



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Tasdawit Lmulud At Maemmar/ⵓⵏⵓⵎⵓⵔ ⵏ ⵎⵎⵎⵔ ⵏ ⵜⵉⵣⵓⵣⵓ
UNIVERSITE MOULOU MAMMERI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

N° D'ORDRE :

En vue de l'obtention du Diplôme de docteur en Médecine Dentaire
Présenté et soutenu publiquement
Le 26/06/2019

Thème

L'usage au quotidien de la nouvelle classification des maladies parodontales 2017-2018

Réalisé par :

BOURSOUTI Amira

AIT KACI Amel

KANTOUR Ahlem

SI RAMDANE Sid Ali

FLICI Rabah

Encadré par :

Dr CHEHRIT MAHU Faculté de médecine UMMTO

Membres du jury :

Dr IDINARENE MAHU Faculté de médecine UMMTO Président de jury

Dr KHALFA MAHU Faculté de médecine UMMTO Examinatrice

REMERCIEMENTS

Le tout puissant, le miséricordieux, qui nous a donné la force, la volonté et le courage pour surmonter les épreuves que nous avons rencontré tout le long de la réalisation de ce modeste travail.

A notre promoteur Dr CHEHRIT
Maitre-assistant et chef de service de parodontologie au
CHU T.O

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la direction de ce mémoire. Vous avez fait preuve d'une patience et d'une écoute appréciable durant l'élaboration de ce travail. Nous vous remercions pour votre aide, votre conseil, votre disponibilité, votre soutien moral, ainsi que votre gentillesse. Veuillez trouver ici l'expression de notre immense gratitude et notre grand respect.

Nous remercions les membres du jury docteur Idinarene et docteur Khalfa pour leur attention et l'intérêt porté envers notre travail. Merci de nous honorer de votre présence.

Nous exprimons notre profonde gratitude à toutes les Personnes qui ont participé à notre Formation, de près ou de loin.

Dédicace

A ma famille

Ma très chère mère, mon père, mes grands-parents, mes sœurs Naima et Hayet, mes frères Sofiane et Mourad, et mon vrai amour Mimo, mes belles sœurs Malia et Ouassila et mon beau-frère Hichem....

Quoique que je fasse ou que je vous dise, je ne saurai point vous remercier comme il se doit, vos affections me couvre, vos bienveillances me guide, et vos présences à mes côtés a été toujours ma source de force pour affronter les déferents obstacles.

A ma meilleure amie et ma copine de chambre et mon binôme durant tout mon cursus

Moumoul

A Ahlem, Sidali, Rabah, avec qui j'ai partagé ce travail

A Ghighi qui m'a rendu le sourire

A toutes mes amies souaad, Célia, Ghzala et mes cousines Bouchra, Sihame, Wissame

A vous, je dédie ce modeste travail

Amira

Dédicaces

Je dédie ce mémoire à :

Mes chers parents, aucune dédicace ne peut être à la hauteur de ce que vous avez fait pour moi, Sans vous, je ne serai jamais arrivée à ce que je suis aujourd'hui, je vous aime très fort.

Mes frères, Sami et Mehdi qui m'ont toujours encouragée et soutenue.

Ma sœur et ma meilleure amie Amira avec qui j'ai vécu des moments inoubliables, et au même temps avec qui j'ai eu l'occasion de travailler sur ce projet.

Ahlem, Sid ali et rabah avec qui j'ai travaillé sur ce mémoire.

Mirou qui a été toujours là pour moi.

Tous mes amis et proches que je n'ai pas pu citer.

Amel

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

♥ À la lumière de mes jours, la source de mes efforts, ma vie et mon bonheur, ma maman qui m'a soutenu et encouragé durant toutes mes années d'études. Qu'elle trouve ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.

♥ À l'homme de ma vie, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir, que dieu te garde mon père.

♥ À celui qui a toujours su trouver les mots qui conviennent pour me remonter le moral dans les moments pénibles: mon mari Tarek, je t'aime.

♥ À mes chères sœurs: Sarah, Sihem et Leila. Mes chers frères Abdou et Djamel et mon adorable neveu Aymen. Je vous aime.

♥ À mes beaux-parents: Saadia et Merouane, je ne pourrais jamais exprimer le respect que j'ai pour vous. Puisse dieu, le tout puissant vous combler de santé, bonheur et vous procurer une longue vie.

♥ À mes beaux-frères: Younes, Mouloud et Koceila. Mes belles-sœurs Lila, Djamila et son adorable fille Céline.

♥ À ma grande famille: mes grand-mères, mes tantes, mes oncles ainsi que mes cousins et cousines.

♥ Aux familles: Kentour, Meref et Saidi.

♥ À ceux avec qui j'ai partagé ce travail, et à qui je souhaite plus de succès: Amira, Amel, Rabah et Sid Ali.

Merci !

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

*A mes parents en guise de reconnaissance et de gratitude
pour les sacrifices qu'ils ont fait .*

*A mes sœurs et leurs mari, à qui je dois tout l'amour, avec
tous mes vœux de les voir réussir dans leur vies .*

A mon frère, à qui je souhaite tout le bonheur du monde .

*A mes ami(e)s, à qui je souhaite le succès, pour l'amitié
qui nous a toujours unis .*

*A ceux avec qui j'ai partagé ce travail Sidali, Ahlem,
Amira et Amel .*

A tous ceux qui me sont chers.

Amar Flic

Dédicaces

Je dédie ce travail :

A ma famille qui m'a doté d'une éducation digne, son amour a fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

A ma chère mère

Quoi que je fasse et je dise, je ne saurai point te remercier comme il se doit. Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les obstacles.

A mon cher père

Tu as toujours été à mes côtés aussi pour me soutenir et m'encourager durant ces années d'études.

A mes chers frères Kamel, Rachid et Dahmane

Vous m'aviez soutenu de prêt et de loin, merci pour votre appui et votre encouragement, vous êtes ma force, que Dieu nous garde unis pour toujours.

A mon unique sœur adorée Farida:

Tu n'as jamais cessé de me conseiller, ton soutien moral et ta patience et ta compréhension m'ont beaucoup aidé à réussir dans ma vie, sans oublier son mari Madjid

A la chère personne qui m'a trop aidé à réaliser beaucoup de choses, Sonia.

A mes belles sœurs Lynda, Stéphanie et Saliha

Merci pour votre soutien.

A mon promoteur et mes encadreurs.

A tous mes amis et collègues.

Et à tous ceux qui ont contribué de près et de loin pour la réussite de ce travail, je vous remercie.

Sidali

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE I: RAPPELS SUR LE PARODONTE SAIN ET PATHOLOGIQUE	3
<i>I.1 DEFINITION DU PARODONTE.....</i>	<i>4</i>
<i>I.2 PARODONTE SAIN.....</i>	<i>4</i>
<i>I.2.1 Parodonte superficiel.....</i>	<i>5</i>
I.2.1.1 La gencive.....	5
a) Gencive marginale.....	5
b) La gencive inter dentaire ou gencive papillaire	6
c) La gencive attachée, ou gencive adhérente.....	6
La muqueuse alvéolaire.....	6
<i>I.2.2 Parodonte profond.....</i>	<i>8</i>
I.2.2.1 L'os alvéolaire.....	8
I.2.2.2 Le cément.....	8
I.2.2.3 Le desmodonte	9
<i>I.3 LES MALADIES PARODONTALES</i>	<i>12</i>
<i>I.3.1 Les gingivites</i>	<i>12</i>
<i>I.3.2 Parodontites.....</i>	<i>14</i>
<i>I.3.3 Les facteurs étiologiques de maladies parodontales.....</i>	<i>17</i>
a) Les bactéries : la plaque bactérienne ou biofilm.....	18
b) La réponse de l'hôte	18
<i>I.3.4 L'examen parodontal.....</i>	<i>19</i>
a) Le sondage	19
b) Le saignement au sondage.....	20
c) Les examens complémentaires	20
<i>I.3.5 Maladies parodontales et maladies systémiques.....</i>	<i>21</i>
<i>I.3.6 Les facteurs de risques des maladies parodontales</i>	<i>22</i>
CHAPITRE II: 24	
<i>II.1 LES OBJECTIFS DES CLASSIFICATIONS PARODONTALES.....</i>	<i>25</i>
<i>II.2 L'INTERET DES CLASSIFICATIONS PARODONTALES</i>	<i>25</i>
<i>II.3 CRITERES DE BASE DES CLASSIFICATIONS PARODONTALES</i>	<i>25</i>
<i>II.3.1 Selon l'état de la lésion.....</i>	<i>25</i>
<i>II.3.2 Les lésions élémentaires dominantes</i>	<i>26</i>
<i>II.3.3 Le processus pathologique responsable.....</i>	<i>26</i>
<i>II.3.4 Mode évolutif.....</i>	<i>26</i>
<i>II.3.5 Critère anatomique</i>	<i>27</i>
<i>II.3.6 Critères étiologiques :.....</i>	<i>27</i>
<i>II.4 L'HISTORIQUE DES CLASSIFICATIONS DES MALADIES PARODONTALES</i>	<i>27</i>
<i>II.4.1 Les classifications de 1870 à 1920.....</i>	<i>28</i>
<i>II.4.2 Les classifications de 1920 à 1970.....</i>	<i>28</i>

II.4.2.1	Classification de l'AAP "l'Académie Américaine de Parodontologie"1957	28
II.4.3	<i>Les classifications de 1970 à 1999</i>	29
II.4.3.1	Classification de Glickman 1972 : Tableau 2 classification de Glickman [11]	29
II.4.3.2	Classification AAP World Workshop 1989	30
II.4.3.3	Classification de Charon et Suzuki 1993 :.....	30
II.4.3.4	La classification de 1999 ARMITAGE	31
II.4.4	<i>Classification des maladies parodontales Armitage (1999) :</i>	32
II.4.5	<i>Limites de la classification de l'AAP de 1999 :</i>	33

CHAPITRE III: 35

III.1	<i>CLASSIFICATIONS DES MALADIES ET AFFECTIONS PARODONTALES ET PERI-IMPLANTAIRES</i>	36
III.1.1	<i>Santé parodontale et maladies gingivales</i>	36
III.1.1.1	Santé gingivale et gingivites induites par la plaque.....	37
III.1.1.2	Gingivites induites par la plaque	38
III.1.1.3	Maladies gingivales non induites par la plaque	39
III.1.2	<i>Parodontites</i>	41
III.1.2.1	Les stades	46
III.1.2.2	Les grades	47
III.1.2.3	Les facteurs de risques	47
III.1.2.4	Comment réaliser le diagnostic de parodontite?.....	47
III.1.2.5	Quelques questions se sont posées au groupe d'experts	48
III.1.2.6	Les maladies parodontales nécrotiques	49
III.1.2.7	L'abcès parodontal	50
III.1.3	<i>Associations systémiques</i>	53
III.1.3.1	Maladies ayant IMPACT MAJEUR sur le parodonte	54
III.1.3.2	Maladies et consommations ayant un IMPACT VARIABLE sur le parodonte.....	55
III.1.3.3	Maladies ayant un effet sur le parodonte en l'ABSENCE DE PARODONTITE	55
III.1.4	<i>Classification des récessions gingivales (caïro)</i>	56
III.1.5	<i>Autres classifications</i>	57
III.1.5.1	Classification des forces occlusales traumatiques sur le parodonte.....	57
III.1.5.2	Classification des facteurs modifiants ou prédisposant pouvant affecter le parodonte lié aux dents et aux prothèses.....	57
III.1.6	<i>Santé péri-implantaire.</i>	58
III.1.7	<i>Mucosite péri-implantaire</i>	58
III.1.8	<i>Péri-implantite :</i>	59
III.2	<i>COMMENT FAIRE ?</i>	59

CHAPITRE IV: 61

IV.1	<i>CAS CLINIQUE 1</i>	62
IV.2	<i>CAS CLINIQUE 2 [13]</i>	64
IV.3	<i>CAS CLINIQUE 3</i>	67
IV.4	<i>CAS CLINIQUE 4</i>	70
IV.5	<i>CAS CLINIQUE 5</i>	74

<i>IV.6 THERAPEUTIQUES PARODONTALES</i>	77
DISCUSSION	80
CONCLUSION	83
RESUME	84
BIBLIOGRAPHIE	85

LISTE DES FIGURES

Figure I-1 les structures parodontales.....	4
Figure I-2 Gencive saine	5
Figure I-3 la muqueuse alvéolaire [8]	7
Figure I-4 coupe sagittale d une dent et son parodonte	7
Figure I-5 la composition de l appareil d attache [13].....	10
Figure I-6 Gingivite hypertrophique	13
Figure I-7 Niveau d'attache clinique dans le cas d'accroissement gingival et de récession gingivale[13].....	15
Figure III-2 Santé parodontale et maladies et affections gingivales sur parodonte intact ou réduit [13].....	38
Figure 12 Examen clinique et radiologique.....	65
Figure 13 Recommandations Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, 2002	77

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 classification de AAP 1957 [15].....	28
Tableau 2 classification de Glickman [11].....	29
Tableau 3 Classification de Charon et Suzuki 1993 [11].....	30
Tableau 4 Les modifications apportées par la classification de Armitage 1999 [11].....	32
Tableau 5 Santé parodontale et maladie gingivale	37
Tableau 6 : Classification des conditions saines et pathologiques des tissus parodontaux et periimplantaire en 2017.....	42
Tableau 7 Classification des parodontites en fonction des stades définis par la sévérité (selon le niveau de perte d'attache inter dentaire, la perte osseuse radiographique et la perte dentaire) la complexité, l'étendue et la distribution [16].....	43
Tableau 8 Classification des parodontites en fonction des grades	44
Tableau 9 Classification des parodontites selon les grades en fonction des caractéristiques biologiques incluant l'évidence ou le risque d'une progression rapide, d'une réponse anticipée au traitement et des effets sur la santé générale.....	45
Tableau 10 : Classification des maladies parodontales nécrotiques (NPD).....	50
Tableau 11 : Classification des abcès parodontaux basée sur les facteurs étiologiques.....	52
Tableau 12 Classification des lésions endo-parodontales	53
Tableau 13 : Classification des affections muco-gingivales (phénotype gingival) et récessions gingivales [2].....	56
Tableau 14 Classification des forces occlusales traumatiques sur le parodonte[2].	57
Tableau 15 Facteurs dentaires [2].	57
Tableau 16 Facteurs prothétiques[2]	58
Tableau 17 L'espace biologique = système d'attache supra-crestal (SASC).....	59
Tableau 18 Cas clinique [gingivite]	62
Tableau 19 Cas clinique 1 parodontite [2]	64
Tableau 21 Cas clinique 4	70
Tableau 22 Cas clinique 5	74

LISTE DES ABREVIATIONS

AAP : l'Académie Américaine de Parodontologie

ANAES : Recommandations Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé

EFP : l'égide de la Fédération Européenne de Parodontologie

NG : gingivite nécrotique

NP : parodontite nécrotique

NS : stomatite nécrotique

NPD : maladie parodontale nécrotique

MP : maladie parodontale

RAS : rien a signalé

INTRODUCTION GENERALE :

Les maladies parodontales sont des maladies multifactorielles qui rendent le diagnostic plus difficiles. Ce sont des processus pathologiques affectant les tissus de soutien de la dent (parodonte) et sont considérées comme des infections locales bénignes qui ne peuvent se développer que chez certains sujets au système de défense particulier et assez susceptibles [1]. La classification des maladies parodontale permet de définir les différentes formes cliniques des maladies parodontales, à partir d'un certain nombre d'éléments cliniques, radiologiques, d'examens bactériens et médicaux. Ces éléments permettent d'établir un diagnostic parodontal qui permettra d'envisager un plan de traitement. En raison de l'hétérogénéité clinique des maladies parodontales, de nombreuses classifications ont été établis dont le but est l'établissement d'un diagnostic précis qui permettrait aux cliniciens de mieux cibler la thérapeutique parodontale et aux chercheurs de bien définir les cas en matière de la recherche parodontale[2].

Dans le domaine des classifications des maladies parodontales, des évolutions et révolutions se sont succédé depuis 1746 quand Pierre Fauchard a décrit pour la première fois les symptômes cliniques d'une parodontite [3] .

Depuis, plusieurs classifications des maladies parodontales ont été établies, faisant l'objet de contestations de révisions et de remplacement sans toutefois arriver à une classification définitive et logique, étant donné la diversité des formes clinique et la recherche étiologique qui n'a pas révélé tous ses secrets.

À nos jours, une nouvelle classification des conditions saines et pathologiques en parodontologie et en implantologie a été publiée (Caton et al. 2018), et adoptée après la réunion mondiale organisée, en 2017, à Chicago par la Fédération européenne en parodontologie(AAP). Des experts du monde entier ont travaillé depuis 2015 sur 19 publications de synthèse couvrant la parodontologie et l'implantologie. Leur but était d'actualiser, de compléter et d'étendre aux conditions péri-implantaires la classification de 1999 (Armitage)[2].

L'objectif de ce travail est d'étudier la praticité de la nouvelle classification, traiter un certain nombre de critères, puis de la comparer à celle d'Armitage 1999.

Est-ce que la nouvelle classification des maladies parodontales établie après la réunion de consensus mondial organisé par FEP et AAP en 2017 est pratique en usage quotidien ?

CHAPITRE I:
RAPPELS SUR LE
PARODONTE SAIN ET PATHOLOGIQUE

I.1 Définition du parodonte

Du grec, para : autour de, et odontos : dent le parodonte est constitué par l'ensemble des tissus qui entourent et soutiennent la dent [4].

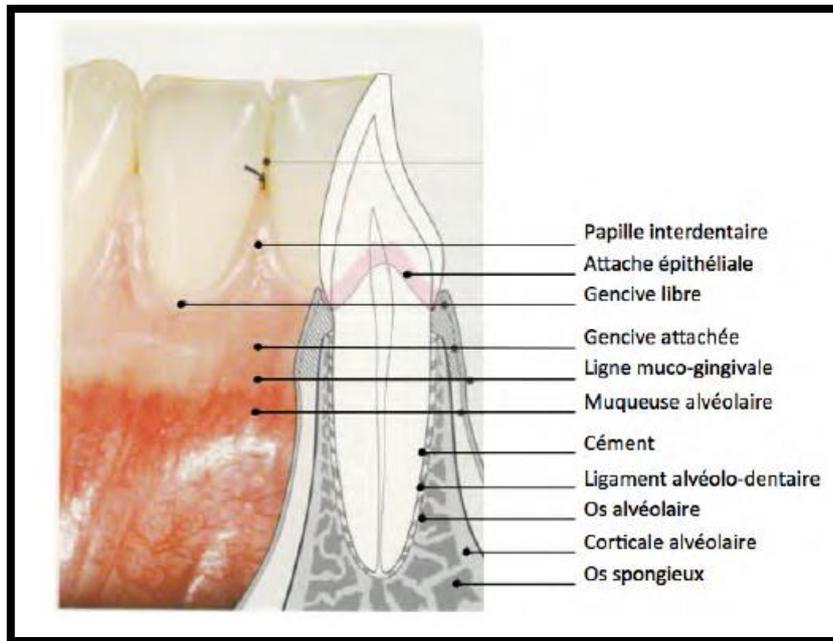


Figure I-1 les structures parodontales

I.2 Parodonte sain

Les 4 constituants du parodonte sont :

- La gencive [Parodonte superficiel] ;
- L'os alvéolaire [parodonte profond] ;
- Le cément [Parodonte profond] ;
- Le desmodonte ou ligament alvéolo-dentaire [parodonte profond] ;
- Des éléments nerveux (récepteurs parodontaux ou propriocepteurs desmodontaux, récepteurs algiques, fibres nerveuses) ;
- Des vaisseaux sanguins (artérioles, veinules) [5] ;

I.2.1 Parodonte superficiel

I.2.1.1 La gencive

La gencive est la fibro muqueuse qui recouvre l'os alvéolaire. Elle représente la partie la plus révélatrice de l'état parodontal. La gencive saine est de couleur rose pâle, le liseré gingival doit suivre de façon harmonieuse le collet de la dent sur tout son pourtour. La gencive saine est ferme et à l'aspect d'une peau d'orange [surface finement granitée au niveau de la gencive attache]. Elle ne présente aucun œdème, ni saignement, ni ulcération [6].



Figure I-2 Gencive saine

Aspect clinique d'une gencive saine

- ✓ **Couleur** : rose corail uniforme ;
- ✓ **Contour** : régulier et suit harmonieusement la forme des dents ;
Le bord marginal présente un biseau franc et net ;
- ✓ **Consistance** : ferme et élastique ;
- ✓ **Texture** : sa surface est granitée ou piquetée en peau d'orange [GA] ;
- ✓ **Volume** : non augmente ;

La gencive est divisée en 3 parties

La gencive libre :

a) Gencive marginale

C'est une mince bandelette, plate, lisse et brillante, d'environ 1 mm de large, comprise entre le bord libre de la gencive et le sillon marginal qui marque le début de la gencive

adhérente. La gencive libre sertit la région cervicale des dents par la jonction gingivo-dentaire. Le sillon gingival ou sulcus, ou encore sillon gingivo-dentaire, s'étend sur une profondeur variant de 0,5 à 2 mm. Le sillon gingival est fermé à sa base par l'attache épithéliale ou épithélium de jonction : c'est la jonction ou attache de l'épithélium sur un tissu minéralisé dentaire qui peut être le cément, l'émail, ou plus rarement la dentine. L'attache épithéliale sépare les tissus du parodonte sous-jacent (conjonctif de la gencive, cément, os alvéolaire et desmodonte) du milieu buccal septique (salive et flore microbienne) [7].

b) La gencive inter dentaire ou gencive papillaire

Située sous les points de contact dentaires, est délimitée par les 2 papilles linguales et vestibulaires. Elle est appelée col inter dentaire au niveau des faces proximales des dents [7].

c) La gencive attachée, ou gencive adhérente

De hauteur très variable, elle est fermement adhérente au tissu osseux alvéolaire sous-jacent par des fibres collagènes. Elle a un aspect granité en « peau d'orange » de couleur rose pâle. L'absence de gencive attachée signifie une maladie parodontale.

La hauteur de gencive attachée varie d'une zone à l'autre de la cavité buccale de 0,5 à 0,9 mm et d'individu à l'autre [7].

La muqueuse alvéolaire

La muqueuse alvéolaire est plus rouge que la gencive, car elle est plus fine, les vaisseaux sont donc plus visibles, et de sa minceur. De petits vaisseaux sanguins peuvent être visibles. La gencive se termine au niveau de la jonction mucogingivale et se continue du côté alvéolaire par la muqueuse alvéolaire qui recouvre la face interne des lèvres et des joues. Du côté lingual, la gencive se continue par la muqueuse du plancher buccal [7].

Dans l'arcade maxillaire, la gencive palatine ne fait pas place à la muqueuse alvéolaire, mais demeure contiguë à la muqueuse masticatoire du palais dur [8].

Muqueuse alvéolaire :



Aspect facial



Aspect palatin

Figure I-3 la muqueuse alvéolaire [8]

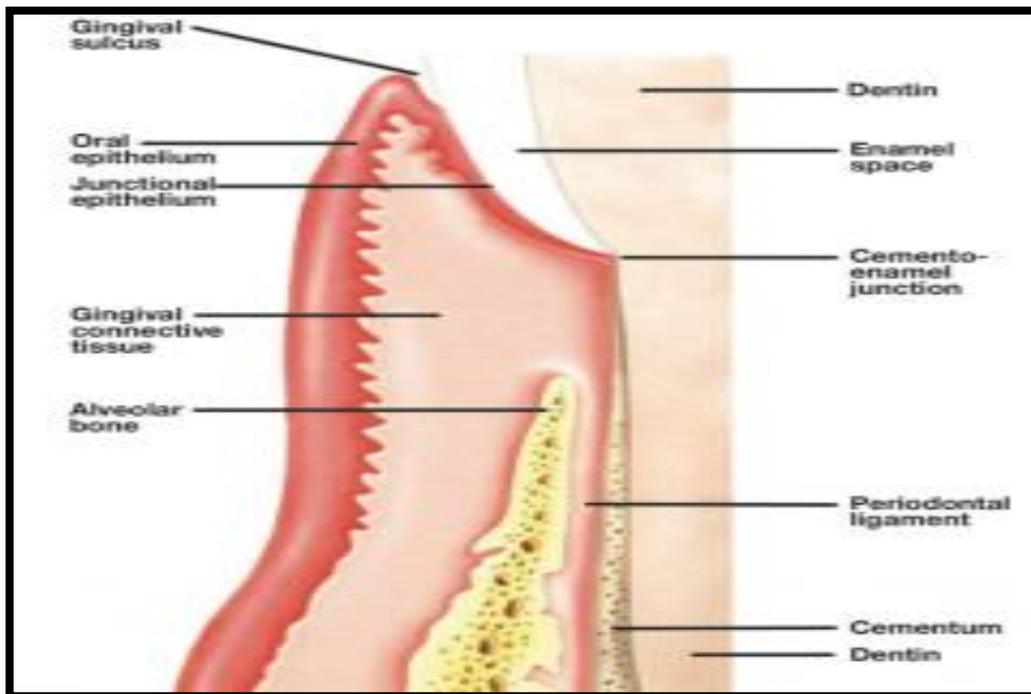


Figure I-4 coupe sagittale d'une dent et son parodonte [17]

I.2.2 Parodonte profond

I.2.2.1 L'os alvéolaire

L'os alvéolaire est dénommé aussi procès alvéolaires ou os parodontal, qui est une extension des os maxillaire et mandibulaire et supporte les alvéoles dentaires dans lesquelles les racines dentaires sont logées et maintenues par l'intermédiaire des fibres ligamentaires de Sharpey. L'os alvéolaire naît, vit et meurt avec la dent. Sa crête se situe à environ 2 mm de la jonction émail/cément. Il est constitué par de l'os compact, interne et externe, bordant l'os spongieux. Le périoste (membrane blanchâtre et fibreuse) recouvre la surface externe de l'os, son rôle est très important, car c'est un tissu ostéogène. Quand l'os alvéolaire disparaît, il reste l'os basal [9] .

I.2.2.2 Le ciment

Le ciment bien qu'il recouvre la racine, est considéré comme faisant partie du parodonte. C'est un tissu minéralisé (45 % de sels minéraux) qui recouvre la racine dentaire d'une couche interrompue d'épaisseur croissante du collet à l'apex. C'est un tissu dur minéralisé d'origine conjonctive (dérive du follicule fibreux). L'apposition de ciment se fait tout au long de la vie de façon intermittente. Il joue un rôle dans la protection de la dentine : des phénomènes d'hyperesthésie du collet apparaissent lorsque la dentine n'est plus protégée par le ciment. Le ciment est un tissu calcifié analogue à l'os. Sous l'effet de stimulations fonctionnelles, il peut, comme l'os, subir des remaniements (résorption, apposition). Le ciment permet l'accrochage du ligament parodontal, de l'os alvéolaire à la racine de la dent par les fibres desmodontales de Sharpey qui sont fixées au ciment et à l'os alvéolaire. Le ciment assure donc l'attache et la fixation de la dent.

Il existe 3 types de jonction amélo-cémentaire :

- ✓ Le ciment recouvre l'email sur une courte distance, sur 60 des dents ;
- ✓ Le ciment affronte directement l'email, sur 30 des dents ;
- ✓ Le ciment ne rentre pas en contact avec l'email, sur 10 des dents ;

Il existe 2 types de ciments [9]:

- ✓ Ciment acellulaire ou fibrillaire ou primaire
 - 2/3 cervicale de la racine ;
 - Le plus minéralisé ;
 - Cellules bordantes (cémentoblastes) ;
- ✓ Ciment cellulaire ou secondaire
 - 1/3 apicale ;
 - Moins minéralisé ;
 - Inclusions cellulaires (cémentocytes) et cellules bordantes (cémentoblastes) ;
 - Adulte: ciment de réparation ;

I.2.2.3 Le desmodonte

Le desmodonte est également appelé ligament parodontal, ligament alvéolo-dentaire ou périodonte. Le desmodonte sert de suspension et d'amortisseur à la dent. Les fibres desmodontales assurent la fixation de la dent à l'os alvéolaire. C'est une articulation très peu mobile : amphiarthrose. C'est un tissu conjonctif constitué par tout un réseau de fibres orientées, dont les plus importants les fibres de Sharpey, groupées en faisceaux, qui sont ancrées dans le ciment par une extrémité et dans l'os alvéolaire par l'autre. Le desmodonte comble l'espace existant entre la racine et l'os alvéolaire. Son rôle majeur est de fixer les dents dans leur alvéole et de supporter les forces auxquelles elles sont soumises pendant la fonction de mastication, et les para fonctions, bruxisme, etc. Le desmodonte est fortement innervé et irrigué par la circulation sanguine.

Les cellules du ligament interviennent donc dans la formation et la résorption des tissus, ce qui survient lors d'un déplacement physiologique des dents, dans l'adaptation du parodonte aux forces occlusales et dans la cicatrisation des lésions. Le réseau vasculaire et lymphatique apporte les nutriments et élimine les métabolites des tissus mous desmodontaux et d'une partie de la gencive. Les éléments nerveux suivent généralement le trajet des canaux vasculaires et lymphatiques, fournissant, d'une part, la stimulation pour les composants musculaires des parois vasculaires, et d'autre part, la perception sensorielle [10].

Innervation sensitive du parodonte

On distingue quatre types de terminaisons parodontales :

- Terminaisons libres à la surface du ciment (sur toute la hauteur de la racine) : nocicepteurs et mécanorécepteurs ;
- Une sorte de corpuscules de Ruffini (apex dentaire) : mécanorécepteurs ;
- Terminaisons en forme d'anse ou d'anneau (zone de l'hypermochlion) : rôle inconnu ;
- rares terminaisons en aiguille entourée d'une capsule fibreuse (apex dentaire) : rôle non décrit [5] ;

Vascularisation du parodonte

Même lorsqu'ils sont sains, les tissus parodontaux sont richement vascularisés. C'est particulièrement le cas du ligament parodontal.

Les principaux vaisseaux irriguant le procès alvéolaire et le parodonte sont :

- Au maxillaire, les artères alvéolaires postérieures et antérieures, l'artère Infra orbitale et l'artère palatine,
- A la mandibule, l'artère mandibulaire, l'artère mentale, l'artère buccale et l'artère faciale [5].

L'espace biologique

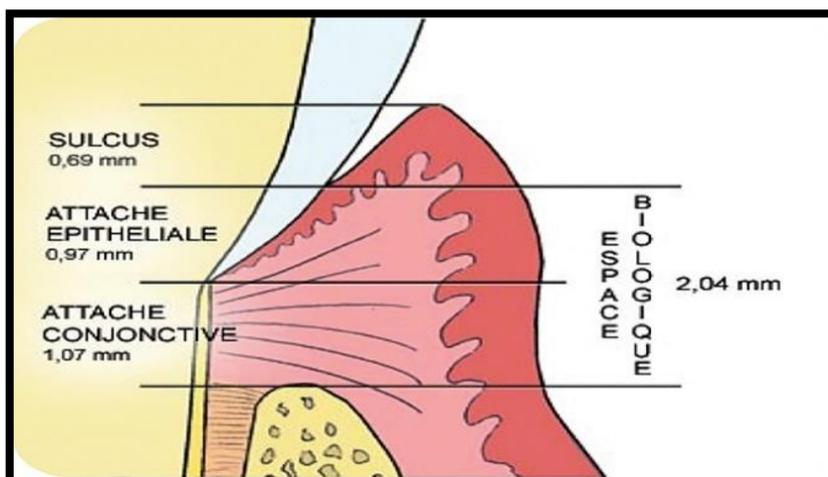


Figure I-5 la composition de l'appareil d'attache [13]

Un espace biologique est constitué d'un épithélium de jonction mesurant approximativement 0,97 mm et d'une attache conjonctive mesurant approximativement 1,07 mm. De plus, un sillon gingival, ou sulcus, se trouve sous le bord libre de la gencive libre, mesure en moyenne 0,69 mm, et il est généralement considéré comme sain lorsqu'il mesure moins de 3 mm de profondeur [11].

Biotype/phénotype parodontal

- ✓ Gencive plate ;
- ✓ Gencive festonnée ;
- ✓ Gencive avec un festonne prononcé ;

C'est la hauteur mesurée du sommet de l'os inter-proximal jusqu'au sommet du rebord marginal osseux, projeté sur l'axe de la dent. Les mensurations sont les suivantes :

- ✓ Gencive plate= 2,1mm ;
- ✓ Gencive festonnée= 2,8mm ;
- ✓ Gencive avec festonne prononcée= 4,1mm ;

En 1997, Muller et Eger ont proposé une classification basée sur l'épaisseur gingivale (au niveau du fond des sulcus), la hauteur de la gencive, la profondeur du sondage et le type de dent. Trois phénotypes ont été décrits :

- ✓ Phénotype A : hauteur normale de la gencive (environ 4 mm), épaisseur normale (environ 1 mm) et rapport largeur/longueur de couronne clinique normale ;
- ✓ Phénotype B : gencive plus haute (plus de 6 mm), plus épaisse (en moyenne 1,24 à 1,79 mm) avec des dents carrées par rapport au phénotype A ;
- ✓ Phénotype C : hauteur et épaisseur gingivales identiques au phénotype A avec des dents plus carrées par rapport au phénotype B [12].

Le rôle du parodonte

- ✓ Solidariser la dent à l'os sous-jacent ;
- ✓ Remodeler les structures soumises aux modifications dues à la fonction et à l'âge ;
- ✓ Assurer des barrières de défenses efficaces (attache épithéliale, la cavité buccale étant un milieu septique) [1] ;

I.3 Les maladies parodontales

Le terme de maladies parodontales regroupe les états inflammatoires d'origine infectieuse localisés au niveau des tissus de soutien de la dent, le parodonte. Les maladies parodontales regroupent donc différentes maladies. Les lésions causées par ces inflammations peuvent aboutir à la perte de la dent (Ioe et coll 1986), la composante inflammatoire résulte d'une agression microbienne modulée par la réponse de l'hôte.

Les inflammations du parodonte regroupent deux entités cliniques, la gingivite et la parodontite.

Les gingivites est une maladie inflammatoire limitée aux tissus marginaux du parodonte causée par un biofilm poly microbien n'entraînant pas de perte d'attache parodontale. la parodontite est une maladie inflammatoire de l'ensemble du parodonte (attache parodontale, gencive marginale, ligament parodontal, os et cément) causée par un biofilm poly microbien entraînant une perte progressive d'attache parodontale pouvant aboutir à la perte des dents en absence de traitement approprié [11].

I.3.1 Les gingivites

Les gingivites se définissent comme une inflammation de la gencive. Elles se traduisent par un érythème, un saignement, un œdème localisé et une sensibilité gingivale. Elles sont principalement provoquées par une accumulation de substances drivées de la plaque microbienne au niveau du sulcus, mais pas uniquement.

Les stades du développement des gingivites ont été décrits histologiquement et rapportés par PAGE ET SCHOEDER (1976)

Ils ont ainsi défini quatre stades histo-pathologique des modifications de l'inflammation parodontale :

- La lésion gingivale initiale ;
- La lésion gingivale précoce ;
- Une lésion gingivale établie ;
- La lésion parodontale avancée et les parodontites ;

Les gingivites évoluent en 3 stades. Généralement, lors de l'examen d'un patient, celui-ci présentera une gingivite de stade de la lésion établie, qui apparaît en deux à trois semaines après le début de l'accumulation de la plaque bactérienne. Ce stade peut demeurer stable pour des périodes de temps prolongées ou évoluer vers un état de parodontite.

En règle générale, la reprise de l'hygiène buccodentaire est l'élimination de facteur de rétention de plaque (tartre, couronne inadapté au niveau cervical, amalgame débordant...) entraineront un retour Ad integrum à l'état initial. Les lésions provoquées par les gingivites sont généralement réversibles.

Cependant, une gingivite non traitée peut se transformer en parodontite de fait de l'approfondissement du sulcus et de la colonisation bactérienne sous gingivale qui créent de véritables poches parodontales (principal signe de la parodontite).

Bien que les gingivites induites par la plaque bactérienne représentent la teinte gingivale la plus fréquente, différents facteurs systémiques peuvent favoriser leur survenant .Il peut s'agir de modification hormonale comme lors de la puberté, de cycle menstruelle ou au cours de la grossesse, d'un diabète non équilibré, ou de la prise de médicament (immunosuppresseur tel que cyclosporine A, ou certain anticonvulsivant comme phénytoïne [11].



Figure I-6 Gingivite hypertrophique

La gingivite est donc une affection généralement réversible, limitée au parodonte superficiel, et le point fondamental est qu'il n'existe pas de perte d'attache épithélio conjonctif.

I.3.2 Parodontites

La parodontite est une atteinte du parodonte par une flore pathogène caractérisée par une réponse inflammatoire menant à la destruction des tissus du support de la dent. L'accumulation d'une plaque dentaire à la surface de la dent peut être limitée au stade gingivite pendant des périodes prolongées, cependant, certaines personnes peuvent présenter une migration apicale de l'attache épithéliale, une destruction du collagène de l'attache conjonctive de la gencive ainsi qu'une résorption de l'os de support. La parodontite progresse à une vitesse lente à modérer, avec possible alternance de périodes de repos et périodes d'exacerbation de destruction parodontale (Linde et Coll 1999).

La perte d'attache clinique est le résultat des épisodes de progression de la parodontite. Cette perte d'attache peut se superposer à une récession de la gencive marginale. Dans ce cas, la profondeur de la poche parodontale peut demeurer constante. Dans le cas contraire, la gencive libre demeure à un niveau stable, mais la profondeur de la poche parodontale augmente, entraînant ainsi une augmentation de la charge bactérienne et la création de l'espace anaérobie particulièrement propice à la croissance et la prolifération de certaines bactéries appelées parodontopathogènes [11].

La perte d'attache est le signe cardinal des parodontites, elle se manifeste par:

- Une perte d'attache clinique;
- Une perte d'os alvéolaire évaluée radiographiquement ;
- La présence de lésions parodontales supra ou infra-osseuses ;
- Des saignements gingivaux ;

Afin de mesurer ces caractéristiques, les indices cliniques suivants sont utilisés :

- Niveau d'attache clinique (NA) : c'est la distance en millimètres entre la jonction amélocémentaire (JAC) et l'extrémité de la sonde parodontale dans la poche parodontale.
- Profondeur de sondage (PS) : c'est la distance en millimètres entre le bord marginal de la gencive et la sonde parodontale dans la poche parodontale.
- Distance gencive marginale (DGM) : distance en millimètres entre la JAC et le bord marginal de la gencive. Elle est négative lorsque le bord marginal de la gencive

coronaire à la JAC (accroissement gingival) et positive lorsque le bord marginal de la gencive est apical à la JAC (récession gingivale).

Le niveau d'attache clinique (NA) sera égal à la profondeur de sondage (PS) plus moins la distance gencive marginale (DGM) : on additionnera les deux dans le cas de récession gingivale et on soustraira le DGM dans le cas d'œdème gingival.

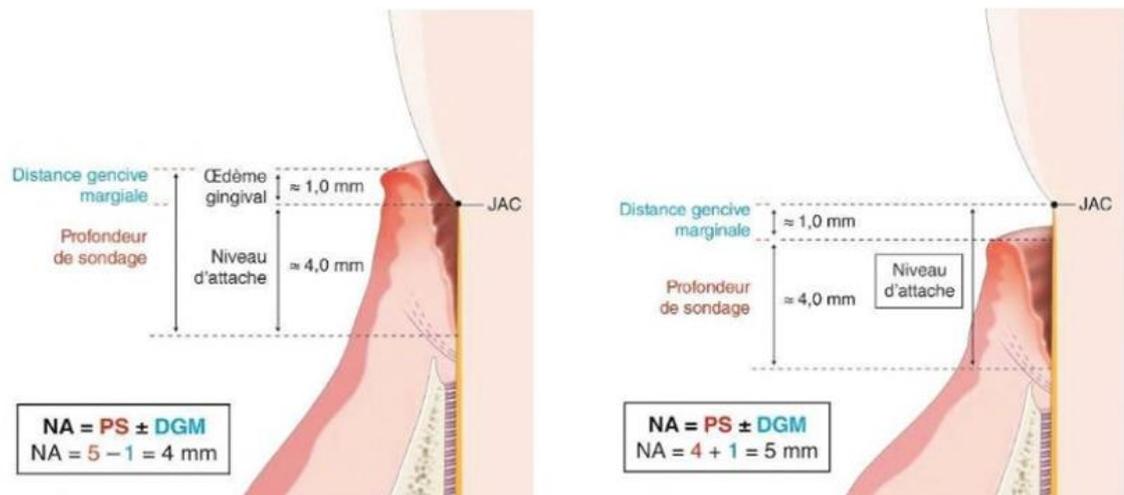


Figure I-7 Niveau d'attache clinique dans le cas d'accroissement gingival et de récession gingivale [13]

Source : Bouchard, Parodontologie et dentisterie implantaire. Volume 1. Médecine parodontale, 2014

Les indices PPD et CAL sont les équivalents anglo-saxons de PS et NA :

- PPD: Probing pocket depth ;
- CAL : Clinical attachment level.

Les indices BOP et PI seront également utilisés au cours de ce travail :

- BOP : Bleeding on probing (pourcentage de sites avec saignement au sondage)
- PI: Plaque index (pourcentage de sites avec présence de plaque dentaire) [13].

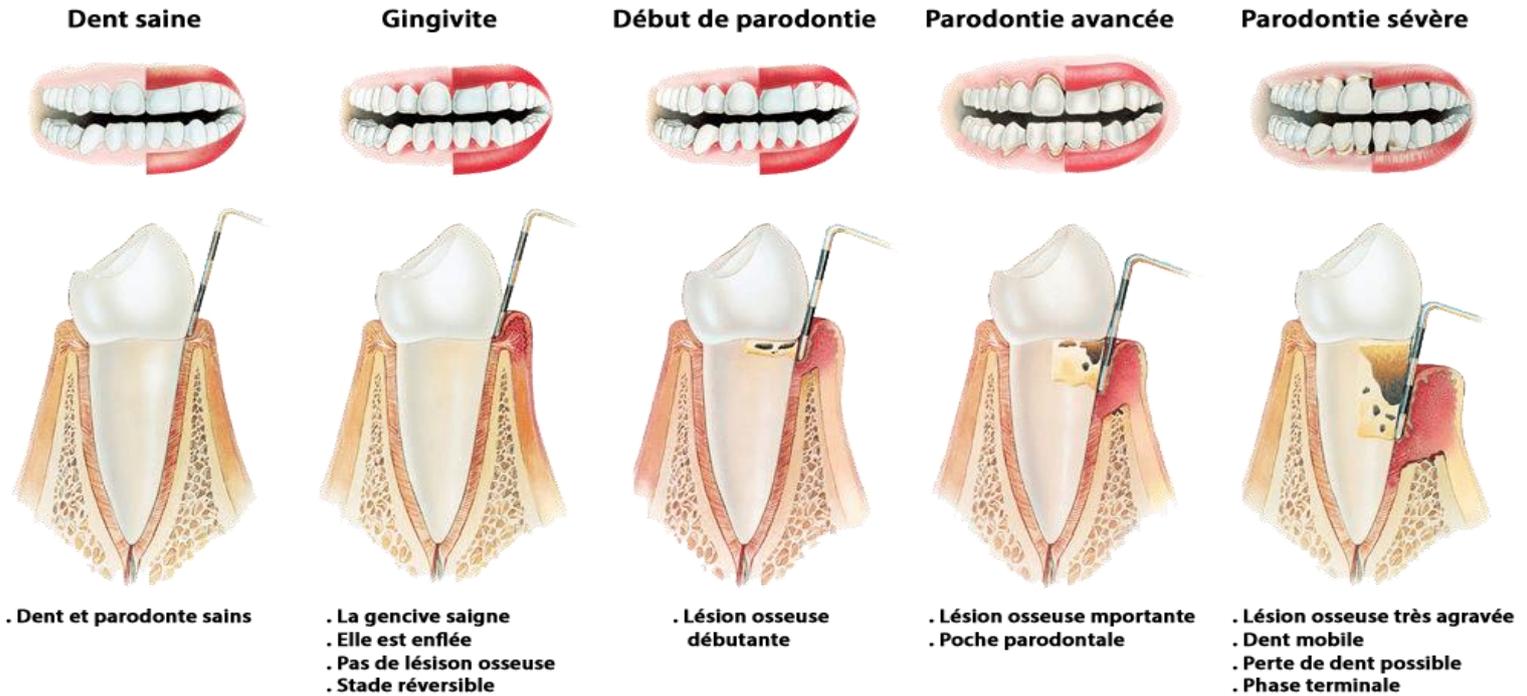


Figure I-8 Une fiche explicative des maladies parodontales[18]

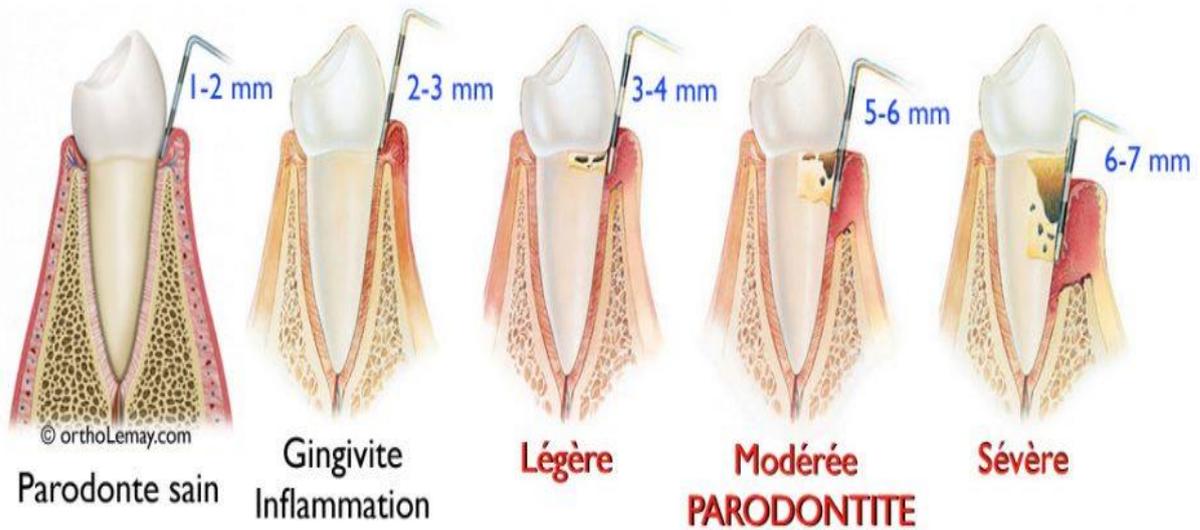


Figure I-9 La maladie parodontale et la perte d'attache[18]

Concernant les parodontites

- La parodontite **chronique** sera :
 - **Localisée** si moins de 30% des sites sont atteints ;
 - **Généralisée** si plus de 30% des sites sont atteints ;

L'atteinte sera définie comme :

- **Légère** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 1 à 2 mm ;
 - **Modérée** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 3 à 4 mm ;
 - **Sévère** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 5 mm.
- La parodontite **agressive** sera :
 - **Localisée** si l'atteinte concerne les premières molaires et incisives ;
 - **Généralisée** si d'autres dents sont atteintes. L'atteinte sera définie comme :
 - **Légère** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 1 à 2 mm ;
 - **Modérée** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 3 à 4 mm ;
 - **Sévère** si plus de 30% des sites présentent une perte d'attache supérieure à 5 mm [13] ;

I.3.3 Les facteurs étiologiques de maladies parodontales

Le déclenchement de la maladie parodontale demeure un sujet de débat. La présence de bactéries pathogènes, bien qu'essentielle, suffit de déclencher une gingivite, mais n'est pas suffisante à elle seule pour engendrer des états de parodontite. Des facteurs reliés à l'hôte sont des éléments importants qui contribuent à la destruction des tissus du parodonte. Plusieurs études font état de susceptibilité génétique et environnementale à la parodontite chronique ou agressive (Heitz-Mayfield, 2005, Kinane et al., 2006, Stabholz et al., 2010).

Les maladies parodontales sont donc le résultat d'interaction du biofilm avec l'épithélium gingival et de la réponse de l'hôte [11].

a) Les bactéries : la plaque bactérienne ou biofilm

L'étiologie des maladies parodontales est bactérienne, et plus précisément polybactériennes. Ces bactéries sont regroupées au sein de la plaque bactérienne ou biofilm, qui est une partie intégrante de l'écosystème parodontal [La plaque bactérienne est définie comme étant un agrégat jaune terne extrêmement polymorphe, constituée de bactéries aérobies et anaérobies en prolifération active, et de petites quantités de leucocytes, de macrophages, et des cellules desquamées. Le tout baignant dans une matrice visqueuse inter bactérienne riche en polysaccharides et en glycoprotéines. Elle est intimement adhérente aux surfaces dentaires, aux restaurations prothétiques et au tartre, et ne peut être éliminée que par un nettoyage mécanique.]. En effet, des centaines de bactéries différentes colonisent la surface dentaire (émail et ciment), la gencive, le sulcus et les poches parodontales. Parmi elles, on retrouve des bactéries bénéfiques pour l'hôte, mais également des bactéries pathogènes, cohabitant dans un équilibre précaire. La parodontite résulte d'un déséquilibre de cet écosystème.

Les bactéries du biofilm sont associées en complexe dont la présence est plus au moins corrélée à la santé ou à la maladie. Les bactéries les plus associées aux parodontites sont celles du complexe rouge, c'est-à-dire *P.gingivalis*, *T.forsythemsis*, et *T.denticola*. Il faut également citer le cas particulier d'*A.actinomycetemcomitans* qui n'appartient pas à un complexe précis, mais qui est fortement associé à certaines formes de parodontites [11].

b) La réponse de l'hôte

En réponse au biofilm, pour faire face à d'éventuelles agressions, oppose dans un premier temps toute une série de mécanismes de défense innée, non spécifique. Le maintien de l'homéostasie parodontale est tributaire de ces moyens de contrôle. De leur côté, les bactéries pathogènes, pour échapper à ce contrôle, ont élaboré divers moyens de contournement, reposant sur des systèmes de défense spécifique à chaque espèce.

Lorsque l'hôte ne peut contenir une invasion bactérienne par une réponse immédiate, il met en place d'autres mécanismes de défense (immunité acquise), augmente la réponse inflammatoire et recrute des cellules de l'immunité innée et acquise sur les lieux de l'infection (Madiamos, 2005) [11].

I.3.4 L'examen parodontal

Le diagnostic parodontal repose sur le recueil de nombreux paramètres, comme l'anamnèse générale et locale, l'examen clinique des tissus mous, le sondage, le relevé des mobilités dentaires, les examens complémentaires,... etc [11].

a) Le sondage

Au cours de l'examen parodontal, le clinicien utilise une sonde millimétrique et arrondit ses mesures au millimètre supérieur. La profondeur de sondage du sulcus ou de la poche et la perte d'attache clinique sont des mesures cliniques standards utilisées pour évaluer la maladie parodontale.

La profondeur de la poche correspond à la distance entre le bord marginal de la gencive et la partie apicale de sulcus. C'est un des paramètres exploités pour déterminer la présence ou non d'un site de maladie.

La perte d'attache clinique correspond à la distance exprimée en millimètre entre la jonction email ciment (JEC) et la partie apicale du sulcus ou la poche parodontale. Elle permet de quantifier les dommages antécédents subis par le parodonte.

Ces mesures peuvent cependant être faussées par la position de la dent ou par une tuméfaction de la gencive marginale fréquemment observée lors des processus inflammatoires associés à la gingivite ou à la parodontite. De plus, certaines situations qui ne découlent pas de l'accumulation du biofilm bactérien mènent à une perte d'attache (par exemple : récession associée à un brossage traumatique).

Par ailleurs, une parodontite traitée peut donner le même niveau d'attache clinique qu'une parodontite chronique non traitée.

Le niveau d'attache clinique est donc un élément parmi d'autres qui mène au diagnostic clinique de parodontite.

b) Le saignement au sondage

Un sillon gingival sain ne saignera pas lors d'un sondage doux. En revanche, le saignement au sondage (BOP) est associé à la présence d'un processus inflammatoire au niveau de la gencive marginale. Il est important de noter que la présence de BOP ne permet pas de déterminer si une perte d'attache est en cours. L'absence de BOP est cependant, un indicateur de santé parodontale, même si certaines variations existent.

c) Les examens complémentaires**➤ Examens radiographiques :**

L'examen radiographique est utilisé pour confirmer et étendre les conclusions de l'examen clinique. Dans la pratique clinique en parodontologie, il s'agit d'un examen déterminant pour établir un diagnostic parodontal.

Il regroupe la radiographie panoramique et rétro alvéolaire.

➤ Examens microbiologiques :

Ils évaluent la flore bactérienne présente au niveau du parodonte (associations bactériennes, spécificité bactérienne), leurs finalités étant de localiser et de nommer les bactéries parodontopathogènes, pour évaluer l'efficacité du traitement. Leurs utilisations restent réservées à certaines indications

L'identification bactérienne permet de confirmer le diagnostic de parodontite établi par les examens cliniques et radiographiques. Les objectifs de cette identification peuvent également être d'évaluer la charge bactérienne, d'évaluer la composition de la plaque sous-gingivale en germes pathogènes, d'établir un antibiogramme, et de vérifier l'éradication de ces germes avant traitement complexe correcteur, de régénération, d'implantologie, d'orthodontie.

Les méthodes d'identification bactérienne sont de deux sortes :

1) la culture bactérienne : Elle constitue la méthode conventionnelle de référence, permettant d'identifier des bactéries vivantes et cultivables, en fonction de critères phénotypiques.

2) les sondes nucléiques : Ce sont des méthodes de biologie moléculaire, fondées sur des critères génotypiques, autorisant la mise en évidence d'espèces non cultivables ou d'espèces cultivables à croissance lente et/ou difficile.

➤ Examens biologiques :

Les tests biologiques sont des tests basés sur des prélèvements sanguins (prélèvement de gouttes de sang circulant), salivaires (prélèvement de salive ou écouvillonnage salivaire) ou de fluide gingival.

Leur analyse est centrée sur des marqueurs génétiques susceptibles d'être responsables de l'aggravation de la destruction tissulaire.

I.3.5 Maladies parodontales et maladies systémiques

L'interrelation entre les infections buccales et les maladies systémiques est un sujet de longue date. Depuis une dizaine d'années, on assiste à un intérêt grandissant pour les conséquences systémiques de la parodontite. Quelques études récentes ont conclu que le parodonte représente un facteur de risque pour des maladies systémiques comme le diabète (Chabarry et coll, 2009), les maladies cardiovasculaires (Mustapaha et coll, 2007), les infections respiratoires (Scannapieco et coll, 2003), la polyarthrite rhumatoïde ou encore les accouchements prématurés.

Trois mécanismes ont été proposés pour expliquer la participation des parodontites dans le déclenchement et la progression de certaines maladies systémiques (Li et coll, 2000) :

- La translocation des bactéries de la poche parodontale vers d'autres organes (théorie de l'infection focale) ;
- Le largage d'endotoxines bactériennes dans la circulation sanguine ;
- Le largage de médiateurs inflammatoires dans la circulation sanguine ;

En présence de l'inflammation gingivale, les capillaires de la gencive marginale deviennent délatés, l'épithélium de jonction devient ulcéré et plus perméable.

La proximité du système vasculaire au niveau de poches parodontales cause facilement une bactériémie et une transmission systémique des endotoxines bactérienne (LPS) et des cytokines inflammatoires du sulcus vers la circulation sanguine (Li, et All, 2000). Dans cette situation, une simple stimulation mécanique de la gencive par le brossage ou même la

mastication peut provoquer une bactériémie transitoire. Ce phénomène de désamination des bactéries survient plus fréquemment chez les patients ayant davantage de plaques dentaires et d'inflammation au niveau de la gencive (Offenbacher et Coll, 1998).

La nature chronique des infections parodontales et de la réponse immuno inflammatoire de l'hôte permettent d'émettre l'hypothèse que la parodontite pourrait influencer l'état général de la santé systémique. Toutefois, plusieurs études sont encore requises pour arriver à démontrer les liens de causalité entre les infections parodontales et les maladies systémiques[1].

I.3.6 Les facteurs de risques des maladies parodontales

Même si la cause est toujours bactérienne, les parodontites apparaissent chez certains individus et pas chez d'autres : nous n'avons pas la même susceptibilité.

Terrain familial

Une déficience génétique d'un composant cellulaire du système immunitaire peut augmenter les risques de développer une parodontite.

De nombreuses maladies

Principalement le **diabète**, peuvent perturber le fonctionnement du système immunitaire et rendre le patient plus vulnérable aux agressions bactériennes parodontales.

Le tabac

Est reconnu comme un facteur de risque majeur dans la progression des maladies parodontales.

Le mécanisme d'action du tabac est lié à ses nombreux composants nocifs. Les mécanismes de défense vis-à-vis des bactéries sont altérés. La vascularisation de la gencive est réduite.

Les symptômes associés à l'inflammation sont très souvent masqués (pas de saignement). La réponse tissulaire aux traitements parodontaux est moins favorable (en particulier si la consommation de tabac est importante).

Le stress

S'il est intense ou chronique, il peut affaiblir le système immunitaire et donc la réponse de l'hôte aux infections, influençant ainsi l'apparition ou l'évolution des maladies parodontales.

L'imprégnation hormonale

Les périodes de puberté, grossesse et ménopause sont marquées par de fortes variations hormonales pouvant créer un déséquilibre immunitaire et une prédisposition à l'inflammation de la gencive.

Chez la femme enceinte, une gingivite appelée « gravidique » peut s'installer, elle est bénigne. Elle peut aussi révéler et accélérer une parodontite préexistante [14].

CHAPITRE II:

L'HISTORIQUE DES CLASSIFICATIONS DES MALADIES PARODONTALES

II.1 Les objectifs des classifications parodontales

L'objectif principal d'une classification est de caractériser les maladies parodontales en fonction de leur histoire naturelle, leur progression et leur réponse au traitement, afin de définir les différents types d'atteintes parodontales et les formes cliniques qui s'y rattachent [15].

II.2 L'intérêt des classifications parodontales

La caractérisation des MP à l'aide des critères fournis par les classifications, est une étape très importante dans leur prise en charge. Ainsi, la classification des MP permet au praticien de :

- ❖ Réaliser le diagnostic différentiel des parodontopathies ;
- ❖ Poser un diagnostic positif correct de la MP ;
- ❖ Procède à un plan de traitement et un pronostic adapté à la spécificité de chaque patient (traitement ciblé) ;
- ❖ Réaliser les définitions standards et universelles des cas (parodontopathies) pour les études épidémiologiques et les essais cliniques en rendant les résultats plus comparables entre eux (afin de valider de nouvelles approches thérapeutiques) [15].

II.3 Critères de base des classifications parodontales

Une classification parodontale aide à faire la différence entre les diverses pathologies qui affectent le parodonte. Pour classer les parodontopathies, de nombreux auteurs ont recours à des critères de classification [15].

Parmi les critères, on cite :

II.3.1 Selon l'état de la lésion

Les processus pathologiques peuvent atteindre le parodonte superficiel (la gencive) ; on parle alors de gingivites.

Et lorsque le parodonte profond (cément, desmodonte, os alvéolaire) est atteint, on parle alors de parodontites.

II.3.2 Les lésions élémentaires dominantes

- **Érythème** : qui est un changement de couleur de la gencive par vasodilatation et prolifération capillaire. (Une inflammation aiguë présente une couleur rouge vif, une inflammation chronique est de couleur rouge bleutée).
- **Œdème** : augmentation du volume de la gencive « augmentation de la perméabilité capillaire. Avec signe du Godet positif (+) et une inflammation du liquide : eau, fibrinogène, albumine ».
- **Érosion** : perte de substance qui touche le tissu épithélial.
- **Nécrose** : mortification d'une partie de la gencive.
- **Gangrène** : mortification atteignant l'os.
- **Vésicule** : soulèvement hémisphérique remplie de liquide clair dans le diamètre inférieur à 3mm.
- **Bulle** : surface plus grande que la vésicule.
- **Hypertrophie** : augmentation du volume de cellules.
- **Hyperplasie** : augmentation de nombre de cellules.
- **Ulcération** : perte de substance qui atteint le tissu conjonctif.

II.3.3 Le processus pathologique responsable

- Inflammatoire : gingivite, parodontite ;
- Dégénératif : gingivose, parodontose ;
- Néoplasique : tumeurs « bénignes ou malignes »

II.3.4 Mode évolutif

- **Mode aigu** : apparition soudaine, brusque, très douloureuse, courte durée.
- **Mode chronique** : apparition lente, non douloureuse, évolue à bas bruit.
- **Mode subaiguë** : réchauffement du mode chronique, mais moins sévère que le mode aigu.
- **Récidivant** : la lésion réapparaît après un mauvais traitement ; ou traité avec succès, mais qui, par défaut de soins de soutiens, enclenche à nouveau un processus de destruction.

- **Mode réfractaire** : lésion ne réagit pas au traitement.

II.3.5 Critère anatomique

Selon le siège et la localisation

- Pour les gingivites on parle de gingivites papillaires, margino-papillaire et gingivites diffuses (quand l'inflammation est à la fois papillaire marginale et attachée).
- Pour les parodontites on parle de
 - ✓ Parodontites superficielles, marginales ou « Levis » quand la lyse du septum est localisée au tiers cervical.
 - ✓ Parodontites profondes, ou « Gravis » quand la lyse du septum est localisée au tiers moyen.
 - ✓ Parodontites avancées, terminales ou « complicata » quand la lyse du septum est localisée au tiers apical.

L'étendu et la distribution

On parle de parodontopathies localisées quand la lésion parodontale touche les sites restreints (moins de 30%), et généralisée dans le cas où elle dépasse 30% des sites.

II.3.6 Critères étiologiques :

Les critères étiologiques associés aux parodontopathies sont pris en considération dans les classifications parodontales :

- Facteurs de risque locaux (bactérien, fongique ou viral) ;
- Facteurs généraux ou systémiques ;
- Facteur constitutionnel et /ou génétique ;

II.4 L'historique des classifications des maladies parodontales

Il est intéressant de se pencher sur l'historique des maladies parodontales et celui de leurs classifications pour comprendre l'évolution dans le temps de notre approche clinique des parodontopathies. Cette évolution, au fil des années, nous a permis de mieux appréhender les

mécanismes complexes rencontrés dans ces maladies inflammatoires d'origine infectieuse et d'en tirer des bénéfices directs pour améliorer le diagnostic, la prévention et le traitement des parodontites [1].

La plus vieille indication sur les parodontopathies date probablement du premier siècle après le Christ et a été rapportée par Aulus Cornelius Celsus. Et ce n'est qu'en 1746 que Pierre Fauchard a décrit pour la première fois les symptômes cliniques d'une parodontite. En 1885, on a proposé de nommer cette maladie [maladie de Fauchard] [3].

Depuis, plusieurs classifications des maladies parodontales ont été établies, faisant l'objet de contestations de révisions et de remplacement sans toutefois arriver à une classification définitive et logique, étant donné la diversité des formes cliniques et la recherche étiologique qui n'a pas révélé tous ses secrets [3].

II.4.1 Les classifications de 1870 à 1920

Elles sont basées sur l'observation des caractéristiques cliniques, les praticiens utilisaient la description des cas qu'ils rencontreraient dans leur cabinet [11].

II.4.2 Les classifications de 1920 à 1970

Elles sont basées sur les concepts de la pathologie classique, durant cette période presque tous les systèmes de classification comporteraient des catégories dystrophiques », « atrophiques » et « néoplasiques » [11].

II.4.2.1 Classification de l'AAP "l'Académie Américaine de Parodontologie" 1957

Tableau 1 classification de AAP 1957 [15]

<i>Gingivites</i>	<i>Parodontolyses</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Inflammatoire : gingivite. • Dystrophique : gingivose. • Néoplasique : néoplasie bénigne et maligne. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inflammatoire : parodontites. • Dystrophique : trauma occlusal. • Néoplasique : néoplasie bénigne et maligne. • Anomalies : toutes les affections atteignant le parodonte.

II.4.3 Les classifications de 1970 à 1999

Elles sont basées sur le rapport infection-hôte W-D.Miller 1989 : « les MP sont des ordres multifactoriels qui résultent d'une infection non spécifique et d'un déséquilibre de la relation hôte/bactérie ». NEWMAN et SOCRANSKY ont directement contribué au concept « infection/réponse de l'hôte » et guidé la classification de 1989 APP. Or, selon des données scientifiques et épidémiologiques des dix dernières années, l'âge du patient paraît plus arbitraire, mais prépondérant par apport aux critères d'évolution et/ou d'agressivité de la maladie, ces nouveaux paradigmes amenèrent la dernière classification de 1999 [11].

II.4.3.1 Classification de Glickman 1972 : Tableau 2 classification de Glickman [11]

<i>Gingivites</i>	<i>Parodontolyses</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Gingivite simple : <ul style="list-style-type: none"> ○ Gingivite marginale chronique. ○ Gingivite ulcéro-nécrotique aigue. ○ Gingivite stomatite herpétique. ○ Gingivite allergique. ○ Gingivite non spécifique. ○ Les affections fongiques (Monilias). • Gingivite mixte : <ul style="list-style-type: none"> ○ Dermatose affectant la gencive. ○ Gingivite desquamative chronique. ○ Gingivite sénile atrophique. ○ Pemphigus bénin. • Gingivite conditionnée : <ul style="list-style-type: none"> ○ Gingivite de la grossesse et de la puberté. ○ Gingivite de la carence a la vitamine C. ○ Gingivite a la leucémie. • Hypertrophie gingivale : <ul style="list-style-type: none"> ○ Inflammatoire. ○ Hyperplasie non inflammatoire ○ Mixte ○ Conditionnée ○ Néoplasique ○ Hypertrophie de l'éruption. • Récession : Atrophie gingivale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les parodontites : <ul style="list-style-type: none"> ○ Parodontites simple marginale. ○ Parodontites mixte. • Parodontolyse aigue juvénile : <ul style="list-style-type: none"> ○ Débutante. ○ Avancée. • Atrophie parodontale : <ul style="list-style-type: none"> ○ Présénile. ○ Par inactivité. • Traumatisme occlusal.

II.4.3.2 Classification AAP World Workshop 1989

- **Parodontite de l'adulte**
- **Parodontite a début précoce**
 - Parodontite pré pubertaire : Généralisé / Localisé.
 - Parodontite juvénile : Généralisé / localise.
 - Parodontite a progression rapide.
- **Parodontite associe à une maladie systémique.**
- **Parodontite ulcéro-nécrotique.**
- **Parodontite réfractaire [11].**

II.4.3.3 Classification de Charon et Suzuki 1993 :

Tableau 3 classification de Charon et Suzuki 1993 [11]

Gingivite	Parodontolyse
<ul style="list-style-type: none"> • Gingivite inflammatoire : • Gingivite médicalement modifiées <ul style="list-style-type: none"> ○ Hormonale ○ Anticomittaux ○ Cyclosporine et nephadepine • Gingivite desquamatives • Gingivite ulcéreux nécrotique 	<ul style="list-style-type: none"> • Parodontite chronique de l'adulte • Parodontite début précoce <ul style="list-style-type: none"> ○ Parodontite à progression rapide de type A(PPRa) ○ Parodontite à progression rapide de type B(PPRb) • Parodontite juvénile <ul style="list-style-type: none"> ○ Localisé ○ Post juvénile ○ Pré pubertaire (-12 ans) • Parodontite liée au HIV • Parodontite péri-implantaire

La classification qui a été la plus utilisée reste celle de 1989 dont les grands axes sont ;

- ✓ Les gingivites
- ✓ Les parodontites à début précoce ; PPP, PAJ, PPR [très liées à l'âge, et les patients doivent impérativement être âgés de moins de 35 ans].
- ✓ La parodontite de l'adulte [les patients doivent obligatoirement être âgés de plus de 35 ans] ;
- ✓ La parodontite ulcère-nécrotique aigue ;
- ✓ La parodontite réfractaire.

Un nouveau système de classification de la maladie parodontale a été recommandé en 1999 par l'atelier international pour une classification des maladies et conditions parodontales sous la direction de Gary Armitage [3].

II.4.3.4 La classification de 1999 ARMITAGE

Elle reste fortement basée sur le rapport infection/réponse de l'hôte. Les changements apportés ne sont pas arbitraires mais basés sur les données valables et la compréhension actuelle de la nature des infections parodontales.

- ❖ Les principales nouveautés apportées sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 4 les modifications apportées par la classification de Armitage 1999 [11]

<p>Modifications apportées par la classification de l'international workshop on the classification of periodontal diseases and conditions (1999).</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Disparition des parodontites de l'adulte et remplacement par la domination parodontites chroniques ❖ Remplacement de l'appellation Maladie parodontale a début précoce par parodontite agressive ❖ Disparition de la forme clinique séparée de parodontite réfractaire ❖ Clarification de l'expression parodontites comme manifestation d'une maladie systémique ❖ Remplacement de la domination Parodontite ulcère nécrotique par maladie parodontale nécrotique ❖ Apparition d'une nouvelle entité : abcès parodontale ❖ Apparition d'une nouvelle entité : lésion endo-parodontale ❖ Création de la catégorie condition et difformités innées ou acquises qui regroupe des facteurs dentaires locaux, des problèmes muco gingivaux des zones dentées, et les traumatismes occlusaux. <p>Adapté d'après Struillou X, 2003</p>
--

II.4.4 Classification des maladies parodontales Armitage (1999) :

<p>Maladies gingivales</p> <p>1. Maladies gingivales induites par la plaque Gingivites uniquement associées à la plaque - Sans facteurs locaux aggravants- Avec facteurs locaux aggravants Maladies gingivales modifiées par des facteurs systémiques - Associées au système endocrinien Gingivites pubertaires Gingivites menstruelles Gingivites gravidiques Gingivites associées au diabète - Associées à un trouble de la crase sanguine Gingivites associées à la leucémie Autres Maladies gingivales modifiées par la prise de médicaments - Accroissement gingival - Gingivites médicamenteuses Associée à la prise de contraceptifs oraux Autres Maladies gingivales modifiées par la malnutrition - Gingivites associées à la carence en vitamine C - Autres</p> <p>2. Maladies gingivales non induites par la plaque Maladies gingivales d'origine bactérienne spécifique - Lésions associées à Neisseria Gonorrhoea - Lésions associées à Treponema Pallidum - Lésions associées à certaines espèces de streptocoques - Autres</p>	<p>Parodontites agressives</p> <p>1. Généralisées (légère, modérée, sévère) 2. Localisées (légère, modérée, sévère)</p> <p>Parodontites consécutives à d'autres maladies 1. Associées à une hémopathie Neutropénie acquise Leucémies Autres 2. Associées à des troubles génétiques Neutropénie cyclique et familiale Trisomie 21 Syndrome de déficience d'adhésion des leucocytes Syndrome de Papillon-Lefèvre Syndrome de Chediak-Higashi Syndrome d'hystiocytose Maladie de stockage du glycogène Agranulocytose génétique infantile Syndrome de Cohen Syndrome d'Ehlers-Danlos (types IV et VIII) Hypophosphatasie Autres 3. Non spécifiées</p> <p>Maladies parodontales nécrotiques</p> <p>1. Gingivite ulcéro-nécrotique 2. Parodontite ulcéro-nécrotique</p> <p>Abcès parodontaux</p>
--	---

<p>Maladies gingivales d'origine virale - Infections dues au virus Herpès Primo-infection herpétique Herpès buccal récurrent Infections type varicelle -zona Autres Maladies gingivales d'origine fongique - Infections à Candida (candidose gingivale généralisée) - Erythème gingival débordant - Histoplasmose - Autres Lésions gingivales d'origine génétique - Fibromatose gingivale héréditaire - Autres Manifestations gingivales d'origine systémique - Troubles cutanéomuqueux Lichen plan, pemphigus, érythème polymorphe, lupus érythémateux, médicamenteux, autres - Réactions allergiques Matériaux d'origine dentaire (mercure, nickel, résine, autres) Réactions attribuables aux dentifrices et pâtes dentaires, bains de bouche, chewing-gums et additifs alimentaires, autres Lésions traumatiques (origine iatrogène, automutilation, accidentelle) : Chimique, physique, thermique. Réactions à des corps étrangers Autres Parodontites chroniques 1. Généralisées (légère, modérée, sévère) 2. Localisées (légère, modérée, sévère)</p>	<p>Abcès gingival Abcès parodontal Abcès péri-coronaire Parodontites associées à des lésions Endodontiques 1. Lésions endo-parodontales Anomalies congénitales ou acquises 1-Facteurs locaux associés à la dent prédisposant aux maladies parodontales induites par la plaque Facteurs anatomiques Restaurations dentaires /bagues orthodontiques Fractures radiculaires Résorptions radiculaires cervicales et perles d'émail 2. Anomalies muco-gingivales péri-dentaires Récessions gingivales /tissus mous - Vestibulaires ou palatines /linguales - Interproximales (papillaires) Absence de tissu kératinisé Profondeur réduite du vestibule Position aberrante des freins et insertions musculaires Anomalies gingivales - Pseudo-poche - Contour anormal de la gencive - Sourire gingival - Accroissement gingival Dyschromie gingivale 3. Anomalies muco-gingivales des zones édentées Déficit horizontal et/ou vertical Absence de tissu kératinisé Accroissement gingival et/ou des tissus mous Position aberrante des freins et insertions musculaires Profondeur réduite du vestibule Dyschromie gingivale 4. Traumatisme occlusal Primaire Secondaire</p>
---	--

II.4.5 Limites de la classification de l'AAP de 1999 :

Bien que la classification de l'AAP de 1999 ait fourni un cadre largement utilisé dans la pratique clinique et les investigations scientifiques en parodontologie au cours des 17 dernières années, le système souffre de plusieurs lacunes importantes, notamment [13]:

- Des chevauchements importants entre les catégories .
- Un manque de distinction basée sur la physiopathologie entre les différentes catégories.

Ceci implique une imprécision diagnostique et des difficultés dans la mise en œuvre de la classification [13].

En effet, l'étude de Picolos et al. En 2005 a remis en cause le postulat selon lequel les patients atteints de parodontite agressive localisée ont une forte réponse en anticorps sériques aux agents pathogènes parodontaux tandis que les patients atteints de parodontite agressive généralisée présentent une réponse faible, différenciant ainsi les deux

pathologies. Les résultats de cette étude n'ont pas permis de vérifier cette hypothèse : c'est le cas pour le complexe rouge et le complexe orange de Socransky²³, pour les espèces associées à la santé parodontale, mais aussi pour les titres et les taux d'infection. De même, aucune différence n'a été constatée entre les titres absolus ou les taux d'infection dans les parodontites chroniques et agressives, ou dans leurs subdivisions en fonction de l'étendue. L'étude des schémas d'infection n'a donc pas permis d'établir une distinction entre les formes de parodontites chronique et agressive [13].

Armitage écrit également en 2014 un commentaire rétrospectif concernant l'évolution et l'application des systèmes de maladie parodontale. Il y précise que les systèmes de classification doivent toujours être considérés comme « un travail en cours » et doivent être modifiés à mesure que l'on en apprend plus sur les caractéristiques de base des maladies et affections décrites [13].

Les schémas de classification ne servent que de point de départ pour parvenir à un diagnostic centré sur le patient. La classification de 1999 n'est selon lui qu'un cadre des types de maladies et affections que les parodontites sont souvent appelés à reconnaître et à traiter. Faire un diagnostic parodontal n'est pas un schéma de procédure détaillé et inflexible : les diagnostics sont des évaluations complexes et multiformes, centrées sur le patient, qui incluent la meilleure analyse du clinicien sur l'état parodontal des individus [13].

Armitage évoque la nécessité d'identifier l'homéostasie « hôte – microbe » associée à la santé parodontale et le moment où des déviations associées à la maladie dans cette homéostasie commencent à se développer [13].

Une classification des maladies et affections parodontales remise à jour était donc nécessaire afin d'intégrer les connaissances actuelles concernant ces pathologies et de pallier les manques de la classification de 1999 [13].

CHAPITRE III:
CLASSIFICATIONS DES MALADIES ET AFFECTIONS
PARODONTALES ET PERI-IMPLANTAIRES

*CONSENSUS DES GROUPES DE TRAVAIL DU SÉMINAIRE INTERNATIONAL EFP/AAP
CHICAGO 2017*

Une nouvelle classification des conditions saines et pathologiques en parodontologie et en implantologie vient d'être publiée (Caton et al., 2018). Elle a été adoptée après la réunion mondiale organisée, en 2017, à Chicago par la Fédération européenne de parodontologie (EFP) et l'Académie américaine de parodontologie (AAP). Des experts du monde entier ont travaillé depuis 2015 sur 19 publications de synthèse couvrant la parodontologie et l'implantologie. Leur but était d'actualiser, de compléter et d'étendre aux conditions péri-implantaires la classification de 1999 (Armitage 1999). Parmi les différences les plus importantes de cette nouvelle classification, on note que les maladies péri-implantaires sont reconnues pour la première fois et que la distinction parodontite chronique/parodontite agressive a été remplacée par un modèle reposant sur le stade et l'importance de la maladie. Les conclusions générales établies définissent les conditions saines et pathologiques parodontales et péri-implantaires. Quatre grandes catégories sont à retenir:

- **Le parodonte sain et les maladies gingivales;**
- **Les parodontites;**
- **Les autres atteintes parodontales;**
- **les conditions péri-implantaires saines et pathologiques [16].**

III.1 Classifications des maladies et affections parodontales et péri-implantaires

III.1.1 Santé parodontale et maladies gingivales

- **Trois états possibles [2]:**

1. Santé gingivale
2. Gingivites induites par la plaque
3. Maladies gingivales non induites par la plaque

III.1.1.1 Santé gingivale et gingivites induites par la plaque

Diagnostic clinique[2] :

Tableau 5 Santé parodontale et maladie gingivale .

	Sans parodontite				Avec parodontite traitée	
	Parodonte intact		Parodonte réduit*		Parodonte réduit	
	Santé	Gingivite	Santé	Gingivite	Santé	Gingivite
Perte d'attache	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Profondeur de poche**	≤ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 3 mm	≤ 4 mm	≤ 3 mm
Saignement au sondage	< 10%	≥ 10%	< 10%	≥ 10%	< 10%	≥ 10%
Alvéolyse radiographique	Non	Non	possible	possible	Oui	oui

* Patients avec des récessions gingivales ou ayant suivi une élévation coronaire par exemple

**Force de sondage : 20 à 25 grammes ; pas de pseudo-poche

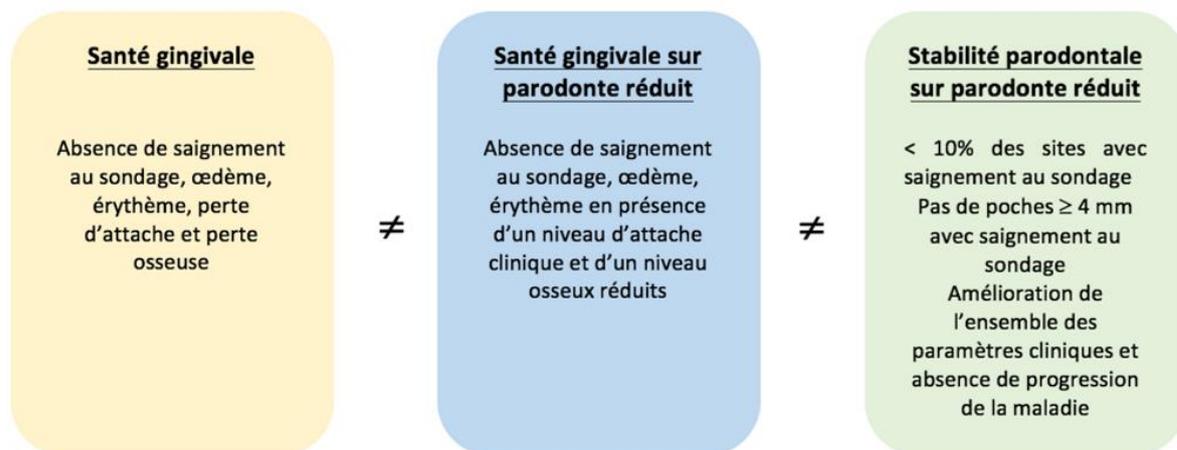


Figure III 1 : Santé parodontale [13]

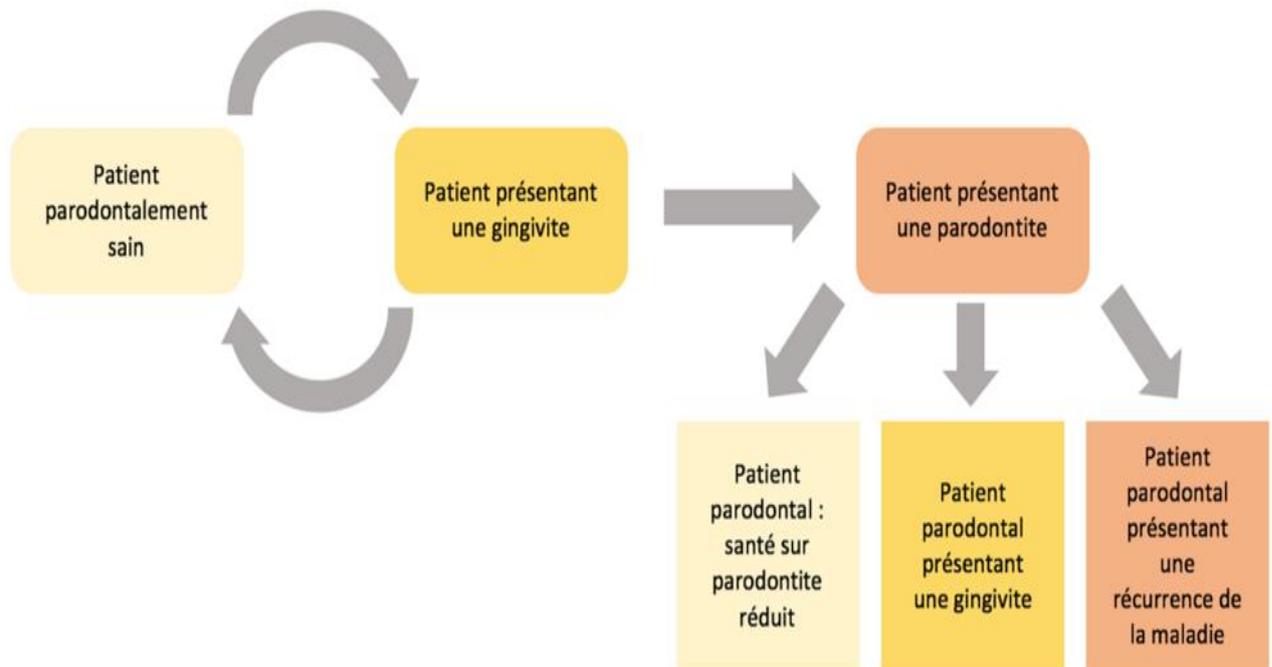


Figure III-1 Santé parodontale et maladies et affections gingivales sur parodonte intact ou réduit[13]

III.1.1.2 Gingivites induites par la plaque

A. Associée au biofilm uniquement

B. Modifiée par des facteurs systémiques ou locaux

➤ Facteurs systémiques (facteurs modifiants)

- a) Tabagisme
- b) Hyperglycémie
- c) Nutrition
- d) Agents pharmacologiques (prescrits, non prescrits et récréatifs)
- e) Stéroïdes sexuels
 - ✓ Puberté
 - ✓ Menstruations
 - ✓ Grossesse
 - ✓ Contraceptifs oraux

f) Affections hématologiques

➤ **Facteurs de risques locaux (facteurs prédisposant)**

- a) Facteurs de rétention de plaque (tels que sur contours)
- b) Sécheresse buccale
- c) Accroissement gingival médicamenteux

III.1.1.3 Maladies gingivales non induites par la plaque

A. Désordres génétiques / Troubles du développement

- a) Fibromatose gingivale héréditaire

B. Infections spécifiques

- a) Origine bactérienne :

- ✓ Neisseria gonorrhoeae ;
- ✓ Treponema pallidum ;
- ✓ Mycobacterium tuberculosis ;
- ✓ Gingivite à streptocoques ;

- b) Origine virale :

- ✓ Virus Coxsackie (fièvre aphteuse)
- ✓ Virus herpès type I & II (primaire ou récurrent)
- ✓ Virus varicelle-zona (varicelle et zona – nerf trigéminal)
- ✓ Molluscum contagiosum
- ✓ Papilloma virus (papillome à cellules squameuses ; condylomes acuminés ; verrue banale ; hyperplasie épithéliale focale)

- c) Origine fongique :

- ✓ Candidoses
- ✓ Autres mycoses (histoplasmose ; aspergillose)

C. Inflammation et Immunité :

- a) Hypersensibilité

- ✓ Allergie de contact
- ✓ Gingivite à plasmocytes
- ✓ Erythème polymorphe

- b) Maladies auto-immunes de la peau & des muqueuses

- ✓ Pemphigus vulgaire
- ✓ Pemphigoïde
- ✓ Lichen plan
- ✓ Lupus érythémateux
- disséminé
- Discoïde
- c) Lésions inflammatoires granulomateuses (granulomatoses oro-faciales)
 - ✓ Maladie de Crohn
 - ✓ Sarcoïdose

D. Processus réactionnels

- a) Epulis
 - ✓ Epulis fibreux
 - ✓ Granulome fibroblastique calcifié
 - ✓ Epulis vasculaire (granulome Pyo génique)
 - ✓ Granulome périphérique à cellules géantes

E. Tumeurs néoplasiques

- a) Tumeurs pré-néoplasique
 - ✓ Leucoplasie
 - ✓ Erythroplasie
- b) Tumeurs malignes
 - ✓ Carcinome épidermoïde I
 - ✓ nfiltration leucémique
 - ✓ Lymphome Hodgkinien
 - ✓ Non-Hodgkinien

F. Maladies endocriniennes, nutritionnelles & métaboliques

- ✓ Déficit vitaminique
 - Déficit vitamine C (scorbut)

G. Lésions traumatiques

- a) Physique / mécanique
 - ✓ Kératose frictionnelle
 - ✓ Ulcération gingivale mécanique

- ✓ Blessure auto-infligée (auto-mutilation)
- b) Brûlure chimique (toxique)
- c) Agression thermique
 - ✓ Brûlure de la gencive

H. Pigmentations gingivales

- ✓ Mélanoplasie
- ✓ Mélanose tabagique
- ✓ Pigmentation médicamenteuse (antipaludéen, minocycline) Tatouage amalgame

III.1.2 Parodontites

Il est acquis qu'un patient atteint de gingivite peut revenir à un état de santé parodontale. En revanche, un patient atteint de parodontite reste, durant toute sa vie, un patient atteint de parodontite même si son traitement est couronné de succès. Le patient devra suivre un programme de maintenance pour éviter la récurrence. – En 1989, après une réunion de consensus, on distinguait la parodontite pré-pubertaire, juvénile (localisée et généralisée), adulte et à progression rapide. – En 1993, après un colloque européen, on parlait de deux formes distinctes: la parodontite adulte et la parodontite à progression rapide. – En 1999, la parodontite a été reclassée en parodontite chronique, agressive (localisée et généralisée), nécrotique et manifestation d'une maladie générale. – Depuis 1999, de nouvelles informations issues d'études prospectives des facteurs de risques environnementaux et généraux et d'études scientifiques sur l'étiologie et la pathogénie ont permis l'établissement d'une nouvelle Classification. – En 2018, les parodontites font partie d'un chapitre intitulé « Parodontite » aux côtés des maladies parodontales nécrotiques et des parodontites manifestations d'une maladie systémique Les parodontites sont classées en différents stades et différents grades. Un cas de parodontite doit être défini selon 3 composants: l'identification du patient comme un cas de parodontite, l'identification du type spécifique de parodontite, la description des signes cliniques et des autres éléments qui peuvent affecter le traitement, le pronostic et la santé buccale et générale. C'est pourquoi un système de stades et de grades a été proposé. Le stade dépend largement de la sévérité de la maladie et de la complexité de son traitement. Le grade donne des informations supplémentaires sur les aspects biologiques, la progression passée et future, le pronostic du traitement et le risque que la maladie ou son traitement affecte la santé du patient.

Tableau 6 : Classification des conditions saines et pathologiques des tissus parodontaux et periimplantaire en 2017.

Conditions parodontales saines et pathologiques										
Santé parodontale et maladies gingivales		Parodontite				Autres pathologies affectant le parodonte				
Santé gingivale et parodontale	Gingivite induite par la plaque	Gingivite non induite par la plaque	Maladies parodontales nécrotiques	Parodontite	Parodontite manifestant une maladie systémique	Maladies systémiques affectant les tissus parodontaux	Abcès parodontal et lésion endoparodontale	Altérations mucogingivales	Traumatisme occlusal	Facteurs liés à la dent et à la prothèse
Conditions péri-implantaires saines et pathologiques										
Santé péri-implantaire	Mucosite périimplantaire	Péri-implantites					Déficience des tissus mous et durs péri-implantaires			

Tableau 7 : Classification des parodontites en fonction des stades définis par la sévérité (selon le niveau de perte d'attache inter dentaire, la perte osseuse radiographique et la perte dentaire) la complexité, l'étendue et la distribution [16].

Stades de parodontite		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache clinique du site le plus atteint	1 à 2mm	3 à 4mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Perte osseuse radiographique	Tiers coronaire (< 15%)	Tiers coronaire (15 à 33%)	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus
	Perte dentaire	Pas de perte dentaire due à la parodontite		Perte dentaire due à la parodontite de ≤ 4 dents	Perte dentaire due à la parodontite ≥ 5 dents
complexité	Locale	Profondeur de sondage maximum ≤ 4mm Perte osseuse surtout horizontale	Profondeur de sondage maximum ≤ 5mm Perte osseuse surtout horizontale	En plus du stade II: - profondeur de sondage ≥ 6 mm - perte osseuse verticale ≥ 3 mm - atteinte de furcation de classe II et III - défaut de crête modéré	En plus du stade III, besoin de réhabilitation complexe dû à : - une dysfonction masticatoire - un trauma occlusal secondaire (mobilité dentaire degré ≥ 2) - un défaut de crête sévère - une égression, migration - moins de 20 dents restantes (10 paires opposées)
Étendue et distribution	A ajouter au stade comme description	Pour chaque stade, on ajoute : localisée (< 30% de dents atteintes), généralisée ou touchant molaires/incisives			

Tableau 8 Classification des parodontites en fonction des grades

Taux de progression		Grade A Lent	Grade B Modéré	Grade C Rapide
Critère	Perte d'attache ou alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années	Non	< 2 mm	≥ 2 mm
	Ratio pourcentage d'alvéolyse/âge	< 0,25	0,25 à 1	>1
	Ratio quantité de plaque/destruction parodontale Importante/faible Normal Faible/importante	Importante/faible	Normal	Faible/importante *
Facteurs modifiants	Consommation quotidienne de cigarette	Non	< 10	≥ 10
	Diabète	Non	Oui HbA1c < 7,0%	Oui HbA1c ≥ 7,0%

* La destruction n'est pas en rapport avec les dépôts de biofilm : le schéma clinique suggère des périodes de progression rapide et/ou de maladie à début précoce (telles que localisations molaires/incisives; absence de réponse à la thérapeutique de contrôle bactérien standard)

Tableau 9 Classification des parodontites selon les grades en fonction des caractéristiques biologiques incluant l'évidence ou le risque d'une progression rapide, d'une réponse anticipée au traitement et des effets sur la santé générale.

Stades de parodontite		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache clinique du site le plus atteint*	1 à 2mm	3 à 4mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Perte osseuse radiographique	Tiers coronaire (< 15%)	Tiers coronaire (15 à 33%)	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus
	Perte dentaire	0	0	Perte dentaire due à la parodontite ≤ 4 dents	Perte dentaire due à la parodontite ≥ 5 dents
complexité	Profondeur de poche	Profondeur de sondage maximum ≥ 4mm Perte osseuse surtout horizontale	Profondeur de sondage ≥ 5mm Perte osseuse surtout horizontale	En plus du stade II : - profondeur de sondage ≥ 6 - perte osseuse ≥ 3 mm - atteinte de furcation de classe II et III - défaut de crête modéré	En plus du stade III, besoin de réhabilitation complexe du à : - une dysfonction masticatoire - un trauma occlusal secondaire (mobilité dentaire degré ≥ 2) - un défaut de crête sévère - une égression, migration - moins de 20 dents restantes (10 paires opposées)
	Alvéolyse radiographique	Horizontale essentiellement	Horizontale essentiellement	Verticale ≥ 3 mm	Verticale ≥ 3 mm
	Lésions inter-radiculaires	Non ou classe I	Non ou classe I	Classes II ou III	Classes II ou III
	Défaut crestal	Non ou léger	Non ou léger	Modéré	Sévère
	Besoin en réhabilitation complexe**	Non	Non	Non	Oui
étendue et distribution	A ajouter au stade comme description	Pour chaque stade, on ajoute: localisée (< 30% de dents atteintes), généralisée ou touchant molaires/incisives			

III.1.2.1 Les stades

Stade 1 les parodontites débutantes

- Avec une perte d'attache, dans les sites les plus atteints, de 1 à 2 mm ;
- Une perte osseuse radiographique ne dépassant pas 15% du support osseux initial ;
- Aucune dent perdue pour des raisons parodontales. – Une profondeur de poche ne dépassant pas 4 mm [16].

Stade 2 : les parodontites modérées

- Avec une perte d'attache, dans les sites les plus atteints, de 3 à 4 mm ;
- Une perte osseuse radiographique entre 15 et 33% du support osseux initial ;
- Aucune dent perdue pour des raisons parodontales ;
- Une profondeur de poche ne dépassant pas 5 mm ;
- Une perte osseuse surtout horizontale[16].

Stade 3 : les parodontites sévères avec un risque de perdre d'autres dents

- Avec une perte d'attache, dans les sites les plus atteints, de plus de 5 mm ;
- Une perte osseuse radiographique de plus de la moitié du support osseux initial.
- La perte de moins de 4 dents pour des raisons parodontales
- Une profondeur de poche de 6 mm ou plus, des pertes osseuses verticales de plus de 3 mm et des atteintes de furcation de classe 2 ou 3 [16].

Stade 4 : pour les parodontites sévères avec un risque de perdre toutes les dents

- Avec une perte d'attache, dans les sites les plus atteints, de plus de 5 mm.
- Une perte osseuse radiographique de plus de la moitié du support osseux initial.
- La perte de plus de 5 dents pour des raisons parodontales.
- En plus des caractéristiques du stade 3, des mobilités importantes et des dysfonctions occlusales [16] .

III.1.2.2 Les grades

Grade A : pour les parodontites à progression lente

- Pas de perte osseuse les 5 dernières années.
- Un ratio perte osseuse/âge est calculé: il ne dépasse pas 0,25.
- Plaque bactérienne abondante avec un faible niveau de destruction du parodonte [16].

Grade B : pour les parodontites à progression modérée

- Perte osseuse de moins de 2 mm les 5 dernières années
- Un ratio perte osseuse/âge est calculé: il est compris entre 0,25 et 1.
- Plaque bactérienne présente et en relation avec l'avancée de la destruction du parodonte [16].

Grade C : pour les parodontites à progression rapide

- Perte osseuse de plus de 2 mm les 5 dernières années.
- Un ratio perte osseuse/âge est calculé: il est supérieur à 1.
- Niveau de destruction du parodonte disproportionné par rapport à la quantité de plaque bactérienne [16].

III.1.2.3 Les facteurs de risques

- Le tabac: non-fumeur, fumeur ne dépassant pas 10 cigarettes par jour, fumeur de plus de 10 cigarettes par jour [2].
- Le diabète: non diabétique, taux d'hémoglobine glyquée inférieur à 7%, taux d'hémoglobine glyquée supérieur à 7%[2].

III.1.2.4 Comment réaliser le diagnostic de parodontite?

- Par un examen radiographique et clinique simple (radiographies, profondeur de poche parodontale et nombre de dents manquantes) [2].

– Déterminer le stade:

- Pour les stades 1 et 2: déterminer le niveau de perte d'attache maximum et confirmer le type de lésions (horizontales ou angulaires);
- Pour les stades 3 et 4: noter le nombre de dents perdues, les atteintes de furcation, les profondeurs de poche parodontale, les dysfonctions occlusales...

– Déterminer le grade:

- Historique du patient avec détermination du ratio perte osseuse/âge;
- Facteurs de risque; - anamnèse médicale (maladie inflammatoire ou systémique).

– Réaliser le plan de traitement selon le stade et le grade.

III.1.2.5 Quelques questions se sont posées au groupe d'experts

– **Quels sont les traits principaux qui permettent d'identifier une parodontite ?**

La perte des tissus parodontaux de support due à l'inflammation est le trait principal d'une parodontite. Un seuil de perte d'attache clinique de 3 mm ou plus sur des dents non adjacentes est rapporté; une perte osseuse inter-proximale radiographique y est associée. Des sites saignant au sondage sont observés [16].

– **Comment définir un patient comme un cas de parodontite?**

- Une perte d'attache clinique est détectable sur au moins 2 dents non adjacentes.
- Une perte d'attache clinique de 3 mm ou plus avec une poche de 3 mm ou plus est détectable sur au moins 2 dents, mais cette perte d'attache n'est pas imputable à une récession gingivale d'origine traumatique, à des caries dans la zone cervicale, à la malposition à l'extraction d'une 3eme molaire, à une lésion endodontique ou à une fracture radiculaire verticale [16].

– **Comment caractériser précisément une parodontite selon son stade et son grade ?**

- Le stade dépend largement de la sévérité de la maladie lors de la première visite ainsi que de la complexité du traitement prévu et inclut une description de l'extension et de la distribution des lésions.

- Le grade fournit des informations supplémentaires sur les aspects biologiques, incluant une analyse sur le taux de progression passée, sur le risque de progression future, sur une possible mauvaise réponse au traitement et sur le risque que la maladie ou son traitement affecte la santé générale [16].

III.1.2.6 Les maladies parodontales nécrotiques

La nouvelle classification fait une place à part à la maladie parodontale nécrotique dans le chapitre des parodontites [2].

– **Les lésions de gingivite nécrotique** sont caractérisées par la présence d'ulcères dans l'épithélium squameux stratifié et dans la couche superficielle du tissu conjonctif gingival, entourés d'un infiltrat inflammatoire aigu non spécifique. Quatre zones ont été décrites: une zone, une zone riche en neutrophiles, une zone nécrotique et une zone d'infiltrat de spirochètes [2].

– **Les maladies parodontales nécrotiques** sont fortement associées à un déficit de la réponse de l'hôte, sur des patients chroniques sévèrement compromis (AIDS, enfants souffrant de malnutrition, de conditions de vie défavorables ou d'infections sévères) et sur des patients temporairement ou modérément compromis (patients adultes fumeurs ou stressés socialement ou psychologiquement).

Quelles sont les définitions de ces maladies parodontales nécrotiques? – La gingivite nécrotique est une atteinte inflammatoire aiguë des tissus gingivaux caractérisée par la présence de nécroses ou d'ulcères dans la papille inter-dentaire, un saignement gingival et une douleur. D'autres symptômes sont associés comme la mauvaise haleine, des pseudo-membranes, une lymphadénopathie régionale, de la fièvre et, chez l'enfant, une sialorrhée [2].

– **La parodontite nécrotique** est une atteinte inflammatoire du parodonte caractérisé par la présence de nécroses ou d'ulcères dans la papille inter-dentaire, de saignement gingival, de mauvaise haleine, de douleur et de perte osseuse rapide. D'autres symptômes sont associés comme la formation de pseudomembranes, une lymphadénopathie et de la fièvre [2].

– **La stomatite nécrotique** est une atteinte inflammatoire sévère du parodonte et de la cavité buccale dans laquelle la nécrose s'étend au-delà de la gencive. La dénudation de l'os peut apparaître à travers la muqueuse alvéolaire avec de larges zones d'ostéite et la formation de séquestres osseux. Elle apparaît typiquement chez des patients sévèrement compromis sur le plan général. Des cas atypiques ont été rapportés dans lesquels cette stomatite nécrotique. Peut se développer sans lésion préalable de gingivite et de parodontite nécrotique [2].

Tableau 10 : Classification des maladies parodontales nécrotiques (NPD).

Catégorie	Patients	Conditions pré disposantes	Conditions cliniques
Maladies parodontales nécrotiques chez des patients chroniques sévèrement compromis	Adultes	HIV +/- AIDS avec CD4 < 200 et charge virale détectable	NG.NP. NS Noma Progression possible
		Autres conditions systémiques sévères (immunosuppression)	
	Enfants	Malnutrition sévère	
		Conditions de vie extrême	
		Infections virales sévères	
	Maladies parodontales nécrotiques chez des patients temporairement ou/et modérément compromis	gingivites	
NPD antérieure: cratères résiduels			
Facteurs locaux: proximité radiculaire, malposition dentaire			NG localisée Progression possible en NP
parodontites		Facteurs prédisposant pour NPD	NG progressive
			Parodontite NP Progression rare

III.1.2.7 L'abcès parodontal

L'abcès parodontal occupe une place importante pour 3 raisons : il nécessite un traitement immédiat, car il peut se traduire par une destruction parodontale rapide car il a un impact négatif sur le pronostic de la dent. Différentes étiologies peuvent expliquer l'apparition d'abcès dans les tissus parodontaux : la nécrose pulpaire, l'infection parodontale, la péri-

coronarite, le trauma, la chirurgie ou l'impact d'un corps étranger. C'est un abcès dentaire s'il est associé à une lésion endo-parodontale [2].

On définit l'abcès parodontal comme une accumulation localisée de pus dans la paroi gingivale d'une poche parodontale, entraînant une destruction tissulaire. Les signes détectables sont une élévation ovoïde de la gencive le long de la paroi latérale de la racine et un saignement au sondage. Il peut aussi être associé à une douleur, une suppuration, la présence d'une poche profonde et une mobilité dentaire. Une perte osseuse est habituellement visible à la radiographie [2].

Cette nouvelle classification distingue l'abcès parodontal apparaissant sur un patient atteint de parodontite ou sur un patient non atteint de parodontite.

- Sur les patients atteints de parodontite, l'abcès peut être le signe d'une exacerbation de la maladie en présence d'atteinte de furcation ou de lésion verticale, liée à une augmentation de la virulence bactérienne ou à une baisse des défenses de l'hôte. Cet abcès peut aussi apparaître après différents traitements, comme le détartrage, le surfaçage ou un traitement chirurgical (membranes ou sutures), ou après une prescription antibiotique sans traitement local.
- Sur les patients non atteints de parodontite, cet abcès peut survenir après l'impact d'un corps étranger, des habitudes vicieuses, un traitement orthodontique ou des altérations de la surface radiculaire [2].

Tableau 11 : Classification des abcès parodontaux basée sur les facteurs étiologiques.

<p>Abcès parodontal sur des patients atteints de parodontite (dans une Poche pré -existante)</p>	<p>Exacerbation aiguë</p>	<p>Parodontite non traitée</p>	
		<p>Ne répond pas à la thérapeutique parodontale</p>	
		<p>En maintenance</p>	
	<p>Après traitement</p>	<p>Après détartrage</p>	
		<p>Après chirurgie</p>	
		<p>Après médication</p>	
		<p>Antimicrobiens par voie systémique</p>	
		<p>Autres médicaments</p>	
<p>Abcès parodontal sur des patients non atteints de parodontite</p>	<p>Impact</p>		<p>Fil dentaire élastiorthodontie Bâtonnet Popcorn</p>
	<p>Habitude vicieuse</p>		<p>Se ronger les ongles</p>
	<p>Orthodontie</p>		<p>Forces orthodontiques articulé inversé</p>
	<p>Hyperplasie gingivale</p>		
	<p>Altération surface radiculaire</p>	<p>Altération anatomique sévères</p>	<p>Dent invaginée Odontodysplasie</p>
		<p>Altération anatomique mineure</p>	<p>Perle cémentaire Perle d'émail Sillons</p>
		<p>Conditions iatrogènes</p>	<p>Perforations</p>
		<p>Domage radiculaire sévère</p>	<p>Fissure/fracture</p>
		<p>Résorption radiculaire externe</p>	

La lésion endo-parodontale

Dans le chapitre des autres pathologies affectant le parodonte (tableau 1), la lésion endo-parodontale figure aux côtés de l'abcès parodontal. La lésion endo-parodontale (tableau 6) touche la pulpe et le parodonte et peut être aiguë ou chronique. Les symptômes sont des poches parodontales profondes proches de l'apex et des tests de vitalité pulpaire négatifs, mais aussi par ordre de prévalence, une résorption osseuse dans la région de l'apex ou de la furcation, une douleur, un exsudat purulent, une mobilité dentaire. Dans la classification de

1999, ces lésions étaient nommées « lésions parodontales combinées » sans distinction de patients avec ou sans maladie parodontale, de façon trop générique pour déterminer une logique de traitement. Aujourd'hui, la classification repose sur les signes pouvant avoir un impact sur le traitement comme la présence de fracture, de perforation, de parodontite et d'extension de la destruction parodontale autour de la dent atteinte. Parodontites, parodontite ulcéro-nécrotique, abcès parodontal et lésions endo-parodontales sont les premières atteintes parodontales décrites par le groupe de travail de Papapanou et al, 2018. Les autres groupes de travail ont défini les différents types d'atteintes parodontales.

Tableau 12 Classification des lésions endo-parodontales

Lésion endo-parodontale avec dommage radiculaire	Fracture radiculaire	
	Perforation canal radiculaire ou chambre pulpaire	
	Résorption radiculaire externe	
Lésion endo-parodontale sans dommage radiculaire	Lésion endo-parodontale sur un patient avec parodontite	Grade 1 - Poche parodontale étroite sur une surface dentaire
		Grade 2 - Poche parodontale large sur une surface dentaire
		Grade 3 - Poche parodontale large sur plus d'une surface dentaire
	Lésion endo-parodontale sur un patient sans parodontite	Grade 1 - Poche parodontale étroite sur une surface dentaire
		Grade 2 - Poche parodontale large sur une surface dentaire
		Grade 3 - Poche parodontale large sur plus d'une surface dentaire

III.1.3 Associations systémiques

• **Trois possibilités** [2] :

1. Maladies ayant un impact majeur sur la perte des tissus parodontaux en influant sur l'inflammation parodontale
2. Autres maladies et consommations ayant un impact variable sur la pathogénie des maladies parodontales
3. Maladies pouvant entraîner la perte des tissus parodontaux en l'absence de parodontite.

III.1.3.1 Maladies ayant IMPACT MAJEUR sur le parodonte

A. Troubles génétiques

a) Maladies associées à des troubles immunologiques

- ✓ Syndrome de Down
- ✓ Syndrome de déficit d'adhésion leucocytaire
- ✓ Syndrome de Papillon-Lefèvre
- ✓ Syndrome de Haim- Munk
- ✓ Syndrome de Chediak-Higashi
- ✓ Neutropénie sévère
 - Congénitale (Syndrome de Kostmann)
 - Cyclique Immunodéficience primaire
 - Granulomatose chronique
- ✓ Syndrome d'hyperimmunoglobulinémie
- ✓ Syndrome de Cohen

b) Maladies affectant la muqueuse orale et les tissus gingivaux

- ✓ Epidermolyse bulleuse
 - Epidermolyse bulleuse dystrophique
 - Syndrome de Kindler
- ✓ Déficit en plasminogène

c) Maladies du tissu conjonctif

- ✓ Syndrome d'Ehlers-Danlos (types IV, VIII)
- ✓ Angioœdème avec déficit en C1 inhibiteur
- ✓ Lupus érythémateux

d) Maladies métaboliques et endocriniennes

- Glycogénoses
- Maladie de Gaucher
- Hypophosphatasie
- Rachitisme hypophosphatémique

- Syndrome de Hadju-Cheney

B. Immunodéficience acquise Neutropénie acquise Infection VIH

C. Maladies inflammatoires Epidermolyse bulleuse acquise Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin

III.1.3.2 Maladies et consommations ayant un IMPACT VARIABLE sur le parodonte

- Diabète ;
- Obésité ;
- Ostéoporose
- Arthropathies (polyarthrite rhumatoïde, arthrose) ➤ Stress émotionnel et dépression
- Tabagisme (dépendance à la nicotine)
- Médicaments

III.1.3.3 Maladies ayant un effet sur le parodonte en l'ABSENCE DE PARODONTITE

A. Tumeurs néoplasiques

a) Tumeurs primaires des tissus parodontaux

- ✓ Carcinome épidermoïde oral
- ✓ Tumeurs odontogéniques
- ✓ Autres tumeurs primaires

b) Métastases secondaires des tissus parodontaux

B. Autres maladies affectant les tissus parodontaux

- ✓ Granulomatose avec polyangéite ;
- ✓ Histiocytose à cellules de Langerhans
- ✓ Granulome à cellules géantes Hyperparathyroïdisme
- ✓ Sclérodémie systémique (sclérose systémique)
- ✓ Ostéolyse idiopathique massive (syndrome de GorhamStout)

III.1.4 Classification des récessions gingivales (cairo)

Tableau 13 : Classification des affections muco-gingivales (phénotype gingival) et récessions gingivales [2]

Gencive			Dent		
	Hauteur de la récession	Epaisseur gingivale	Hauteur de tissu kératinisé	JAC* (A ou B)	LCNC** (+/-)
Pas de récession					
Récession type 1					
Récession type 2					
Récession type 3					

* Jonction Amélo-Cémentaire (Classe A = détectable; Classe B = non détectable)

** Lésion Cervicale Non Carieuse (+ = profondeur > 0,5mm; - = absence de profondeur > 0,5mm)

Types de récession

- ✓ **Type1(RT1)** [2]: pas de perte d'attache inter proximale.
JAC non cliniquement décelable (ni en mésiale ni en distal de la dent)
- ✓ **Type2(RT2)** [2]: perte d'attache inter proximale* ≤ perte d'attache vestibulaire*
- ✓ **Type3(RT3)** [2]: perte d'attache inter proximale* > perte d'attache vestibulaire*

III.1.5 Autres classifications

III.1.5.1 Classification des forces occlusales traumatiques sur le parodonte

Tableau 14 : Classification des forces occlusales traumatiques sur le parodonte[2].

Trauma occlusal
A. Trauma occlusal primaire
B. Trauma occlusal secondaire
C. Forces orthodontiques

III.1.5.2 Classification des facteurs modifiants ou prédisposant pouvant affecter le parodonte lié aux dents et aux prothèses

Tableau 15 Facteurs dentaires [2].

A. Facteurs dentaires
1. Facteurs anatomiques dentaires
2. Fractures radiculaire
3. Résorption cervicale, perles d'émail
4. Proximité radiculaire
5. Eruption passive altérée

Tableau 16 Facteurs prothétiques[2]

B. Facteurs prothétiques
1. Limites des restaurations dans l'attache supra-crestale
2. Procédures cliniques liées à la fabrication de restaurations indirectes
3. Hypersensibilité / toxicité aux matériaux dentaires

III.1.6 Santé péri-implantaire.

Absence [2]:

- ✓ Erythème
- ✓ Saignement au sondage
- ✓ Œdème
- ✓ Suppuration

Cette santé péri-implantaire peut exister autour d'un volume osseux réduit.

Diagnostic [2]:

- ✓ Absence de signe clinique d'inflammation
- ✓ Absence de Saignement et/ou suppuration au sondage
- ✓ Pas d'augmentation de la PD par rapport aux examens passés
- ✓ Absence de perte osseuse au-delà du remodelage osseux initial

III.1.7 Mucosite péri-implantaire

Diagnostic [2] :

- ✓ Erythème
- ✓ Saignement au sondage
- ✓ Œdème et/ou suppuration

Etiologie : plaque dentaire

Traitement : possible avec résolution

III.1.8 Péri-implantite :

Diagnostic [2]:

- ✓ Erythème
- ✓ Saignement au sondage
- ✓ Œdème et/ou suppuration
- ✓ Alvéolyse avec présence de PD

Etiologie : plaque dentaire et absence de suivi

Thérapeutique anti-infectieuse : diminution de l'inflammation et arrêt du processus d'alvéolyse.

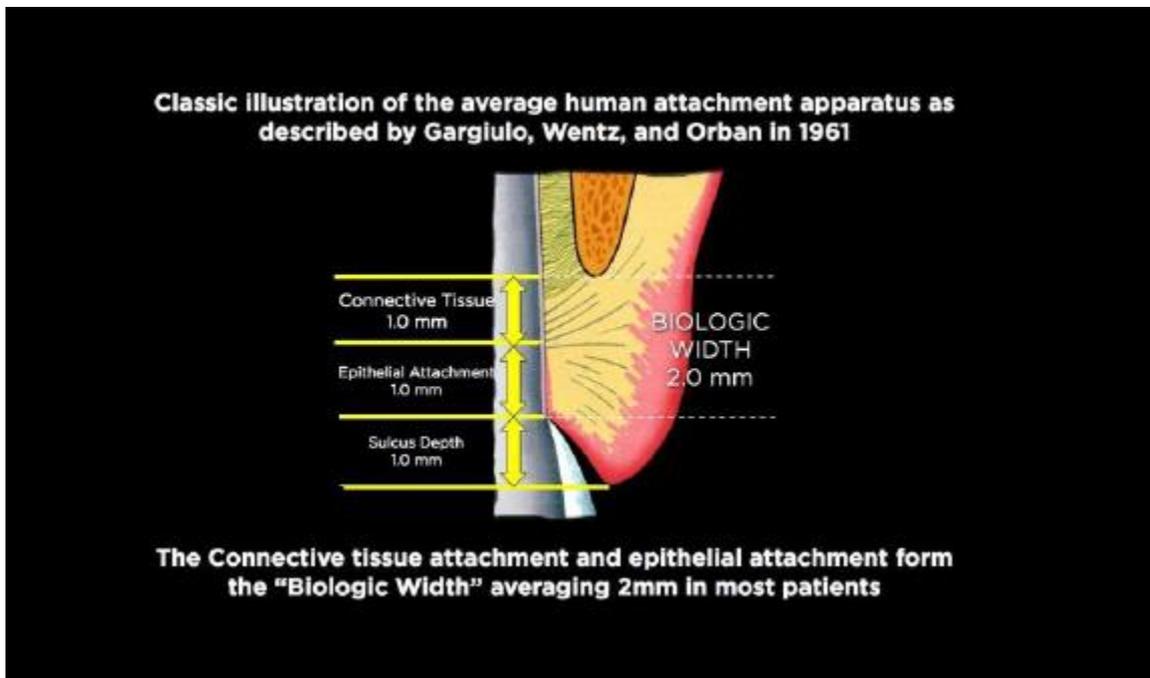


Tableau 17 L'espace biologique = système d'attache supra-crestal (SASC)

III.2 Comment Faire ?

Etape 1 [2]: Evaluation initiale

- ✓ Schéma dentaire (perte dentaire paro?)
- ✓ Sondage parodontal (saignements, mesure CAL et PD)
- ✓ Status radiologique

Etape 2 [2]: détermination du stade

- ✓ Détermination de la perte d'attache clinique
- ✓ Détermination du type d'alvéolyse (quantité/type)
- ✓ Existence de perte dentaire parodontale
- ✓ Complexité : LIR, occlusion, fonction masticatoire

Etape 3 [2]: détermination du grade

- ✓ Historique / risque de la progression par rapport à l'âge
- ✓ Facteurs de risque
- ✓ Statut médical et inflammatoire (CRP, biomarqueurs)
- ✓ Réponse au DSR et contrôle de plaque

CHAPITRE IV:

PARTIE PRATIQUE

IV.1 Cas clinique 1

Tableau 18 Cas clinique [gingivite]

Monsieur R Slimane	
Age	25 ans
Sexe	Masculin
Tabac	Non
Diabète	Non
Autres descripteurs	Aucun



Diagnostic positif selon la classification d'armitage

Gingivite érythémateuse induite par la plaque favorisée par des facteurs locaux.

Diagnostic selon la nouvelle classification

POB : ≥ 10

PPD : ≤ 3 mm absence de perte d'attache ou perte osseuse

Donc il s'agit du : gingivite sur parodonte intact induite par la plaque

CHARTING

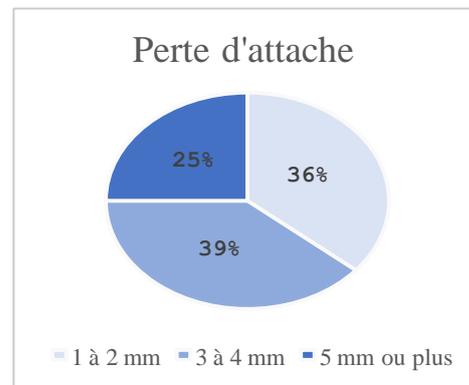
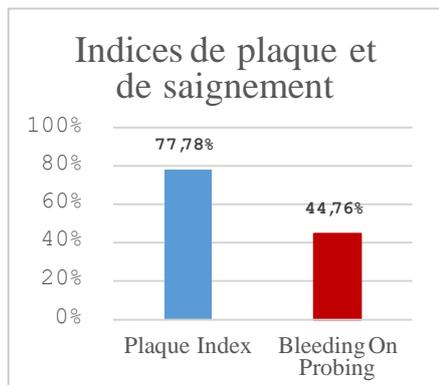
G. I.															
MOBILITES	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1														
RECESSIONS	2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0														
POCHES	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2														
HAUT															
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
POCHES															
POCHES	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1														
RECESSIONS	0 0 0 1 1 0 1 1 1 0 0 0 0 0														
P. I.															
S. B. I.	1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2														
P. I.															
RECESSIONS	0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0														
POCHES	1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1														
BAS															
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
POCHES															
POCHES	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 1 1 2 1 1 2 1														
RECESSIONS	1 2 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0														
MOBILITES	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1														
G. I.															
S. B. I.	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2														

- LEGENDE :
- Dents absentes : noircir
 - Carie dentaire : point vert
 - Prothèse : double barre en vert
 - Fond des poches : rouge
 - Bord marginal de la gencive : rouge

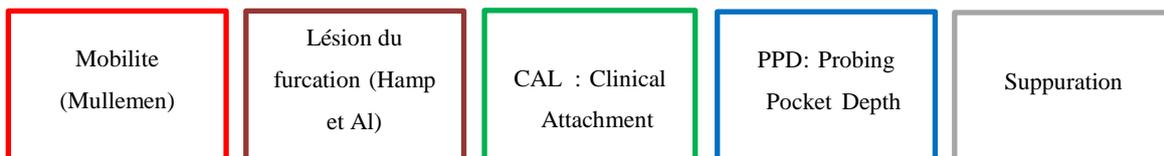
IV.2 Cas clinique 2 [13]

Tableau 19 Cas clinique 1 parodontite [2]

Madame C.	
Age	52 ans
Sexe	Féminin
Tabac	Non
Diabète	Non
Autres descripteurs	Aucun



: Auteur, 2018



	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PPD		2 2 8		2 1 1 2 1 1 3 1 3 3 1 3 3 1 3 2 1 1 2 1 3 3 1 5 8 6 9 6 2 3 3 2 7 5 2 3												
CAL		5 7 14		2 1 1 2 3 1 3 1 3 3 1 3 4 1 3 2 2 3 2 2 3 3 2 5 8 6 9 6 2 3 6 4 8 5 2 3												



	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PPD		10 3 6		2 2 3 3 1 3 3 1 3 1 1 1 1 1 1 2 1 2 2 2 3 3 3 6 2 6 4 2 5 5 3 9 9 6 6												
CAL		11 5 7		2 2 3 3 1 3 3 1 3 1 1 1 1 1 1 2 1 2 2 2 3 3 3 6 2 6 4 2 5 5 6 9 9 9 8												



	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
PPD		3 3 5		2 1 3 2 1 3 2 1 3 4 1 3 5 2 6 11 9 3 6 1 2 3 1 3 3 1 3 3 1 4												
CAL		4 4 6		2 3 3 2 4 3 2 1 3 4 1 3 5 2 6 11 9 3 6 1 2 3 1 3 3 3 3 3 3 4												



	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
PPD		4 2 3		3 3 2 2 3 3 3 3 6 2 2 4 4 4 4 9 9 9 3 2 2 3 2 2 2 3 3 7 6 6												
CAL		4 2 3		3 3 2 2 3 3 3 3 6 2 2 4 4 4 4 9 9 9 3 2 2 3 2 2 2 3 3 7 7 6												



Figure 9 Examen clinique et radiologique

Diagnostic parodontal selon la classification de l'AAP de 1999

Selon la classification de l'AAP de 1999, le diagnostic parodontal est celui de **parodontite chronique généralisée sévère**.

Diagnostic parodontal selon la nouvelle classification de 2017

Selon la nouvelle classification de 2017, le diagnostic parodontal est celui de « **Parodontite Stade IV Grade B Généralisée** ».

- En effet:

- Le diagnostic est celui de parodontite car le parodonte profond est atteint ;
- La parodontite est de stade IV :

Sévérité:

La perte d'attache inter-dentaire au site le plus atteint est supérieure ou égale à 5 mm ;

L'alvéolyse radiographique est supérieure ou égale à 50% ;

2 dents sont absentes (25 et 35) pour raisons orthodontiques selon la patiente

- Complexité:

- La profondeur de poche est supérieure ou égale à 6 mm ;
- L'alvéolyse radiographique est verticale et supérieure ou égale à 3 mm ;
- La patiente présente des lésions inter-radicales de classe I et II ;
- Le défaut crestal est considéré comme sévère ;
- Le plan de traitement nécessite une réhabilitation multidisciplinaire avec orthodontie, parodontologie, implantologie, dentisterie restauratrice et prothèse ;
- Etendue et distribution: plus de 30% des sites sont atteints, la parodontite est

généralisée ;

- La parodontite est de grade B :

Critères primaires : L'alvéolyse radiographique au cours des cinq dernières années est inférieure à 2 mm

Le pourcentage d'alvéolyse est d'environ 50%, rapporté à l'âge de la patiente (54 ans) le ratio est de 0,92, soit une valeur comprise entre 0,25 et 1 ;

Le ratio quantité de plaque/ destruction parodontale est normal ;

Facteurs modifiants : La patiente est non fumeuse ; La patiente ne présente pas de pathologie diabétique.

IV.3 Cas clinique 3

Tableau 20 Cas clinique 3

Madame B Nacera	
Age	49 ans
Sexe	Féminin
Tabac	Non
Diabète	Non
Autres descripteurs	Aucun



CHARTING

G. I.																																																														
MOBILITES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>																												3	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
3	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																
RECESSIONS		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>132</td><td>121</td><td>111</td><td>222</td><td>222</td><td>343</td><td>543</td><td>223</td><td>122</td><td>111</td><td>112</td><td>122</td><td>445</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												132	121	111	222	222	343	543	223	122	111	112	122	445																				
132	121	111	222	222	343	543	223	122	111	112	122	445																																																		
POCHES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>211</td><td>121</td><td>311</td><td>213</td><td>111</td><td>442</td><td>113</td><td>113</td><td>112</td><td>112</td><td>112</td><td>213</td><td>332</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												211	121	311	213	111	442	113	113	112	112	112	213	332																				
211	121	311	213	111	442	113	113	112	112	112	213	332																																																		
HAUT																																																														
POCHES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>232</td><td>122</td><td>222</td><td>121</td><td>111</td><td>232</td><td>112</td><td>112</td><td>112</td><td>112</td><td>111</td><td>111</td><td>221</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												232	122	222	121	111	232	112	112	112	112	111	111	221																				
232	122	222	121	111	232	112	112	112	112	111	111	221																																																		
RECESSIONS		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>121</td><td>111</td><td>111</td><td>122</td><td>122</td><td>233</td><td>332</td><td>122</td><td>111</td><td>111</td><td>111</td><td>111</td><td>233</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												121	111	111	122	122	233	332	122	111	111	111	111	233																				
121	111	111	122	122	233	332	122	111	111	111	111	233																																																		
P. I.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>																												1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																															
S. B. I.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1																				
2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1																																																		
P. I.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>																												1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																															
RECESSIONS		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>332</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												332																																
332																																																														
POCHES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>121</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												121																																
121																																																														
BAS																																																														
POCHES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>111</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												111																																
111																																																														
RECESSIONS		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>332</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												332																																
332																																																														
MOBILITES		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												1																																
1																																																														
G. I.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>																												1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																															
S. B. I.		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																												1																																
1																																																														

- LEGENDE :**
- Dents absentes : noircir / Marron.
 - Carie dentaire : point vert
 - Prothèse : double barre en vert
 - Fond des poches : rouge
 - Bord marginal de la gencive : rouge
 - Recession : vert

Diagnostic parodontal selon la classification de l'AAP de 1999 :

Parodontite chronique généralisé

- ✓ Avancée au niveau de 12 11 26 41 42 =
- ✓ Modérée au niveau de 14 21 37 36 31 47
- ✓ Débutante au niveau des autres dents

Diagnostic positif selon la nouvelle classification :Parodontite **Stade IV grade C** généralisé

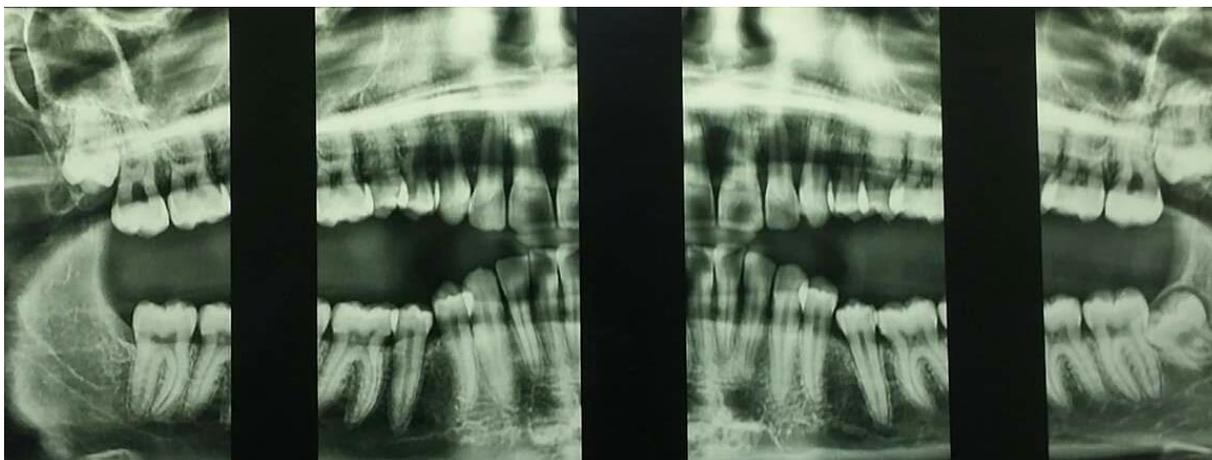
Stades de parodontite		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache clinique du site le plus atteint*	1 à 2mm	3 à 4mm	Plus ou égal à 5 mm	Plus ou égal à 5 mm
	Perte osseuse radiographique	Tiers coronaire (< 15%)	Tiers coronaire (15 à 33%)	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus
	Perte dentaire	0	0	Perte dentaire due à la parodontite de 4 dents ou moins	Perte dentaire due à la parodontite 5 dents ou plus
complexité	Profondeur de poche	Egale ou moins 4	Egale ou moins 5	- profondeur de sondage 6 ou plus	Plus ou égale 6
	Alvéolyse radiographique	Horizontale essentiellement	Horizontale essentiellement	Verticale ≥ 3 mm	Verticale ≥ 3 mm
	Lésions inter-radiculaires	Non ou classe I	Non ou classe I	Classes II ou III	Classes II ou III
	Défaut crestal	Non ou léger	Non ou léger	Modéré	Sévère
	Besoin en réhabilitation complexe**	Non	Non	Non	Oui
étendue et distribution	A ajouter au stade comme description				
	Pour chaque stade, on ajoute: localisée (< 30% de dents atteintes), généralisée ou touchant molaires/incisives				

Taux de progression		Grade A	Grade B	Grade C
		Lent	Modéré	Rapide
Critère	Perte d'attache ou alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années	Non	< 2 mm	≥ 2 mm
	Ratio pourcentage d'alvéolyse/âge	< 0,25	0,25 à 1	>1
	Ratio quantité de plaque/destruction parodontale Importante/faible Normal Faible/importante	Importante/faible	Normal	Faible/importante *
Facteurs modifiants	Consommation quotidienne de cigarette	Non	< 10	≥ 1
	Diabète	Non	Oui HbA1c < 7,0%	Oui HbA1c ≥ 7,0%

IV.4 Cas clinique 4

Tableau 21 cas clinique 4

Mademoiselle SA souhila	
Age	23
Sexe	Féminin
Tabac	Non
Diabète	Non
Autres descripteurs	Aucun



CHARTING

		G. I.															
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
MOBILITES		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
RECESSIONS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
POCHES		1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	
HAUT																	
		18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
POCHES		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
RECESSIONS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P. I.		X															
S. B. I.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
		P. I.															
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
RECESSIONS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
POCHES		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
BAS																	
		48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
POCHES		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
RECESSIONS		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
MOBILITES		1	1	1	2	1	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	
G. I.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
S. B. I.		2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	

- LEGENDE :
- Dents absentes : noir / Marron
 - Carie dentaire : point vert
 - Prothèse : double barre en vert
 - Fond des poches : rouge
 - Bord marginal de la gencive : rouge
 - Recession

Diagnostic parodontal selon la classification de l'AAP de 1999

Gingivite généralisé due à la plaque [arcade supérieur et secteur prémolo molaire inférieur] associée à une parodontite chronique localisée au niveau du secteur incisivo canin inférieur sévère [31] et modérée pour [32 33 41 42 43] favorisé par des facteurs locaux (trauma occlusal)

Diagnostic selon la nouvelle classification

Stades de parodontite		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache clinique du site le plus atteint*	1 à 2mm	3 à 4mm	Plus ou égal à 5 mm	Plus ou égal à 5 mm
	Perte osseuse radiographique	Tiers coronaire (< 15%)	Tiers coronaire (15 à 33%)	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus
	Perte dentaire	0	0	Perte dentaire due à la parodontite de 4 dents ou moins	Perte dentaire due à la parodontite 5 dents ou plus
complexité	Profondeur de poche	Egale ou moins 4	Egale ou moins 5	- profondeur de sondage 6 ou plus	Plus ou égale 6
	Alvéolyse radiographique	Horizontale essentiellement	Horizontale essentiellement	Verticale ≥ 3 mm	Verticale ≥ 3 mm
	Lésions inter-radiculaires	Non ou classe I	Non ou classe I	Classes II ou III	Classes II ou III
	Défaut crestal	Non ou léger	Non ou léger	Modéré	Sévère
	Besoin en réhabilitation complexe**	Non	Non	Non	Oui
étendue et distribution	A ajouter au stade comme description	Pour chaque stade, on ajoute: localisée (< 30% de dents atteintes), généralisée ou touchant molaires/incisives			

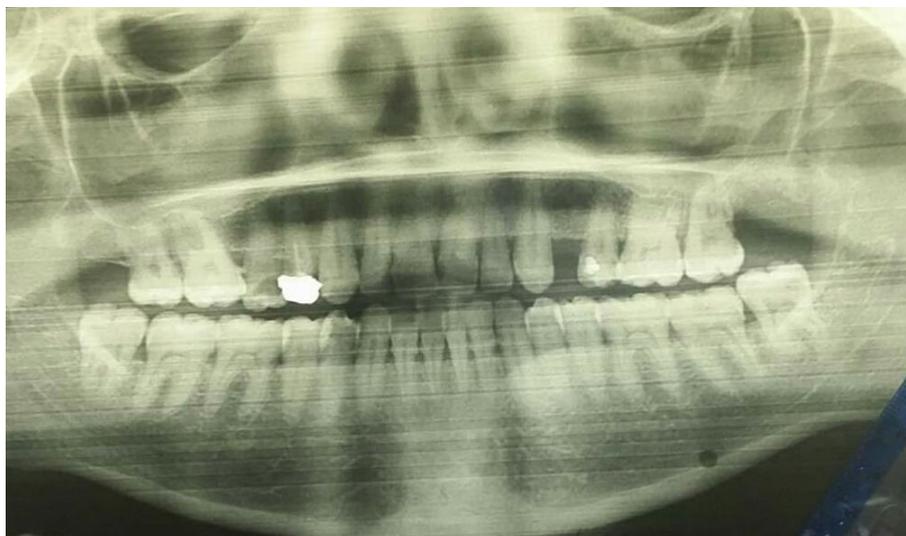
Parodontite stade II incisive localisé grade A.

Taux de progression		Grade A Lent	Grade B Modéré	Grade C Rapide
Critère	Perte d'attache ou alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années	Non	< 2 mm	≥ 2 mm
	Ratio pourcentage d'alvéolyse/âge	< 0,25	0,25 à 1	>1
	Ratio quantité de plaque/destruction parodontale Importante/faible Normal Faible/importante	Importante/faible	Normal	Faible/importante *
Facteurs modifiants	Consommation quotidienne de cigarette	Non	< 10	≥ 1
	Diabète	Non	Oui HbA1c < 7,0%	Oui HbA1c ≥ 7,0%

IV.5 Cas clinique 5

Tableau 22 Cas clinique 5

Mademoiselle B Lydia	
Age	24 ans
Sexe	Féminin
Tabac	Non
Diabète	Non
Autres descripteurs	Aucun



CHARTING

G. I.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MOBILITES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECESSIONS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POCHES	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
HAUT																												
POCHES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECESSIONS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P. I.	X																											
S. B. I.	X																											
P. I.	X																											
RECESSIONS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POCHES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BAS																												
POCHES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECESSIONS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
MOBILITES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G. I.	X																											
S. B. I.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

- LEGENDE :
- Dents absentes : noircir
 - Carie dentaire : point vert
 - Prothèse : double barre en vert
 - Fond des poches : rouge
 - Bord marginal de la gencive : rouge

Diagnostic positif selon la classification de l'APP 1999 :

Gingivite hyperplasique localisée au niveau du secteur incisivo canin supérieur due à la plaque associée à une parodontite chronique localisée débutante au niveau du secteur incisivo canin inférieur.

Diagnostic positif selon la nouvelle classification :

Parodontite stade I incisifs localisé grade A

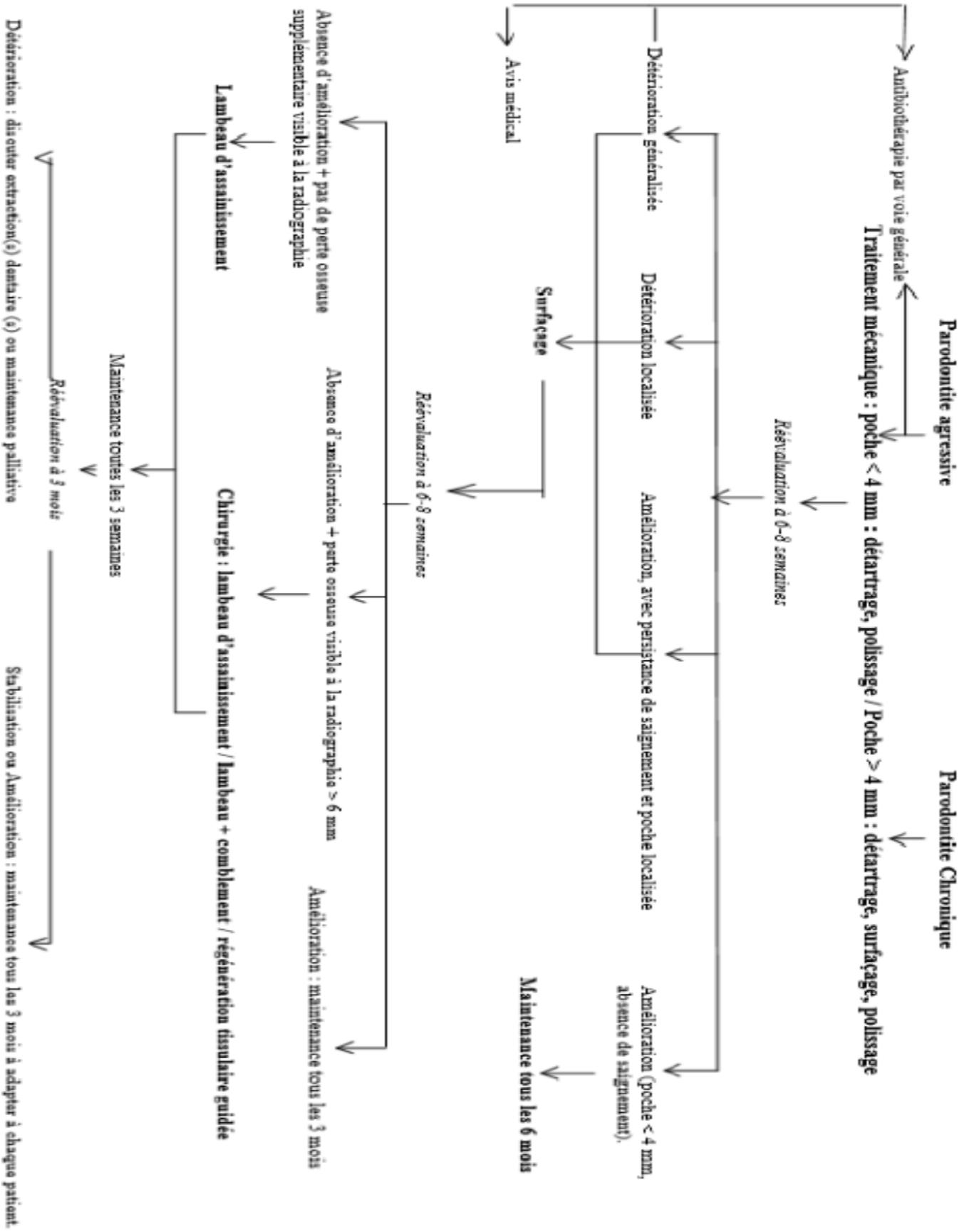
Stades de parodontite		Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Sévérité	Perte d'attache clinique du site le plus atteint*	1 à 2mm	3 à 4mm	Plus ou égal à 5 mm	Plus ou égal à 5 mm
	Perte osseuse radiographique	Tiers coronaire (< 15%)	Tiers coronaire (15 à 33%)	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus	S'étendant du tiers ou de la moitié de la racine à plus
	Perte dentaire	0	0	Perte dentaire due à la parodontite de 4 dents ou moins	Perte dentaire due à la parodontite 5 dents ou plus
complexité	Profondeur de poche	Egale ou moins 4	Egale ou moins 5	- profondeur de sondage 6 ou plus	Plus ou égale 6
	Alvéolyse radiographique	Horizontale essentiellement	Horizontale essentiellement	Verticale ≥ 3 mm	Verticale ≥ 3 mm
	Lésions inter-radiculaires	Non ou classe I	Non ou classe I	Classes II ou III	Classes II ou III
	Défaut crestal	Non ou léger	Non ou léger	Modéré	Sévère
	Besoin en réhabilitation complexe**	Non	Non	Non	Oui
Étendue et distribution	A ajouter au stade comme description	Pour chaque stade, on ajoute: localisée (< 30% de dents atteintes), généralisée ou touchant molaires/incisives			

Taux de progression		Grade A Lent	Grade B Modéré	Grade C Rapide
Critère	Perte d'attache ou alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années	Non	< 2 mm	≥ 2 mm
	Ratio pourcentage d'alvéolyse/âge	< 0,25	0,25 à 1	>1
	Ratio quantité de plaque/destruction parodontale Importante/faible Normal Faible/importante	Importante/faible	Normal	Faible/importante *
Facteurs modifiants	Consommation quotidienne de cigarette	Non	< 10	≥ 1
	Diabète	Non	Oui HbA1c < 7,0%	Oui HbA1c ≥ 7,0%

IV.6 Thérapeutiques parodontales

Un système de classification permet d'établir un diagnostic des maladies et affections, qui lui-même guidera l'approche thérapeutique du praticien. Actuellement la décision thérapeutique en parodontologie est guidée par les recommandations de l'ANAES (2002).

Figure 3 Recommandations Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, 2002



Selon les recommandations de l'ANAES (2002) Le traitement des deux parodontites chroniques et agressives se fait selon le même schéma thérapeutique. Juste un supplément en ce qui concerne la parodontite agressive c'est avec adjonction d'un traitement antibiotique par voie générale. En cas de détérioration généralisée, un avis médical sera nécessaire. Une antibiothérapie est également administrée dans les cas de pathologies ulcéro-nécrotiques. La nouvelle classification des maladies et affections parodontales et péri-implantaires (2017) ne différencie plus de façon dichotomique parodontite chronique et agressive, mais les considère comme expressions phénotypiques d'une même pathologie, la parodontite. Ce diagramme décisionnel de l'ANAES n'est donc plus applicable sans distinction entre parodontite agressive et chronique.

Cependant, les implications thérapeutiques de cette nouvelle classification n'ont pas encore été officiellement établies et sa publication apporte de nouvelles interrogations concernant ses répercussions dans le traitement des maladies et affections parodontales. Un patient considéré comme atteint de parodontite le sera à vie, mais la question du pronostic parodontal se pose avant et après le traitement et en fonction de la réponse à ce traitement.

La définition du stade de la parodontite orientera l'approche thérapeutique du praticien :

- Les parodontites de stades I et II relèvent d'une approche le plus souvent non chirurgicale. Le pronostic est très bon si le suivi est adéquat.
- Les parodontites de stade III relèvent d'une approche le plus souvent chirurgicale.
- Les parodontites de stade IV relèvent quant à elles d'une approche le plus souvent multidisciplinaire.

Discussion

En 2017, des experts du monde entier se sont réunis pour établir une nouvelle classification qui tient compte à la fois de l'observation clinique et des publications « evidence based ». Ils sont arrivés à faire la distinction parodontite chronique/agressive qui est remplacée par un modèle reposant sur le stade et l'importance de la maladie. Elle est basée, comme en oncologie, sur un système multidimensionnel de stades et de grades, en plus de la sévérité et de la complexité de l'état parodontal, elle prend en compte les facteurs de risque associé au développement de la maladie parodontale, ils ont étendu la classification de 1999 aux conditions péri-implantaires.

Cette nouvelle classification a porté plusieurs modifications par rapport à celle d'Armitage, les majeures modifications sont :

Gingivites

L'état de santé parodontale

La Santé parodontale est possible sur un parodonte réduit et il prend la notion de « parodontite traitée »

- Les diagnostics de gingivite associée à la plaque et de parodontite sont mutuellement exclusifs (il n'est pas possible de diagnostiquer les deux en même temps mais il est possible d'avoir une parodontite traitée avec une gingivite).
- Le saignement au sondage constitue le paramètre fondamental pour identifier cliniquement une gingivite. La résolution de l'inflammation par un traitement va permettre le retour à un état parodontal sain. Si toutes les gingivites n'évoluent pas vers une parodontite, le patient atteint de maladie parodontale a toujours traversé une phase d'inflammation gingivale. La notion de prévention est donc fondamentale dans cette classification. Un suivi à vie sera nécessaire pour prévenir une récurrence de la maladie.

Pour les Parodontites : Il existe un seul diagnostic qui est basé sur double caractérisation :

« Stade » à 4 niveaux

« Grade » à 3 niveaux

Pour déterminer le stade, il faut préciser la sévérité et la complexité de la parodontite

La précision de la sévérité est basée sur :

- Perte d'attache inter dentaire Au site le plus atteint.
- Alvéolyse radiographique
- Dents absentes pour raison parodontale

La précision de la complexité est basée sur :

- Profondeur de poche
- Alvéolyse radiographique
- Lésions inter-radiculaires
- Défaut crestal
- Besoin en réhabilitation complexe en raison de dysfonction masticatoire, trauma occlusal secondaire (mobilité ≥ 2), effondrement occlusal, moins de 20 dents résiduelles (10 paires antagonistes), etc...
- Classification des lésions endo-parodontales (avec ou sans atteinte de l'intégrité radulaire).
- Classification des abcès (chez les patients atteints ou non de parodontites).

➤ **Associations systémiques :**

- Effet majeur sur l'évolution des parodontites : certaines maladies rares
- Effet variable sur l'évolution des parodontites : maladies fréquentes (ex : diabète) et celles atteignant le parodonte indépendamment de la présence du biofilm (ex : cancers)
- Diabète et consommation de tabac doivent être considérés comme des descripteurs

➤ **Récessions gingivales**

- Classification des récessions gingivales
- Le terme « espace biologique » remplacé par « attache supra-crestale »[14]

Concernant les pathologies et affections péri-implantaires

- Nouvelle classification différenciant la santé péri implantaire, la mucosite péri implantaire, la péri implantite et la péri implantite avec déficience des tissus durs et mous.

Dans ce travail nous avons abordé la thématique de la nouvelle classification des conditions saines et pathologiques en parodontologie et en implantologie qui a été publiée (Caton et al. 2018), Et adoptée après la réunion mondiale organisée, en 2017, à Chicago par la Fédération européenne en parodontologie (AAP). Des experts du monde entier ont travaillé

depuis 2015 sur 19 publications de synthèse couvrant la parodontologie et l'implantologie. Leur but était d'actualiser, de compléter et d'étendre aux conditions péri-implantaires la classification de 1999 (Armitage).

Tout d'abord dans le premier chapitre, nous avons commencé par des rappels sur le parodonte sain où nous avons abordé en premier lieu les quatre constituants du parodonte, ensuite sur le parodonte pathologique ou on a parlé sur les gingivites et les parodontites.

Dans le deuxième chapitre, nous avons passé en revue l'historique des classifications des maladies parodontales en commençant par la période allant de 1870 à 1920, 1920 à 1970, 1970 à 1999, ou nous avons détaillé la classification d'Armitage 1999.

Dans le troisième chapitre, nous avons entamé la nouvelle classification des conditions saines et pathologiques en parodontologie et en implantologie a été publiée (Caton et al. 2018), avec ses quatre grandes catégories [le parodonte sain et les maladies gingivales, les parodontites, les autres atteintes parodontales, les conditions péri-implantaires saines et pathologiques].

Enfin, nous sommes passés à la partie pratique où nous avons traité des cas en utilisant le diagnostic selon la classification d'Armitage 1999, puis on les a réalisées selon la nouvelle classification des conditions saines et pathologiques en parodontologie et en implantologie publiée (Caton et al. 2018).

En comparant le diagnostic suivant les deux classifications, on a trouvé que les résultats sont très proches en précisant « les gingivites », et puis afin de poser un diagnostic « des parodontites », nous avons dû revoir les tableaux et se baser sur plusieurs caractéristiques pour déterminer le grade et le stade, nous avons rencontré deux problèmes pour les déterminer; le premier qui consiste en la détermination du stade [la sévérité] qui est basé sur le nombre des dents absentes pour raison parodontale et le second en la détermination du taux de progression de la parodontite qui est basé sur la perte d'attache ou l'alvéolyse radiographique sur les 5 dernières années [Marqueur direct de progression]. Ces deux derniers sont liés à l'absence des dossiers médicaux de nos patients [l'histoire de la maladie], et aussi du manque de coopération et la compréhension chez la plupart de nos patients qui ne pouvaient pas nous expliquer ce qui s'est passé dans leur cavité buccale durant toute les années précédentes, heureusement que nous avons d'autres critères, sur lesquels on s'est basé pour déterminer les deux caractéristiques, mais cela nous pose toujours un problème dans certains cas.

Conclusion

Contrairement à la classification de l'AAP des maladies et affections parodontales publiée en 1999, la nouvelle classification établie par le World Workshop de Chicago en 2017 n'est pas cloisonnée. Selon cette nouvelle classification, le diagnostic parodontal se fait selon le type de maladie (gingivite ou parodontite), le stade (associant sévérité et complexité), le grade (taux de progression) et l'étendue de la maladie (localisée ou généralisée).

Le diagnostic apporte ainsi plus de critères cliniques que précédemment, et associe des facteurs modifiants systémiques. La sensibilité du diagnostic est donc améliorée par rapport à l'ancienne classification qui permettait plutôt d'obtenir une spécificité élevée du diagnostic. Cette classification laisse plus de liberté au chirurgien-dentiste dans l'appréciation du patient : une meilleure description du cas clinique est ainsi obtenue dans la pratique clinique quotidienne, ce qui constitue un réel changement.

Cependant, les implications thérapeutiques de cette nouvelle classification n'ont pas encore été officiellement établies et sa publication apporte de nouvelles interrogations concernant ses répercussions dans le traitement des maladies et affections parodontales.

Résumé

En novembre 2017, le workshop international a réuni 110 experts à Chicago, sous EFP et AAP. L'objectif était la mise en place d'une nouvelle classification : gingivites, parodontites, interface maladies parodontales/maladies systémiques et péri-implantites, elle a permis d'établir la notion de santé gingivale sur parodonte intact et sur parodonte réduit, la distinction entre les parodontites chroniques et agressives n'existe plus, il existe les parodontites, les parodontites nécrotiques, et les parodontites- manifestations de maladies systémiques.

La parodontite se définit par son stade, son grade, son étendue et sa distribution. La classification identifie deux types d'associations entre les parodontites et les maladies, et intègre également les abcès parodontaux, les lésions endo-parodontales et les récessions gingivales. Le diagnostic apporte plus de critères cliniques que précédemment, Cependant, les implications thérapeutiques de cette nouvelle classification n'ont pas encore été officiellement établies.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] DR MAHFOUD.A, « Cours : les classifications des maladies parodontales université d'ALGER, Année universitaire 2014- 2015 », 2015 2014.
- [2] J Periodontol, « Classifications des maladies et affections parodontales et peri-implantaires », 2017. [En ligne]. Disponible sur:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https%3A%2F%2Fmoodle.umontpellier.fr%2Fpluginfile.php%2F636508%2Fcourse%2Foverviewfiles%2FLa%2520nouvelle%2520classification%2520en%2520parodontologie.pdf%3Fforcedownload%3D1&ved=2ahUK EwiliZD6-OTiAhWr0eAKHYDwCIoQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw1sBcHpW3ZPVqjXZtRPhi7Q&fbclid=IwAR0OBEPKsx60aueuClab_HnryriCISw2XfIzau0N2CK8r5T4PeWQtpEe-Vc
 [Consulté le: 14-juin-2019].
- [3] DR chahrit, *cours 3 eme annee tizi ouzou classification des maladies parodontales. .*
- [4] « La maladie parodontale | CPIA Rezé ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.cabinet-cpia.fr/la-maladie-parodontale-2/>. [Consulté le: 14-juin-2019].
- [5] « Parodonte », *Wikipédia*. 20-juill-2018.
- [6] « Gencive », *Wikipédia*. 21-mars-2019.
- [7] S. Lorimier et P. Kemoun, « Histophysiologie du parodonte », */data/traites/s1/22-55778/*, janv. 2014.
- [8] « Muqueuse alvéolaire ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.dentalcare.ca/fr-ca/formation-professionnelle/cours-de-formation-continue-en-soins-dentaires/ce4/muqueuse-alveolaire>. [Consulté le: 14-juin-2019].
- [9] « L'os alvéolaire : Les facultés médicales ». [En ligne]. Disponible sur: https://www.medespace.fr/Facultes_Medicales_Virtuelles/los-alveolaire-2/. [Consulté le: 15-juin-2019].
- [10] « HISTO-PHYSIOLOGIE DU PARODONTE ».
- [11] J ANTOINE, « CLASSIFICATIONS DES MALADIES PARODONTALES ANALYSE DE LEUR EVOLUTION », 2012.
- [12] F LUCILE, « PRISE EN COMPTE DU BIOTYPE PARODONTAL EN ORTHODONTIE ETUDE CLINQUE », 2010.
- [13] L. Bessou, « Impact de la nouvelle classification des maladies et affections parodontales et peri implantaires dans le traitement des parodontites : cas cliniques », déc. 2018.

[14] I. dentaire, « Les maladies parodontales 1919 à 2019 : l'évolution des concepts », *L'Information Dentaire*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.information-dentaire.fr/formations/les-maladies-parodontales-1919-a-2019-l-evolution-des-concepts/>. [Consulté le: 15-juin-2019].

[15] « 6 classification des maladies parodontales ». [En ligne]. Disponible sur: <https://fr.slideshare.net/AbdeldjalilGadra/6-classification-des-maladies-parodontales>. [Consulté le: 15-juin-2019].

[16] C. Mattout, B. Houvenaeghel, G. Rachlin, et P. Mattout, « Nouvelle classification des conditions saines et pathologiques des tissus parodontaux et péri-implantaires », *Journal de Parodontologie*, p. 10, 2018.

[17]

<https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKEwiupu-W67LjAhWJlxQKHQqVCIsQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.jeanpierre-agarra.com%2Fjean-pierre-agarra-presente-lettre-institut-therascience%2F&psig=AOvVaw0moxaCuy4evvcIaPzAGcBp&ust=1563139434250217>

[18]

https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwjn5u2g77LjAhWQnhQKHQoFB28QjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fbrossesadentselectriques.com%2Fdefinitions%2Fparodontite%2F&psig=AOvVaw26JLsK-VI0QW_GAIPRQ5jm&ust=1563140152768706