

Université Constantine 3  
Faculté de Médecine  
Département de médecine dentaire  
Service d'orthopédie dento-faciale

**Cours destiné aux 5<sup>ème</sup> année  
module d'ODF**

# **Diagnostic parodontal en orthodontie**

2023/2024

**Dr MILOUS.S**

## Plan :

Introduction.

### Examen du parodonte en orthodontie :

#### 1- Diagnostic d'un parodonte infectieux

1.1. Anamnèse.

1.2. Examen clinique :

1.2.1. Les signes visuels de l'inflammation de la gencive.

1.2.2. Le sondage parodontal.

1.2.3. L'examen des freins et des brides fibreuses.

1.3. Examen radiologique.

#### 2. Diagnostic d'un parodonte affaibli:

2.1. Gencive attachée présente mais trop fine

2.2 Absence de gencive attachée

2.3 Niveau osseux inférieur à la moitié coronaire

#### 3. Diagnostic de la gingivite orthodontique.

Conclusion.

Bibliographie

.

## Introduction

Le diagnostic d'un parodonte sain , capable de résister aux déplacement dentaire est essentiel au bon déroulement du traitement orthodontique .

L'inspection , la palpation et la radiographie participent au diagnostic , outre la recherche et le sondage des poches parodontales est inévitable pour éviter d'éventuelle erreur .

La détermination du biotype parodontale est primordiale et doit être réalisée une fois la santé parodontale est validée , cela est permis par une observation clinique associée au sondage pour s'assurer de la qualité et de la quantité de gencive attachée des dents impliquée dans les mouvement d'expansion

# Examen du parodonte en orthodontie

## I- Le diagnostic d'un parodonte infectieux

### 1. Anamnèse:

Durant la quelle tous les facteurs étiologiques susceptibles de provoquer ou d'aggraver une lésion muco-gingivale doivent être recherchés exemple: diabète, tabac, grossesse .

- En premier lieu

**l'anamnèse doit être médicale:** pour une connaissance précise des antécédents médicaux et des traitements suivis.

- Dans un second temps

**une anamnèse centrée sur la sphère bucco-dentaire** sera réalisée.

- Les symptômes de douleur, œdème, saignement, suppuration, hyperplasie ou récession ainsi que leur date d'apparition et leur évolution.
- Les antécédents familiaux doivent être recherchés.
- Les traitements parodontaux ultérieurs.
- Les habitudes néfastes( succion de pouce ) et la présence des dysfonctions (respiration buccale )
- La méthodes de brossage ,le type de brosse à dent et dentifrice utilisé.

## 2. Examen clinique

L'examen du parodonte superficiel du patient se fait par inspection et peut-être éventuellement complété par le sondage.

### Signes visuels de l'inflammation gingival:

Les signes inflammatoires sont malheureusement inconstants même en cas d'infection sévère, leur absence ne témoigne pas un parodonte sain, cette caractéristique entraîne de nombreuses erreurs si le sondage n'est pas systématique, il faut rechercher :

#### **-La couleur de la gencive :**

Une gencive saine est de couleur rose pâle. En cas de gingivite, une rougeur apparaît.

#### **-Le volume et la forme de la gencive :**

Une gencive saine présente un rebord gingival mince intimement plaqué à la dent. En cas de gingivite l'inflammation locale fait apparaître un œdème au niveau de la gencive libre. Le rebord gingival devient arrondi et n'adhère plus à la dent.

#### **-La consistance et la texture de la gencive :**

La gencive saine est de consistance ferme et présente un aspect dit « peau d'orange ».

#### **-L'indice gingival de Loe et Silness (1963) :**

Voici une façon simple de mesurer le degré d'inflammation de la gencive.

0 : gencive normale, pas d'inflammation, ni changement de couleur, ni saignement.

1 : légère inflammation de la surface gingivale.

2 : inflammation modérée, érythème, œdème, saignement au sondage ou à la pression.

3 : inflammation sévère, érythème important, œdème, saignement spontané, ulcération.



# I- Le diagnostic d'un parodonte infectieux

## 2. Examen clinique

### -L'indice de plaque de Silness et Loe:

Une présence trop importante de plaque dentaire doit être notée. Un test avec révélateur de plaque doit être effectué et doit rentrer dans le cadre de la motivation à l'hygiène buccodentaire. Cet indice permet de quantifier simplement la quantité de plaque d'une séance à une autre. :

0 : pas de plaque

1 : mince film de plaque au contact de la gencive marginale visible seulement à l'exploration à la sonde.

2 : accumulation modérée de plaque au contact de la gencive marginale, pas en inter-dentaire, dépôts visibles à l'oeil nu.

3 : grande accumulation de plaque au contact de la gencive marginale et en inter-dentaire

### -La palpation :

Du fond de vestibule vers la zone sulculaire , elle est rapide et permet de diagnostiquer une parodontite active

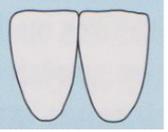
Degré 0	Absence de plaque	
Degré 1	Mince film de plaque au contact de la gencive marginale visible seulement après exploration à la sonde	
Degré 2	Accumulation modérée de plaque au contact de la gencive marginale ; pas de plaque dans les espaces inter-dentaires ; dépôts visibles à l'œil nu	
Degré 3	Grande accumulation de plaque au contact de la gencive marginale ; présence de plaque dans les espaces inter-dentaires	

Fig. 18 Indice de plaque : Classification de Silness et Løe 1964

# I- Le diagnostic d'un parodonte infectieux

## 2. Examen clinique

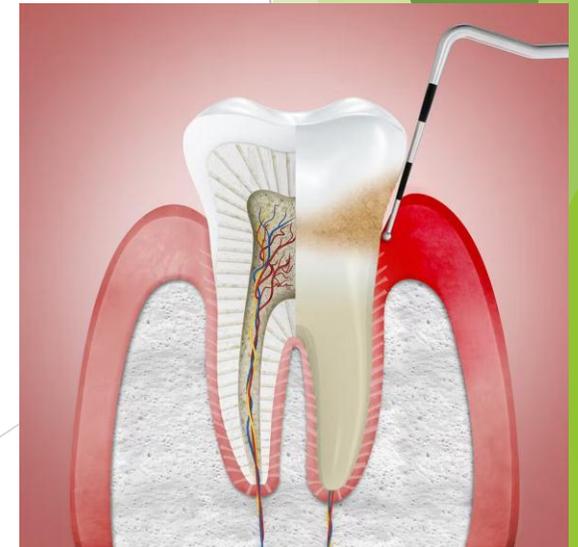
### Le sondage parodontal:

Il n'est pas systématique mais il doit être réalisé lors d'une suspicion d'une parodontite.

L'examen se fait en insérant la sonde au long de la gencive libre parallèlement à la racine et perpendiculairement au rebord gingival.

Appliqué pour toute la bouche si le patient ne présente pas de poche supérieure à 3mm , mais se termine dès que plusieurs poches sup à 3 mm sont détectées

- Les valeurs inférieures à 4 mm sans saignement sont considérées comme normales; les poches se résorbent spontanément avec hygiène dentaire et inter-dentaire et un détartrage rigoureux.
- Et si elles sont supérieures à 4 mm l'orthodontiste va s'orienter vers le diagnostic de parodontite et le malade doit être orienté vers un parodontologiste.
- Le sondage après traitement parodontale valide la cicatrisation :
- L'orthodontiste pourra intervenir 3 mois après ( 1mois élimination de l'infection, 2 mois de cicatrisation )
- Le délais peut aller jusqu'à 6 à 8 mois en fonction de la sévérité de l'atteinte



# Examen du parodonte en orthodontie

## I- Le diagnostic d'un parodonte infectieux

### 2. Examen clinique

#### Examen des freins et des brides fibreuses:

Un frein constitue un risque pathogène pour le parodonte marginal .  
Il transmet au niveau de la gencive libre et l'attache épithéliale toute sollicitation des muscles péribuccaux .

**BASSIGNY** considère que le blanchiment de la gencive au niveau de l'insertion du frein lors de la traction de la lèvre est un signe de frein anormalement inséré.

**Monnet Corti et Borghetti** pensent que les signes majeurs de mauvaise insertion sont la mobilité et l'ouverture du sillon gingivo-dentaire au cours de la traction de la lèvre.



# Examen du parodonte en orthodontie

## I- Le diagnostic d'un parodonte infectieux

### 3-Examen radiologique

Le bilan radiologique (panoramique et clichés rétro-alvéolaires) est recommandé pour le diagnostic et le suivi de la maladie parodontale (avant, pendant et après traitement orthodontique).

#### -Signes radiologiques :

Ils objectivent le niveau d'os alvéolaire ils ne reflètent pas l'infection parodontale mais ils forment une conséquence de celle-ci.

Dans le cas d'une lyse osseuse sans poche parodontale , une activation orthodontique est possible car la parodontite est stabilisée

la radiographie présente des limites due à la superposition et la déformation des structures (sondage )



## II-Le diagnostic d'un parodonte affaibli:

Un parodonte affaibli est un parodonte sain mais présentant une perte osseuse liée à un antécédent d'infection, ou à une cause anatomique plus ou moins aggravé par une cause traumatique (technique de brossage).

L'examen clinique permet seulement l'étude du parodonte marginal, il sera complété par une évaluation radiologique.

Le praticien doit savoir dépister 3 situations :

- **Gencive attachée présente mais trop fine**
- **Absence de gencive attachée**
- **Niveau osseux inférieur à la moitié coronaire**
  
- **Gencive attachée présente mais trop fine situation peu fréquente :**

### **Diagnostic :**

Ligne mucco gingivale située à moins 3à4 mm du rebord gingival

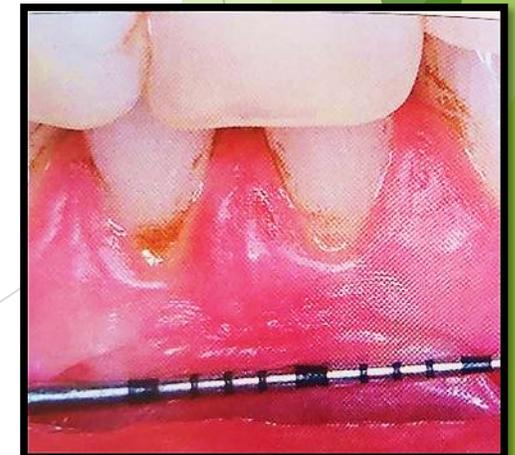
Hauteur de gencive sulculaire de 2à3mm

Gencive attachée présente sur 2mm et trop fine

Transparence de la gencive laissant visible la sonde métallique

**Conduite à tenir : en cas de mouvement dentaire dirigé vestibulairement**

le traitement visera à épaissir la gencive existante en lui donnant un volume positif et stable, cela par la technique de greffe conjonctive enfouie



## II-Le diagnostic d'un parodonte affaibli:

- **Absence de gencive attachée situation fréquente :**

Ligne mucco gingivale située à moins 2 à 3 mm du rebord gingival

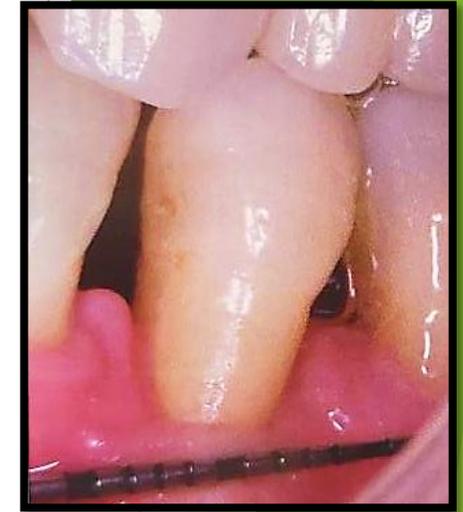
Hauteur de gencive sulculaire de 2à3mm

Gencive attachée est absente

### **Conduite à tenir:**

Quelque soit le mouvement dentaire il faut recréer un environnement de gencive attachée

Par greffe conjonctive enfouie ou épithélio-conjonctive



- **Niveau osseux inférieur à la moitié coronaire:**

- **Diagnostic :**

La perte d'attache évaluée radiologiquement peut être corrélée à la mobilité dentaire : indice de mobilité de mulheman

- **Conduit à tenir :**

**En présence de gencive attachée et indice inférieur à 2:** le mouvement dentaire n'est pas contre indiqué

**En absence de GA et indice <2:** recréer un environnement de GA par greffe conjonctive ou E-conjonctive

**En absence de GA et indice de 3 et 4 :** l'intervention orthodontique est à proscrire avec mise en question de la conservation de la dent .

**L'évaluation de la GA est primordiale avant tous mouvement orthodontique de Vestibulo version , si elle est présente et d'épaisseur suffisante , l'orthodontiste peut travailler quelque soit le niveau osseux et la présence ou non d'une récession marginale**

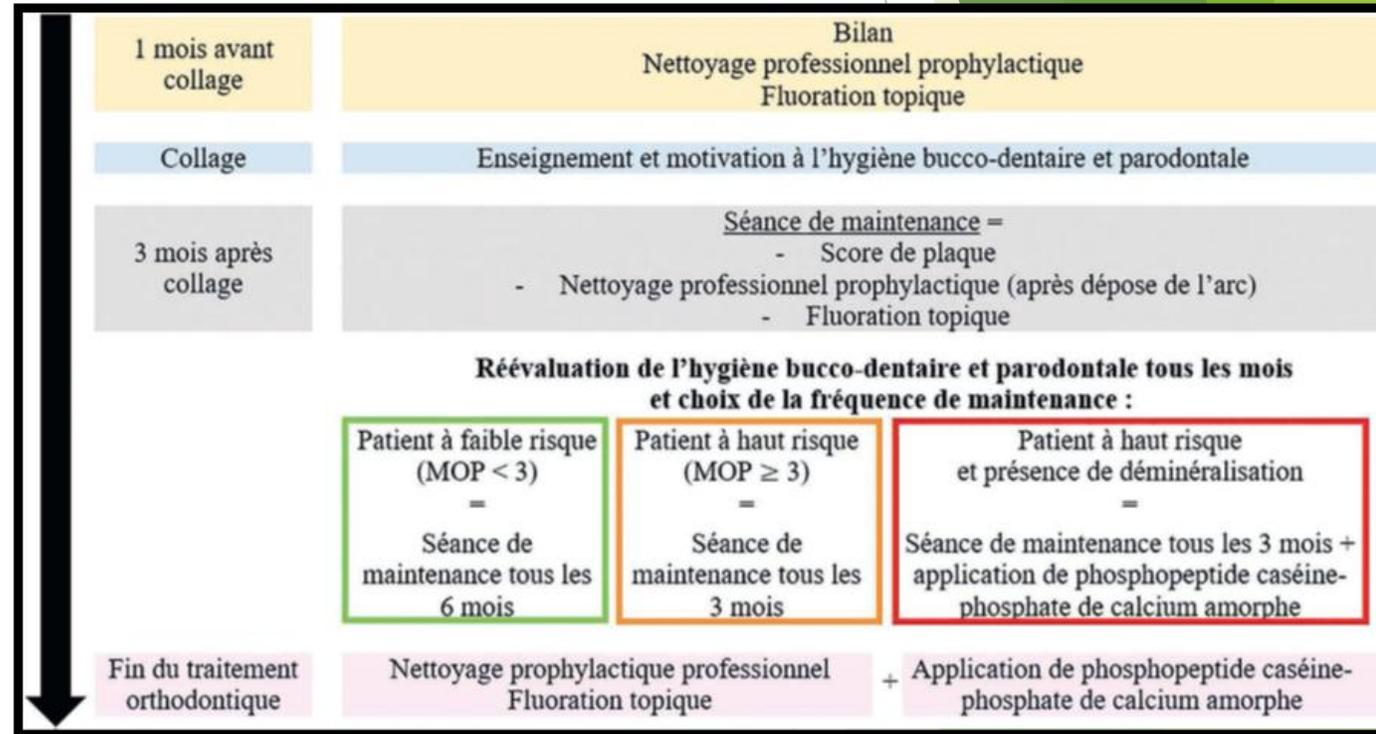
- **Indice 0 :** ankylose
- **Indice 1 :** mobilité physiologique
- **Indice 2 :** mobilité de moins de 1 mm, perceptible par les doigts
- **Indice 3 :** mobilité de plus de 1 mm, perceptible par les doigts et visible à l'œil nu
- **Indice 4 :** mobilité de plus de 1 mm, horizontale et verticale, visible à l'œil nu



### III-Le diagnostic de la gingivite orthodontique :

La gingivite orthodontique est une réaction purement inflammatoire déclenchée par la présence du matériel orthodontique et aggravée par la plaque bactérienne. Elle est caractérisée par une hyperplasie gingivale sans migration de l'attache parodontale .Le sondage parodontal est de 4–5 mm et est associé à une gencive flottante dont le rebord marginal se positionne très coronairement (dépasse largement la jonction amélo-cémentaire).

Elle ne contre-indique pas la poursuite du traitement mais impose une hygiène rigoureuse et des séances de maintenance parodontale pour éviter une complication infectieuse entraînant la perte osseuse. Si le diagnostic est correctement posé, cette gingivite se résorbe spontanément un à deux mois après la dépose du matériel. L'examen radiographique permet de faire le diagnostic différentiel.



## **Conclusion :**

Le diagnostic d'un parodonte sain et fiable est un pré-requis au traitement orthodontique. Les outils diagnostiques traditionnels restent d'actualité. Ils sont simples et doivent être systématiques.

L'inspection, la palpation et les radiographies orientent le diagnostic.

Le sondage parodontal est un acte incontournable pour le dépistage d'un parodonte infectieux.

## **Bibliographie :**

1. **Solenn Hourdin , Dominique Glez, Olivier Sorel** : Le diagnostic parodontal en orthodontie. Orthodontie Française 2010;81:9–17.
2. **M.Chateau** , orthopédie dento-faciale 311-318 de 1993.
3. **Perrine Kruk** : Traitement orthodontique et santé parodontale. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire 2020.
4. **O.Tecles-Frossard, A.Salvadori, P.Canal** ; Indications et traitements de l'orthodontie de l'adulte EMC23-498-A-21ed 2007
5. **Marion Pignoly, Virginie Monnet-Corti**; Le diagnostic muco-gingival en orthodontie : avant, pendant, après. Quand faut-il intervenir ? L'Orthodontiste n°4 - 30 septembre 2018 (page 22-32)