOTHESE D'EXPLICATION :

Le glucose circulant inhiberait le transport de la vitamine C vers les cellules.

CONSEQUENCE :

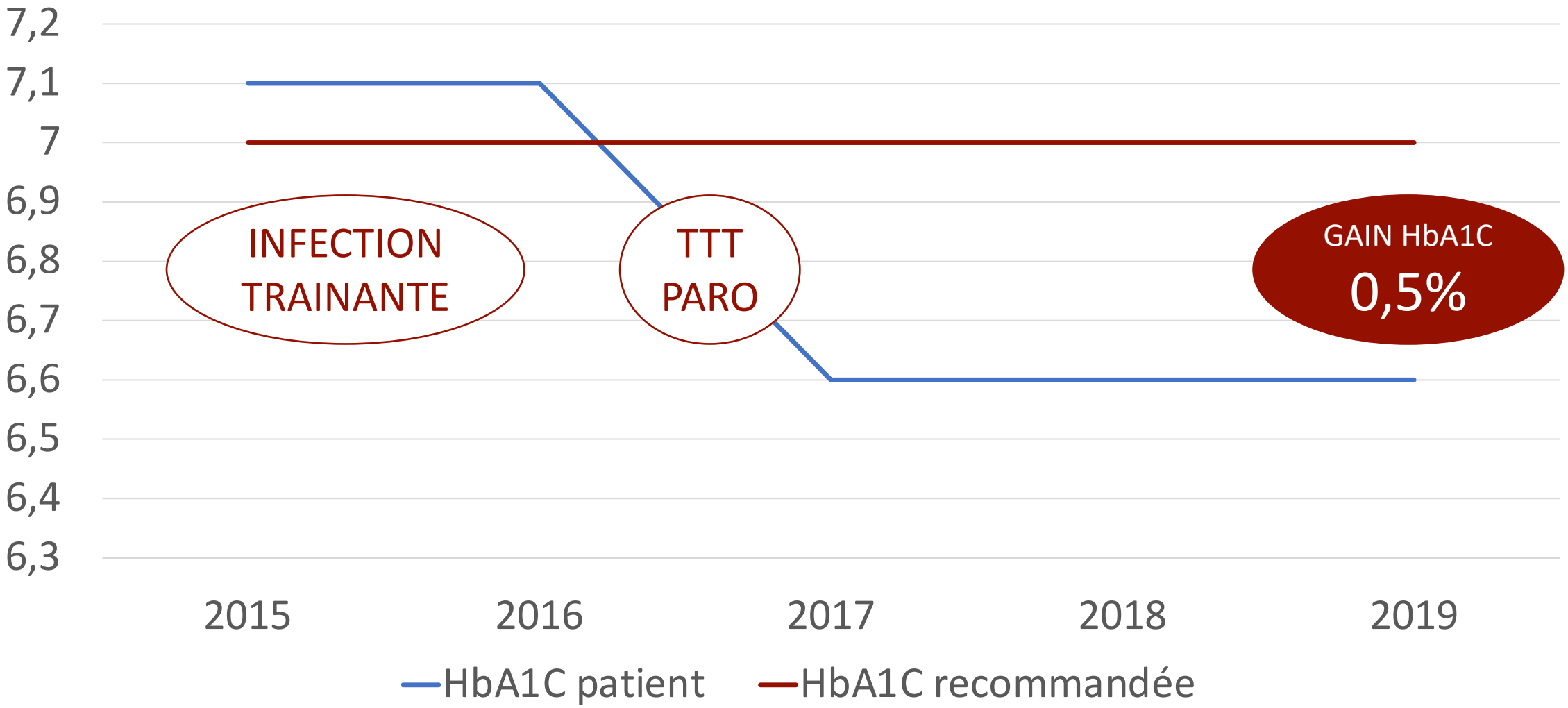
La vitamine C fonctionnerait moins bien chez les patients diabétiques, mais son administration aux patients diabétiques est tout de même efficace

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

CAS CLINIQUES

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

SUIVI A 3 ANS



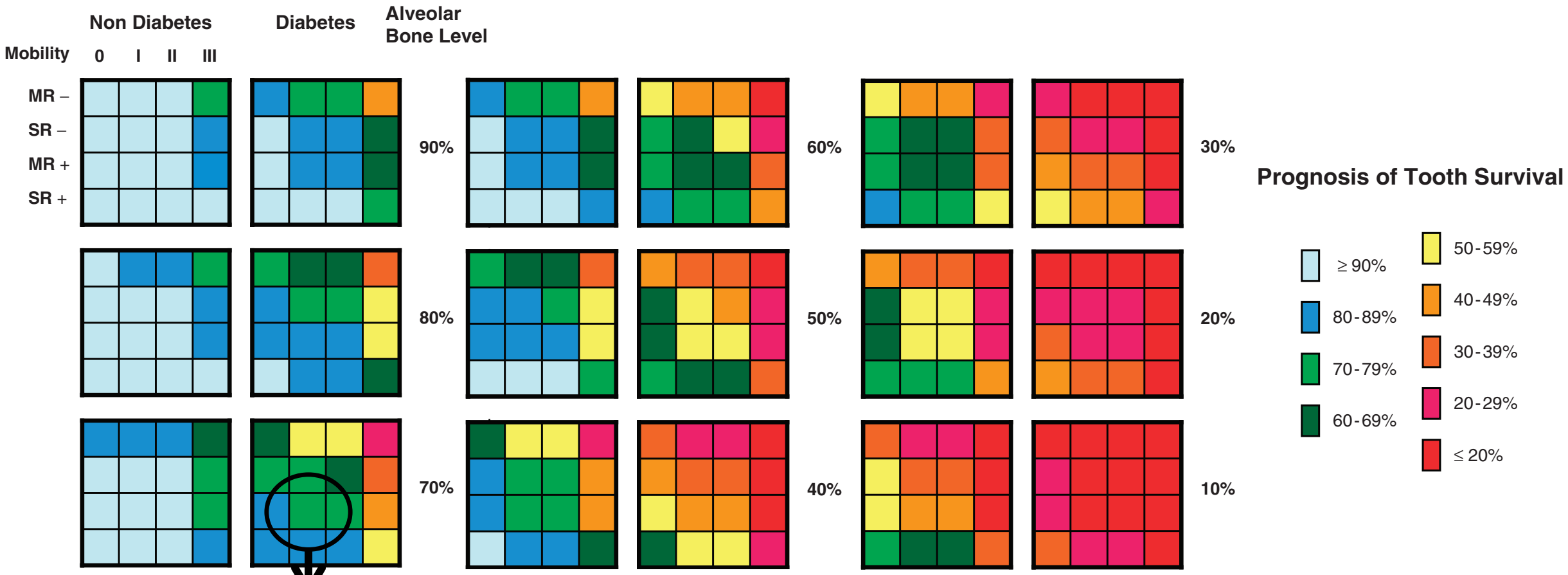
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

INITIALEMENT ADRESSÉ POUR EXTRACTION

Juin 2016 Patient de 45 ans, diabétique type 1 HbA1C à 7,1% , 17 mobilité 2 égression, abcès répétitifs, test au froid normal.

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

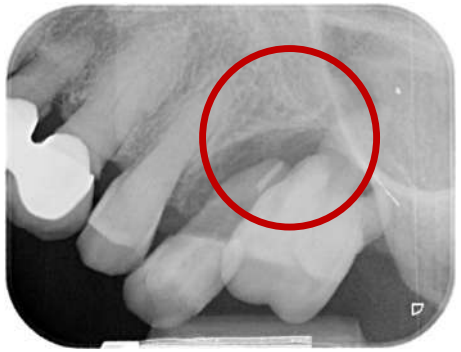
CONSERVER OU EXTRAIRE ?



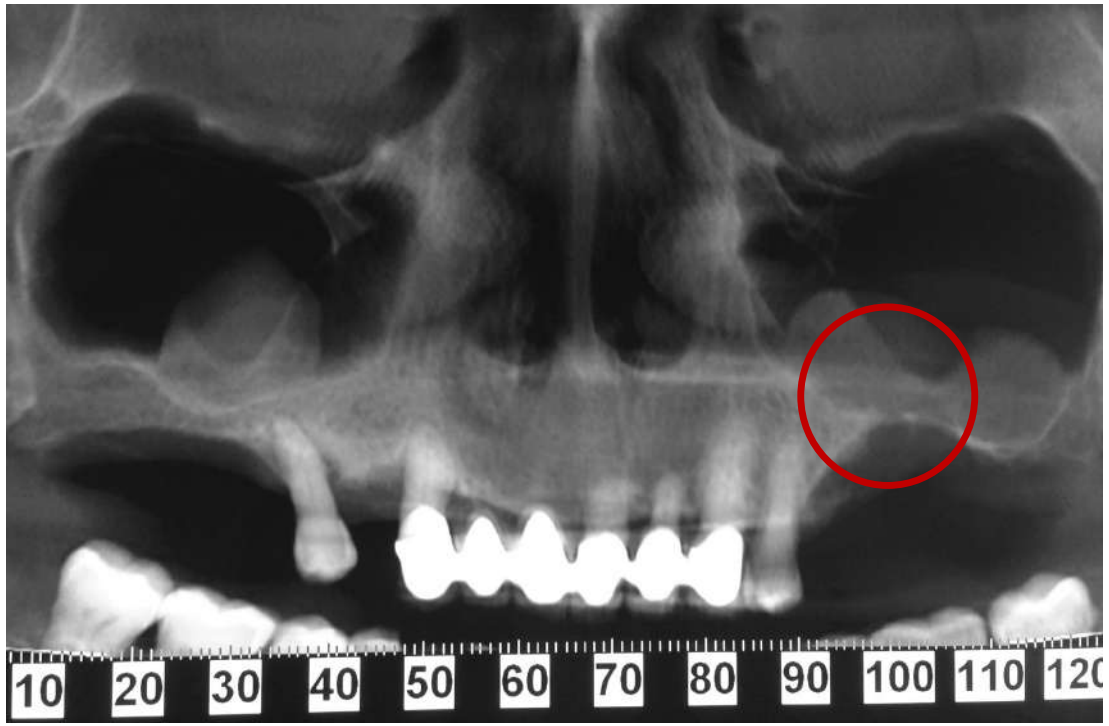
Chances de survie de la 17 (pluriradiculée vivante mobilité 1) à échéance 12 ans = 70 à 79% (Faggion et al. 2007)

RISQUE DE PROPAGATION DES INFECTIONS

Patiente de 72 ans, diabétique type 2 non équilibré HbA1C 7,5%, et infection trainante sur 25 26 avec CBS communication bucco sinusienne.

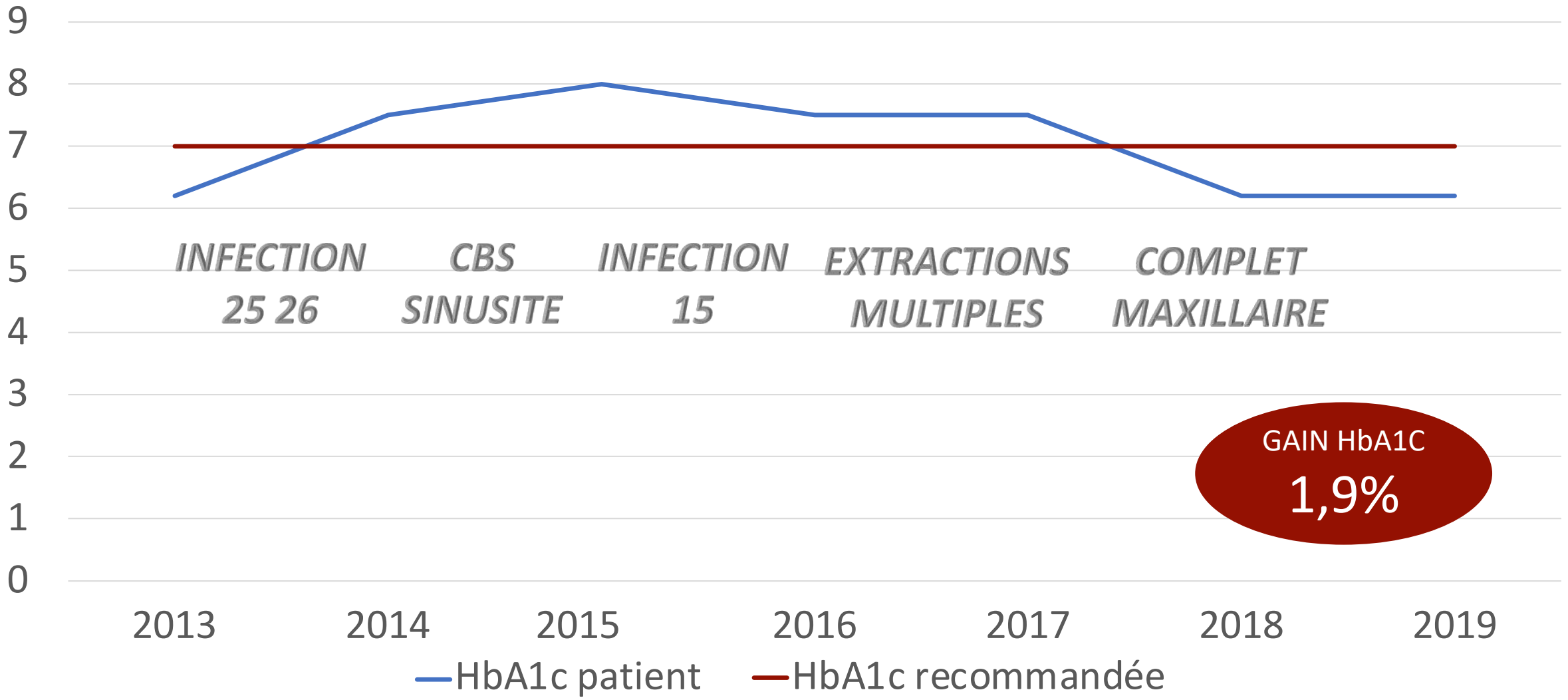


CBS



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

SAVOIR EXTRAIRE LES DENTS



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

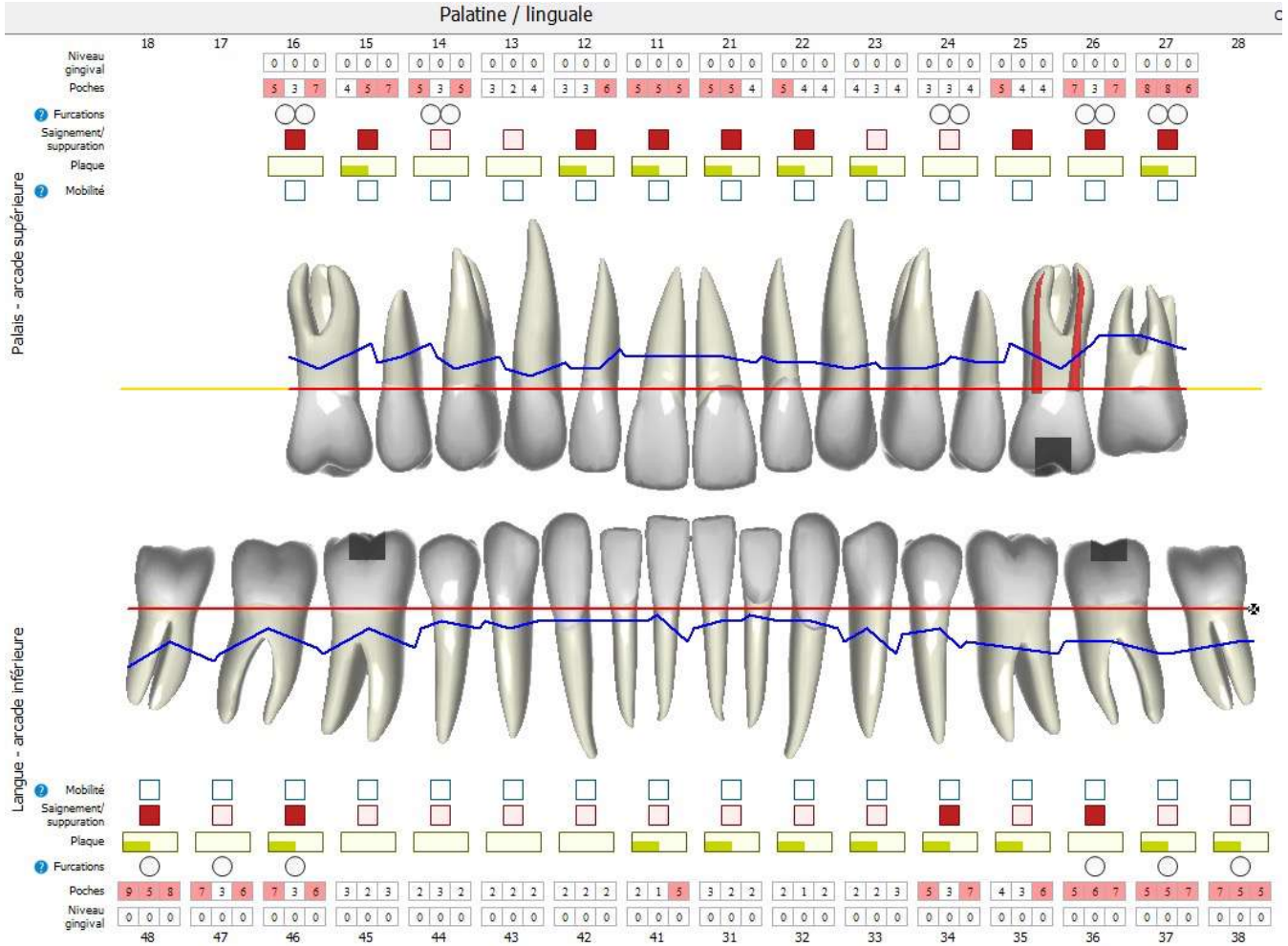
POLY-PATHOLOGIES

DIABÈTE
(HBA1C 7,5)
CHOLESTEROL
HYPERTENSION
INSUFFISANCE
CARDIAQUE

KARDEGIC
COVERAM
LIPTRUZET
BISOPROLOL
RILMENIDINE
METFORMINE
GLIMEPIRIDE
JANUMET
TRULICITY

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

TRAITEMENTS SIMPLES ET REMBOURSÉS



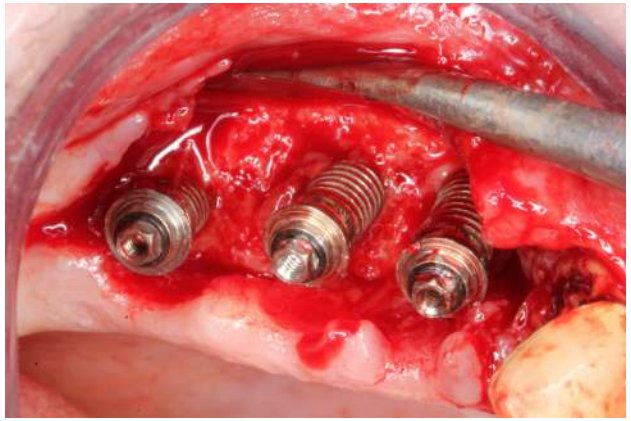
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

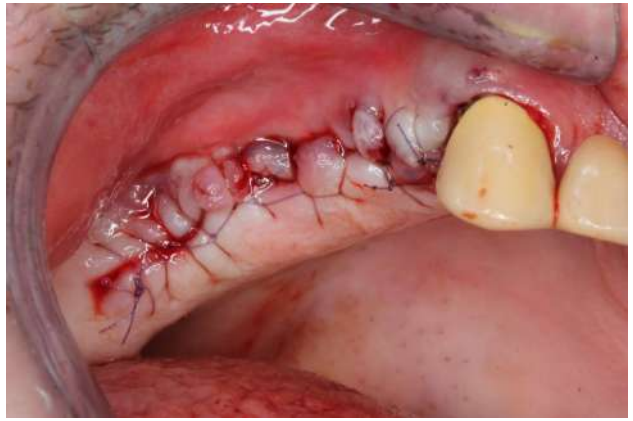
INFECTIONS CHRONIQUES

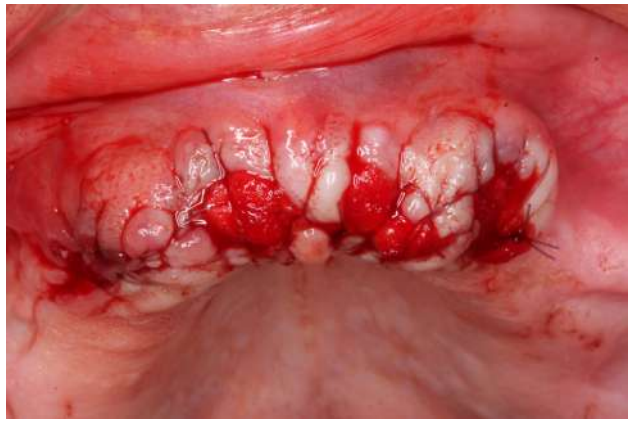
Suivi depuis 15 ans pour parodontite chronique, puis diagnostic diabète + polyarthrite rhumatoïde

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

ÉDENTEMENT TOTAL







Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

DIABÉTIQUES = plus de besoins de traitements

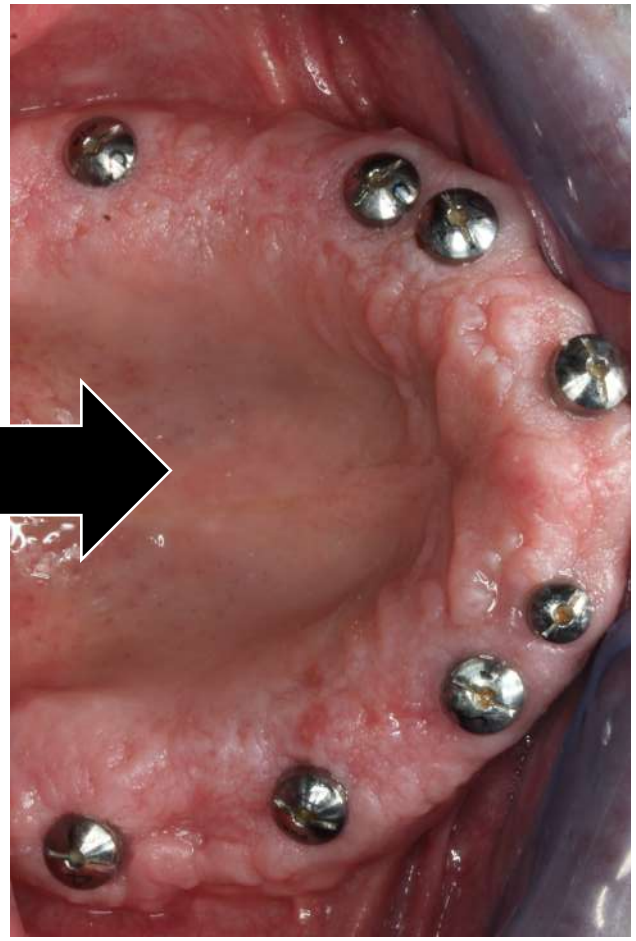
DEMARRAGE
TRAITEMENT
POLYARTHRITE

INHIBITEURS
DE LA JANUS KINASE
TOFACITINIB

ÉQUILIBRATION
DIABÈTE

MONITORING
TRAITEMENT
POLYARTHRITE

FEU VERT DES MÉDECINS :
PROJET IMPLANTAIRE

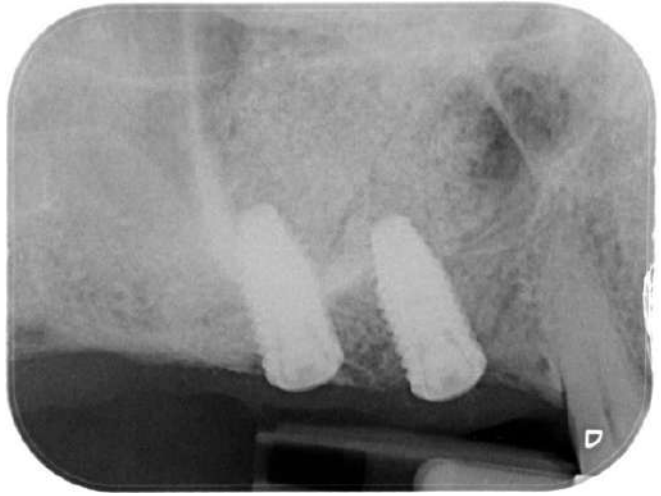


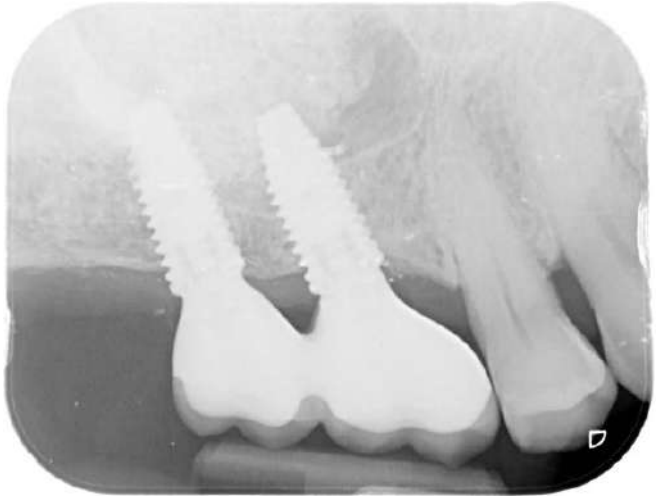
Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

IMPLANTS ET DIABÈTE

L'ostéointégration chez les patients diabétiques équilibrés est similaire à celle des patients sains.

Javed et al. 2009

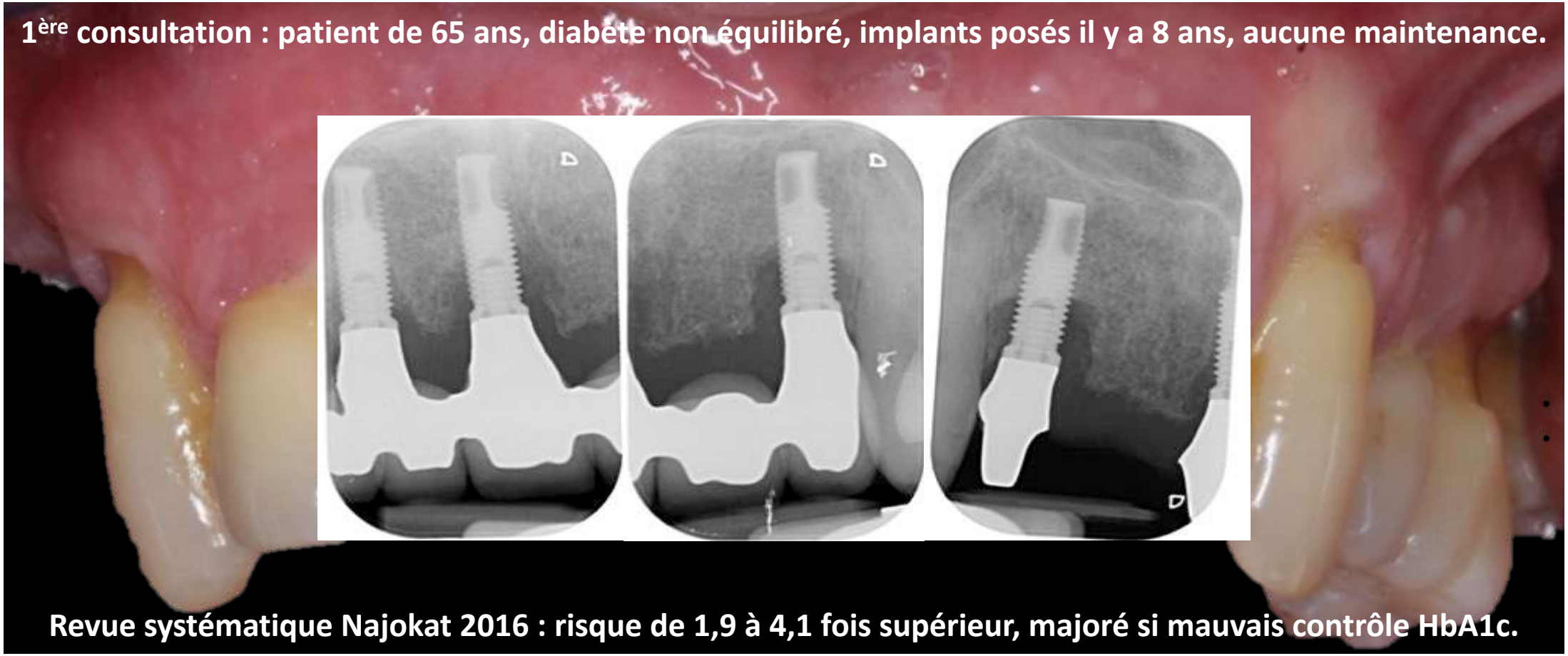




RESULTAT 2 ANS

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

RISQUE MAJORÉ DE PÉRI-IMPLANTITE



Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

BIBLIOGRAPHIE

BILLINGS et al. 2018 Age-dependent distribution of periodontitis in two countries*. Journal of periodontology. 2018;89:S140-S58.*

BOUCHARD et al. 2014 Parodontologie & Dentisterie Implantaire. *Lavoisier éditions.*

D'AIUTO et al. 2018 Systemic effects of periodontitis treatment in patients with type 2 diabetes. *Group.Lancet Diabetes Endocrinol. 2018 Dec;6(12):954-965.*

CHEN et al. 2021 Baseline HbA1c Level Influences the Effect of Periodontal Therapy : A SR on RCT. *Diabetes Ther (2021) 12:1249–1278.*

EATON 2012 The state of oral health in Europe. *Platform for Better Oral Health in Europe Brussels; 2012.*

ENGEBRETSON et al. 2013 *Evidenc*e that periodontal treatment improves diabetes outcomes: a SR & MA. *J Clin Periodontol. 2013;40(Suppl 14):S153–63.*

FAGGION et al. 2007 Prognostic model for tooth survival in patients treated for periodontitis. *J Clin Periodontol 2007; 34: 226–231.*

JAVED et al. 2009 Impact of Diabetes Mellitus and Glycemic Control on the Osseointegration of Dental Implants : a Literature review. *J Perio 2009;80:1719-1730.*

KOCHER et al. 2018 Periodontal complications of hyperglycemia/diabetes mellitus : epidemiologic complexity and clinical challenge. *Perio 2000 2018;78:59-97.* **LALLA et al. 2015** Six-month outcomes in dental patients identified with hyperglycaemia: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol 2015; 42: 228–235.*

LANG et al. 2015 Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. *J. Periodontol 2015 Apr;42 Suppl 16:S59-70.*

LÖE 1993 Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care. 1993 Jan; 16(1):329-34.*

MACHADO et al. 2020 Vitamin D and Periodontitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients 2020, 12, 2177.*

NAUJOKAT et al. 2016 Dental implants and diabetes mellitus-a systematic review*. Int J Implant Dent 2016 Dec;2(1):5.*

RAMSEIER et al. 2019 Impact of risk factor control interventions in patients with periodontitis: a systematic review. *Journal of Clinical Perio, 47(Suppl 22), 90–106.*

SANZ et al. 2020 Treatment of stage I-III – The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol 2020;47:4-60.*

TADA et al. 2019 The Relationship between Vitamin C and Periodontal Diseases: A Systematic Review *Int J Environ Res Public Health. 2019 Jul 11;16(14):2472.*

THE ECONOMIST 2020 Time to take gum disease seriously. *https://www.efp.org/publications/special-publications/the-socioeconomic-impact-of-periodontitis/***TONETTI et al. 2018** Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification. *J Perio 89(Suppl 1):S159–S172.*

WANG et al. 2019 Prevalence of dental caries in children and adolescents with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health 19, 213 (2019).*

WU et al. 2020 Epidemiologic relationship between periodontitis and type 2 diabete mellitus. *BMC Oral health 2020;20 Jul 11;20(1):204.*

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

RESSOURCES
POUR LES PRATICIENS ET POUR LES PATIENTS

https://www.efp.org

https://www.sfpio.com

https://parodontie-chevalier.fr

Ce document a été réalisé par le Dr Grégoire CHEVALIER, Parodontiste - Assistant Hospitalo-Universitaire en Parodontie à l'hôpital Charles Foix d'Ivry sur Seine, pour la rencontre Paris Diabète du 7 décembre 2021 organisée par l'Association Paris Diabète. Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution. Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions