

Anatomie et biologie des structures parodontales

Le parodonte décrit les tissus de soutien de l'organe dentaire.

Au nombre de trois : la *gencive*, *l'appareil d'attache* et *l'os*, ces structures sont entièrement interdépendantes anatomiquement et physiologiquement.

Le complexe muco-gingival désignant les tissus mous parodontaux (gencive et appareil d'attache) représente la ligne de défense et d'échange du corps humain avec l'environnement buccal extérieur.

1.1. La gencive

La muqueuse orale se divise en trois types : *muqueuse masticatrice* (gencive et palais dur), *muqueuse alvéolaire* (face interne des lèvres et des joues, vestibule, plancher buccal, base de la langue et palais mou), *muqueuse sensorielle* (papilles du goût du dos de la langue) (1). La gencive est constituée d'un tissu épithélio-conjonctif dont la surface est kératinisée à l'exception du col interdentaire.

La gencive s'étend de la gencive marginale à la ligne muco-gingivale marquant le début de la muqueuse alvéolaire (Fig. 1).

L'épaisseur moyenne de celle-ci est d'environ 1 mm pour une hauteur allant de 1 à 9 mm (2). La région maxillaire antérieure présente généralement la gencive la plus épaisse et la région mandibulaire antérieure la plus fine (3).

La position des dents sur l'arcade est le principal déterminant de ces dimensions : une dent vestibulée présentera une gencive réduite en vestibulaire. De même qu'une dent lingualée présentera une gencive épaissie en vestibulaire (4).

Ces dimensions augmentent avec la croissance des procès alvéolaires pendant l'enfance(5). Elles varient également par un changement de position spontanée ou orthodontique dans le sens mésio-distal ou corono-apical (6).

On différencie topographiquement la gencive libre, attachée et interdentaire.

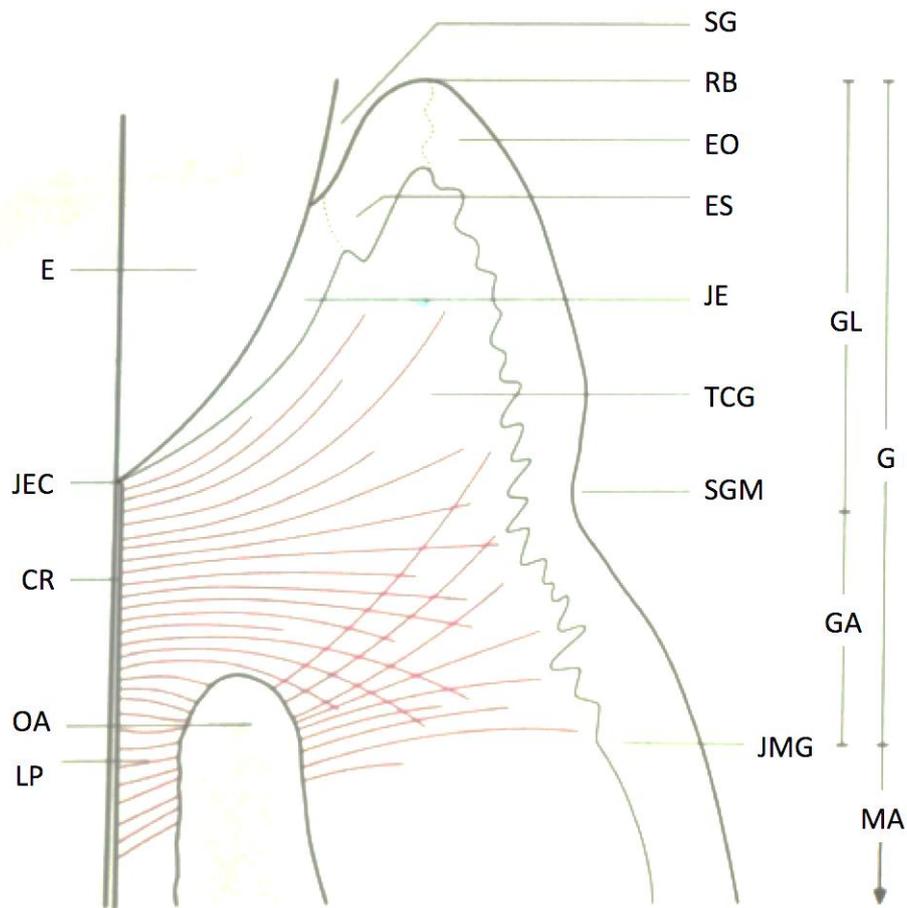


Fig. 1 Structure anatomique du parodonte marginal (7).

E: émail; JEC: jonction émail-cément; CR: cément radicaire; OA: os alvéolaire; LP: ligament parodontal; SG: sulcus gingival; RG: rebord gingival; EO: épithélium oral; ES: épithélium sulculaire; EJ: épithélium de jonction; TCG: tissu conjonctif gingival; SGM: sillon gingival marginal; JMG: jonction mucogingivale; GL: gencive libre; GA: gencive attachée; G: gencive; MA: muqueuse alvéolaire.

1.1.1. La gencive libre

La gencive libre s'étend du sommet de la gencive marginale jusqu'au sillon gingival marginal visible chez 30 à 40% des patients et le long des faces vestibulaires et linguales des dents (8) (Fig. 1).

Ce sillon gingival marque la limite apicale de l'épithélium d'attachement et est situé en regard de la jonction amélo-cémentaire.

La gencive libre ou épithélium oral fait face à la cavité buccale. Elle est recouverte d'un épithélium pavimenteux kératinisé. Elle a une apparence lisse et ferme.

Du côté de la face dentaire, sa disposition délimite une petite invagination appelée sillon gingival ou sulcus dont la profondeur est d'environ 0,5 mm lorsque le parodonte est sain. L'épithélium tapissant le sulcus est appelé épithélium gingival sulculaire. Il est parakératinisé à la différence de l'épithélium oral et fait face à la dent sans y adhérer.

Au fond du sulcus gingival, l'épithélium gingival sulculaire fusionne avec l'épithélium de jonction qui forme une attache épithéliale d'environ 1 à 2 mm sur la surface dentaire. Il entoure la dent comme un collier permettant l'adhésion entre la gencive libre et la dent.

Cet épithélium jonctionnel est plus large dans sa partie coronaire et devient plus fin à

la jonction amélo-cémentaire.

Il est délimité par une lame basale interne, face à la dent et par une lame basale externe face au tissu conjonctif gingival. La face basale interne est très différenciée en comparaison à la structure conventionnelle de la face basale externe(9). C'est par elle que se réalise l'adhésion de l'épithélium jonctionnel à l'émail par des hémidesmosomes.

Le rôle fondamental de l'épithélium jonctionnel est la protection de l'os sous-jacent du milieu extérieur. Il est perméable aux bactéries, à leurs toxines et aux cellules immunitaires. Il constitue donc une zone de contact et d'interactions permettant de gérer ce conflit immunologique à distance de l'os.

1.1.2. La gencive attachée

La gencive attachée prolonge la gencive libre en vestibulaire et en lingual des dents. Saine, elle présente un piqueté en peau d'orange et une couleur rose. Elle est donc facilement différenciable de la muqueuse alvéolaire libre avec laquelle elle fusionne au niveau de la *ligne mucogingivale*. En palatin, la gencive attachée effectue une transition douce avec la muqueuse masticatrice qui recouvre le palais dur.

Les fibres de collagène qui composent à 60% le tissu conjonctif gingival sont organisées en faisceaux. Ces faisceaux supra-alvéolaires forment l'*attache conjonctive parodontale* de la jonction amélo-cémentaire à l'os alvéolaire. La hauteur de cette attache conjonctive reste constante entre les individus autour de 1mm contrairement à la hauteur de l'attache épithéliale, elle très variable.

Les fibres supra-alvéolaires s'attachent dans le ciment et dans l'os alvéolaire. Elles stabilisent et unissent ainsi la denture par leur architecture en trois dimensions.

1.1.3. La gencive interdentaire

La gencive interdentaire appelée *papille* s'étend dans l'espace compris entre les points de contact des dents et les septa osseux interdentaires (Fig. 2).

Sa forme est déterminée par les zones de contacts interdentaires, les surfaces des dents adjacentes (largeur des dents proximales, trajet de la jonction amélo-cémentaire) et le septum osseux interdentaire. Le gonflement de la gencive interdentaire en vestibulaire et en lingual des dents forme les papilles vestibulaires et linguales.



Fig 2. La gencive interdentaire ou papille.
À gauche : photo du Dr Moll, à droite : modèle anatomique (7).

La distance entre la base du point de contact et la crête osseuse semble être un facteur déterminant dans la présence de la papille interdentaire. Plus cette distance augmente, moins la papille a de chance d'être présente. Si cette distance est inférieure à 5 mm, la papille est présente dans 98% des cas contre moins de 27% des cas pour une distance supérieure à 7 mm. L'absence de papilles dans le secteur prémolo-incisif maxillaire peut entraîner des défauts esthétiques importants pour le sourire de nos patients.

La gencive interdentaire sous la zone du point de contact est formée par la réunion de l'épithélium de jonction des dents adjacentes. Cette zone est appelée *col interdentaire*. Le col interdentaire n'est pas kératinisé ou parakératinisé et présente une forme de selle.

La hauteur des papilles décroît d'antérieur en postérieur.

Les papilles sont responsables de l'aspect festonné typique de la gencive marginale autour des dents.

1.2. L'appareil d'attache parodontal

1.2.1. L'os alvéolaire

L'os alvéolaire est défini comme la partie du maxillaire et de la mandibule qui forme et supporte les alvéoles dentaires.

Les procès alvéolaires se développent conjointement à l'éruption des dents et à la croissance radiculaire. L'absence congénitale ou la perte d'une dent entraîne une résorption graduelle et importante de celui-ci.

Le procès alvéolaire est constitué d'un os trabéculaire ou spongieux, entouré par des corticales vestibulaires et linguales d'os compact et de lame cribiforme tapissant l'alvéole.

Cette lame cribiforme (os lamellaire) appelée également *lamina dura* forme une ligne radio-opaque à la radiographie. Elle constitue l'attache des fibres du ligament parodontal ou *fibres de Sharpey*. À la mandibule, la corticale est renforcée par des *lignes obliques internes et externes* la rendant plus dense qu'au maxillaire.

Histologiquement, l'os cortical est formé de lamelles osseuses organisées autour de *canaux de Havers* dans lequel circule un paquet vasculo-nerveux. Les canaux de Havers sont reliés entre eux, à l'os spongieux et aux vaisseaux sanguins du périoste par les *canaux de Wolkmann*. Cependant le ratio de vaisseaux sanguins comparé à la masse d'os corticale est faible. Compris entre les corticales vestibulaires et linguales, l'os spongieux constitue un réseau lâche de trabécules osseuses entre lesquelles sont interposés des espaces de moelle osseuse riche en cellules et très vascularisée.

Les espaces médullaires dans l'os sont bordés par l'*endoste* tandis que les surfaces externes de l'os sont recouvertes de *périoste*. Il assure la vascularisation, l'innervation et participe à la régénération osseuse en contenant des ostéoblastes, ostéoclastes et leurs cellules souches respectives. Il est formé de fines couches de tissu conjonctif non élastique riche en collagène au sein duquel circulent des paquets vasculo-nerveux.

L'os alvéolaire subit des remaniements constants. Les ostéoblastes et les ostéoclastes interagissent continuellement en détruisant et en synthétisant l'os pour adapter sa structure aux changements de charge fonctionnelle et pour réparer les microtraumatismes continuels qu'il subit.

L'endoste et le périoste jouent des rôles clés dans cette activité métabolique complexe. L'os est un tissu vital très réactif contrôlé par des hormones et des facteurs de croissance.

1.2.2. Le ligament parodontal

Il est formé de deux composantes distinctes, l'une alvéolaire et l'autre supra-alvéolaire, formées de faisceaux de fibres de collagène s'insérant de manière fonctionnelle sur la surface radiculaire. L'attache conjonctive (supra-alvéolaire) assure la liaison entre les dents et la gencive marginale alors que les fibres de Sharpey (alvéolaires) relient les dents aux alvéoles dentaires. La plupart des fibres de Sharpey s'attachent diagonalement en direction apico-coronaire du cément à la lame cribreuse.

En occlusion, les fibres sont légèrement détendues. Lorsque les dents entrent en occlusion fonctionnelle, ces fibres sont tendues pour permettre une mobilité physiologique de la dent absorbant les contraintes et les forces appliquées.

Le ligament parodontal contient un réseau sanguin très important, des vaisseaux lymphatiques et un réseau dense de terminaisons nerveuses sensorielles qui servent à surveiller, absorber et distribuer les forces fonctionnelles occlusales qui s'exercent sur les dents. C'est un tissu très vivant possédant une activité métabolique très importante et le potentiel réparateur le plus élevé des tissus parodontaux.

1.2.3. Le cément

Le cément a un rôle indispensable d'attache de la dent à l'os. Il se situe entre la dentine radiculaire et le ligament parodontal et fait partie intégrante de la dent. Bien que minéralisé, c'est un tissu conjonctif vivant possédant également des rôles importants d'adaptation et de réparation.

Plusieurs types de cément ont été différenciés dans des études histologiques concentrées sur la distribution des cémentocytes, la composition et la direction des fibres. Ces critères permettent de distinguer les *céments cellulaires* et *acellulaires* ainsi que les *céments fibrillaires* et *afibrillaires*.

1.2.4. Vascularisation

Le maxillaire est vascularisé principalement par les artères alvéolaires supérieures postérieure et antérieure. L'artère supérieure antérieure vient de l'artère infra-orbitaire. L'apport sanguin mandibulaire se fait par les artères alvéolaires inférieures.

Les artères alvéolaires se divisent en artères dentaires qui pénètrent dans les apex des dents pour les vasculariser. Les tissus gingivaux sont irrigués grâce à des rameaux perforants qui passent verticalement à travers les *septa interdentaires* et le *ligament parodontal*.

La gencive vestibulaire et linguale est vascularisée par de nombreuses *branches suprapériostées* de l'artère faciale, des artères infra-orbitaires, de l'artère incisive, des artères grande et petite palatine au maxillaire et des artères sublinguale, buccale et mentonnière à la mandibule.

Ainsi, trois sources vasculaires possédant de nombreuses anastomoses irriguent les tissus parodontaux : le procès alvéolaire, le ligament parodontal et la muqueuse buccale (Fig. 3).

Le tissu conjonctif gingival possède deux lits capillaires terminaux. Un *réseau externe* de boucles capillaires sous la gencive marginale et l'épithélium oral. Un *réseau interne* de veinules post-capillaires localisées sous l'épithélium de jonction, qui joue un rôle important dans la défense de l'hôte contre les infections. Le drainage veineux du ligament parodontal se fait par des veinules et des veines.

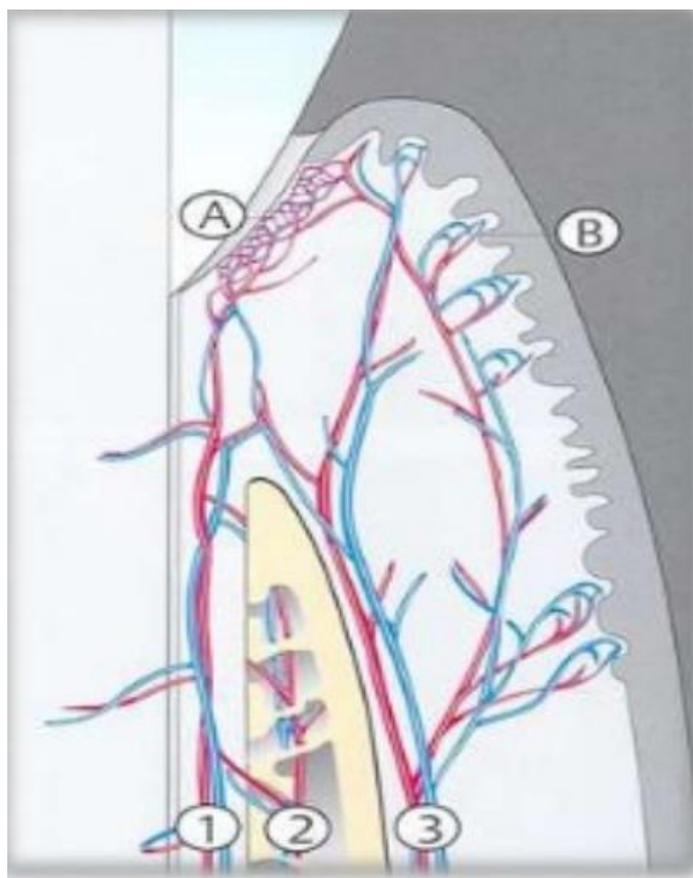


Fig. 3 Vascularisation du parodonte.

1: ligament parodontal; 2: procès alvéolaire; 3: muqueuse buccale.
 A : réseau capillaire terminal externe; B: réseau capillaire terminal interne.

La revascularisation de lésions gingivales se fait principalement grâce à la formation de nouveaux capillaires à partir du tissu conjonctif sous-jacent. Le périoste intervient également dans ce processus mais la formation de nouveaux capillaires à partir de celui-ci est environ deux fois plus lent comparé au tissu conjonctif sus-jacent (10). Les lambeaux à minima réalisés en demi-épaisseur et sans décharges évitent le décollement du périoste et préservent un lit de tissu conjonctif sous-jacent à la greffe. L'élévation d'un lambeau qu'il soit de demi ou pleine épaisseur entraîne une perte osseuse sous-jacente. Cette perte reste moins importante lorsque d'une technique de demi-épaisseur est employée (11). La re-vascularisation plus rapide et plus importante du greffon dès les premiers temps post-opératoire explique la meilleure qualité de cicatrisation de ces techniques et donc leur meilleur pronostic esthétique et de recouvrement (12).

1.2.5. Innervation

Le parodonte possède des terminaisons nerveuses autonomes et des récepteurs sensoriels, tels que les mécanorécepteurs et les fibres nerveuses nociceptives. Ils sont capables de détecter et transmettre des signaux tactiles de douleur et de pression. L'innervation gingivale provient des fibres nerveuses du ligament parodontal ainsi que des nerfs labiaux, buccaux et palatins.

2. L'esthétique gingivale

Les deux pôles attractifs dans un visage sont les yeux et **le sourire**.

La dynamique labiale lors du sourire et du rire constitue la relation sociale esthétique privilégiée de nos patients. Elle représente la base diagnostique de nos décisions thérapeutiques pour donner au sourire un agencement agréable. Lorsque c'est le cas, à la fois les dents et la gencive satisfont certains critères esthétiques.

L'esthétique du « *blanc* » est indissociable de celle du « *rose* ».

En effet, de nombreuses personnes découvrent la gencive de la région maxillaire antérieure. Chez d'autres, plus rares, la gencive de la région mandibulaire inférieure est visible lors du sourire ou de la fonction (13).

2.1. Le parodonte dans le cadre facial

2.1.1. Références horizontales

Ce sont les lignes horizontales passant par différents secteurs de la face. Ce sont : la ligne *bipupillaire*, la ligne *ophryaque* (passant par les points intersocculaire) et la ligne des *commissures labiales*. Dans un visage séduisant, c'est le parallélisme de ces lignes qui prime (14).

La ligne bipupillaire permet d'évaluer la direction du plan incisif, du contour gingival et du maxillaire. L'orientation générale du plan incisif et du contour gingival des incisives maxillaires doit être en grande partie la même que celle de la ligne bipupillaire (15).

2.1.2. Références verticales

La *ligne sagittale médiane* passe par l'arête du nez et le philtrum (sillon naso-labial). Elle est perpendiculaire aux lignes horizontales.

La ligne *inter-incisive* doit lui être parallèle. Elle coïncide avec la ligne sagittale médiane dans une majorité des cas (70,4%)(16). Un décalage latéral léger de la ligne inter-incisive n'est pas incompatible avec un cadre esthétique agréable. Le facteur esthétique prépondérant est la position verticale de la ligne inter-incisive plus que le décalage vertical (17).

2.1.3. Références sagittales

Le dessin des lèvres supérieure et inférieure permet d'apprécier le profil qui doit servir de guide à la situation des dents pour des rapports squelettiques normaux.

Les références sagittales déterminent le *soutien de la lèvre supérieure*, les *rapports avec la lèvre inférieure* et le *plan d'occlusion*.

Le soutien de la lèvre supérieure est sous le contrôle de la position des deux tiers cervicaux des dents maxillaires.

Le rapport des bords incisifs maxillaires avec la lèvre inférieure sert de guide à l'appréciation générale de la position et de la longueur de ces dents.

Le plan d'occlusion est déterminé par les bords incisifs et les surfaces occlusales des dents cuspidées (18).

2.2. Le parodonte dans le cadre labial

Les lèvres sont la charpente du sourire et définissent la zone esthétique. Leur courbure et leur longueur ont une grande influence sur la quantité de dents exposées au repos et au cours de la fonction et du sourire.

2.2.1 Types de sourires

L'activité et la dynamique des muscles impliqués dans le sourire peuvent varier fortement d'un patient à l'autre. Ainsi, la quantité de gencive découverte lors du sourire varie de manière importante entre les sujets. Liébart (13) propose une classification basée sur la quantité de gencive exposée lors d'un sourire *naturel* et lors d'un sourire *forcé* (Fig. 4).

- Classe I :** sourire qui découvre un bandeau continu de gencive de 2 mm ou plus de hauteur. Elle représente 20% de la population étudiée lors d'un sourire *forcé*. Ce sourire est qualifié de « gingival ». Il peut être considéré comme peu esthétique.
- Classe II :** sourire qui découvre un bandeau continu de gencive de moins de 2 mm de hauteur. Elle représente 20% de la population étudiée lors d'un sourire *forcé*.
- Classe III :** sourire qui ne découvre que les espaces interdentaires remplis ou non par les papilles. Elle représente 45% de la population étudiée lors d'un sourire *forcé*.
- Classe IV :** sourire qui ne découvre pas de parodonte. Elle représente 10% de la population étudiée lors d'un sourire *forcé*.



Fig. 4 Classification *Parodontia* (13) de la ligne du sourire (Photo du Dr Moll).

Il est difficile d'obtenir un sourire naturel complet sur demande. Il est préférable d'évaluer le sourire d'un patient relaxé lors de la consultation. De plus, les patients conscients d'un problème esthétique dento-gingival ont tendance à cacher la zone inesthétique lors de la parole ou du sourire. L'examen lors d'un sourire forcé présente l'intérêt de s'affranchir de ces deux facteurs lors de la classification de l'exposition gingivale.

2.3. L'esthétique du rose

2.3.1 Critères esthétiques parodontaux

2.3.1.1 Biotype parodontal

Il existe des différences cliniques dans la forme, la position et l'épaisseur du parodonte marginal. Certaines de ces caractéristiques tissulaires sont directement déterminées génétiquement tandis que d'autres semblent influencées par la taille de la dent, son profil, sa position ainsi que par des phénomènes physiologiques tels que la croissance ou le vieillissement

La classification la plus connue est fondée sur la morphologie des tissus parodontaux. C'est elle qui a été proposée par Maynard et Wilson (19).

Elle décrit quatre types de parodontes :

- Type I : la hauteur de tissu kératinisé est normale (3 à 5 mm) et l'os alvéolaire est épais. Le type I présente la situation la plus favorable.
- Type II : la hauteur de tissu kératinisé est réduite (inférieure à 2 mm) et l'os alvéolaire est épais.
- Type III : la hauteur de tissu kératinisé est normale et l'os alvéolaire est mince. Le type III pourra tromper la vigilance du clinicien et demandera une attention particulière lors des mouvements de vestibulo-version en orthodontie.
- Type IV : la hauteur de tissu kératinisé est réduite (inférieure à 2 mm) et l'os alvéolaire est mince. Cette situation est considérée comme à risque pour l'apparition de problèmes muco-gingivaux et devra attirer toute l'attention du praticien.

La prévalence du type I sur 400 patients vus en consultation orthodontique est de 40%, celle du type II est de 10%, celle du type III est de 20% et celle du type IV est de 30% (20).

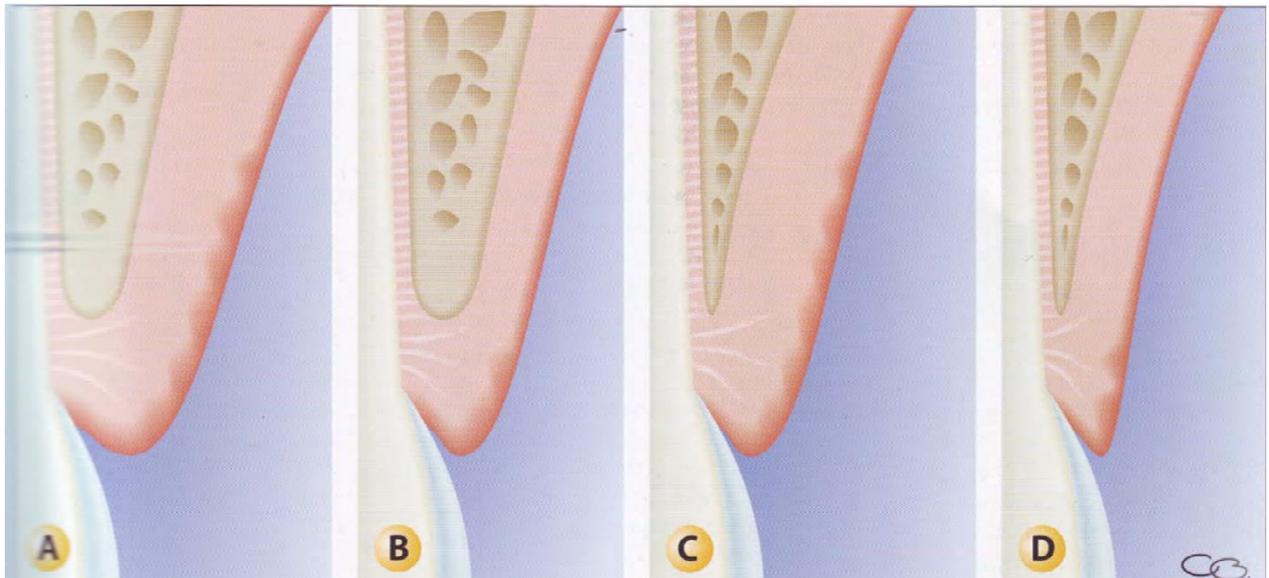


Fig. 5. Classification de Maynard et Wilson (15). A: type I; B: type III; C: type III; D: type IV.

La classification de Seibert et Lindhe (21) distingue deux types de parodonte : **plat et épais**. Il se caractérise par un tissu gingival et une architecture osseuse relativement plate, un tissu épais, dense et fibreux, une large bande de gencive kératinisée et des couronnes rectangulaires ou carrées (Fig. 6).



Fig. 6. Parodonte plat et épais (15).

fin et festonné. Il se caractérise par une architecture gingivale très festonnée, un tissu gingival relativement fin et marqué, une bande fine de gencive kératinisée, la présence fréquente de déhiscences osseuses et de fenestrations et des couronnes triangulaires (22) (Fig. 7).



Fig. 7. Parodonte fin et festonné (15).

Les individus avec un biotype fin présentent un risque plus important de développer des récessions gingivales après une intervention prothétique, orthodontique ou chirurgicale (23).

2.3.1.2. La couleur

La gencive est rose pâle.

La muqueuse alvéolaire est de couleur rouge sombre à cause de la transparence de son épithélium non kératinisé laissant apparaître une vascularisation abondante. Cette différence de couleur permet de la distinguer facilement de la gencive (1) (Fig. 8).



Fig. 8. Différence de couleur entre gencive et muqueuse alvéolaire
(Photo du Dr Moll).

On distingue aisément la gencive rose pâle de la muqueuse alvéolaire rouge sombre laissant apparaître son riche réseau capillaire. La ligne muco-gingivale (LMG) représente la démarcation entre ces deux tissus.

2.3.1.3. La santé gingivale

L'inflammation gingivale ou une maladie parodontale entraîne des modifications physiopathologiques de l'architecture gingivale : rougeur, saignement, aspect lisse et vernissé, œdème, etc.

La santé gingivale et parodontale est donc un prérequis indispensable à une morphologie gingivale esthétique et à son évaluation par le praticien. Il est donc primordial de motiver en permanence les patients à l'hygiène orale et à entreprendre les thérapeutiques parodontales nécessaires (24).

2.3.1.4. La texture de surface

La gencive présente un aspect piqueté en « peau d'orange » (Fig. 9). Cette texture de surface de la gencive saine est déterminée par l'attache des fibres supracrestales du tissu conjonctif à l'épithélium gingival kératinisé. Ce piqueté semble plus marqué chez les individus présentant un biotype épais que ceux aux biotypes fins. La muqueuse alvéolaire adjacente, brillante et lisse (Fig. 10), se distingue facilement de la gencive.



Fig. 9. Texture en « piqueté d'orange » de la gencive saine (Photo du Dr Moll).

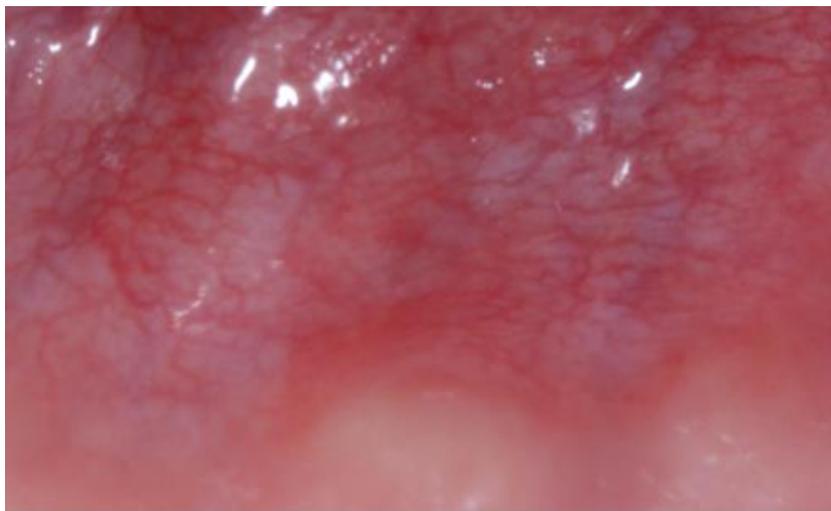


Fig. 10. Aspect lisse et transparent de la muqueuse alvéolaire (Photo du Dr Henner).

2.3.1.5. La gencive interdentaire

La *papille* est la portion de gencive qui remplit l'espace interproximal entre le point de contact de deux dents adjacentes et le septum osseux interdentaire (Fig. 11). Le contour de la gencive suit la géométrie des papilles autour des dents, ce qui provoque le feston typique de la gencive. La forme des dents (triangulaire ou rectangulaire) est un des facteurs qui détermine la hauteur de la papille (23).

2.3.1.6. Le zénith gingival

Le *zénith gingival* est le point le plus apical de la gencive marginale. Il est généralement légèrement distalé par rapport à l'axe de la dent (25). En effet, le contour des tissus mous dans la région du zénith est déterminé par le contour de la dent sous-jacente. Le zénith est généralement localisé au point le plus convexe et le plus vestibulaire de la surface vestibulaire de la dent mais sa position peut varier en fonction de la position et de la géométrie de la dent.

Il existe principalement trois formes de zénith (26) :

- en trigone
- convexe
- en forme de S

2.3.1.7. Le contour gingival

Le contour gingival suit la jonction amélo-cémentaire des dents. L'architecture individuelle des bords gingivaux peut grandement varier à cause de la large gamme de variations individuelles dans l'arrangement des dents, leurs morphologies et positions. L'apparence globale de la gencive doit être aussi équilibrée et symétrique que possible.

Le contour gingival est considéré comme idéal (27) lorsque :

- Les festons gingivaux des incisives centrales sont symétriques.
- Les festons gingivaux des canines sont au même niveau ou légèrement plus apicaux que ceux des incisives centrales.
- Le feston gingival de l'incisive latérale jamais plus apical que la tangente aux festons de l'incisive centrale et de la canine.
- Le feston gingival légèrement distalé.

2.3.2 Le Root coverage Esthetic Score (RES)

Le RES a été proposé par Cairo en 2010(28) comme système d'évaluation du résultat esthétique globale des chirurgies de recouvrement radiculaire. Il évalue 5 variables à 6 mois postopératoire : le niveau du rebord gingival, le contour gingival, la texture gingivale, l'alignement de la ligne muco-gingivale (LMG) et la couleur de la gencive (Fig. 11). 60% de la valeur totale du RES sont attribués à la variable : recouvrement radiculaire complet considéré comme but final du traitement. 40% de la valeur totale du RES sont attribué aux quatre autres paramètres considérés comme secondaires.

Niveau du rebord gingival :

Score 0 : échec du recouvrement radiculaire (rebord gingival apical ou au même niveau de la récession avant traitement).

Score 3 : recouvrement radiculaire partiel.

Score 6 : recouvrement radiculaire complet, jonction émail-cément (JEC) indétectable.

Contour gingival :

Score 0 : contour gingival irrégulier (ne suit pas la JEC).

Score 1 : contour gingival régulier/rebord gingival festonné (suit la JEC).

Texture gingivale :

Score 0 : présence de brides cicatricielles et/ou de formations keloïdes.

Score 1 : absence de brides cicatricielles et/ou de formations keloïdes.

Ligne muco-gingivale :

Score 0 : LMG non alignée avec celles des dents adjacentes.

Score 1 : LMG alignée avec celles des dents adjacentes.

Couleur de la gencive :

Score 0 : couleur des tissus diffère de celle des tissus mous adjacents.

Score 1 : couleur normale et intégration avec les tissus mous adjacents.

Le score maximal pouvant être obtenu est de 10. Un score de 0 est assigné lorsque la position finale du rebord gingival est égale ou apical à la récession précédente indépendamment des quatre autres paramètres. De même, un score de 0 est assigné en cas de perte partielle ou total de papille interdentaire (apparition d'un triangle noir) après le traitement.

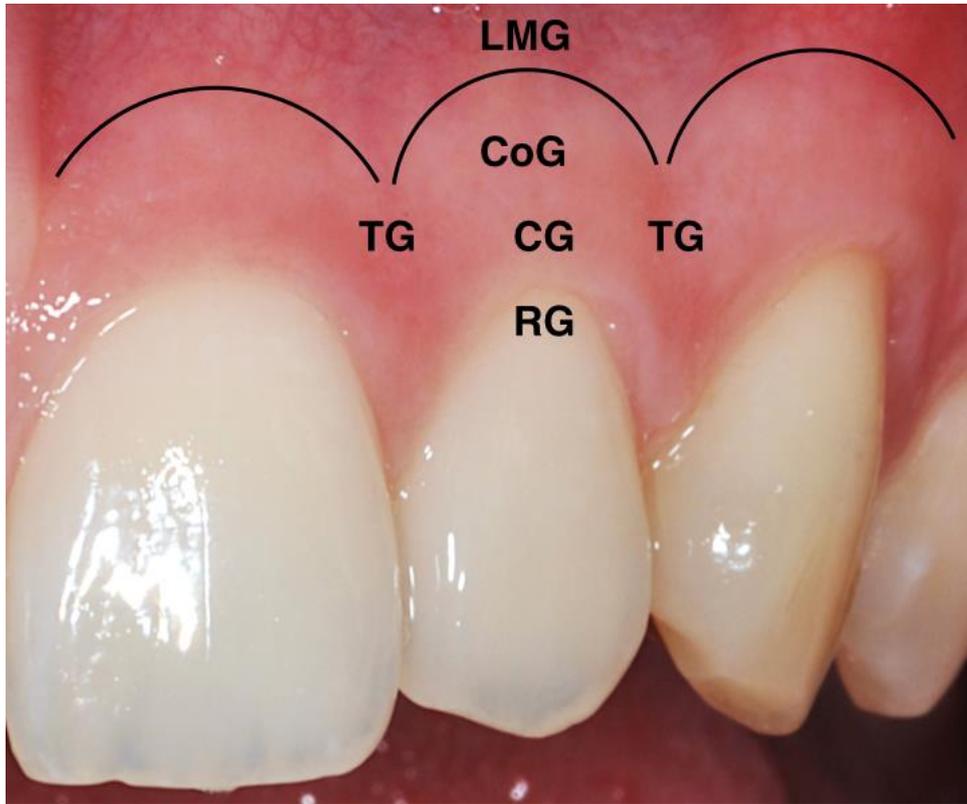


Fig. 11. Variables du RES impliquées dans l'évaluation esthétique (photo Dr Moll).
RG : rebord gingival ; CG : contour gingival ; TG : texture gingivale ; LMG : jonction muco-gingivale ;
CoG : couleur gingivale.