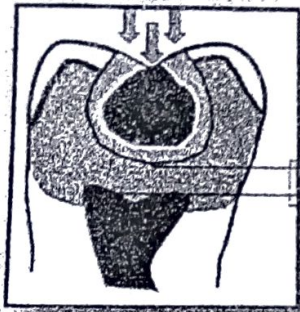


## PREPARATION DES CAVITES CLASSE I DE BLACK

### Introduction

Par définition, les cavités de CL I siègent au niveau des sillons occlusaux des PM et M, des fossettes vestibulaires des premières molaires inférieures, fossettes palatines des premières molaires supérieures et des puits cingulaires des incisives et canines.



### 1. Taille des cavités occlusales (PM et M)

✓ La technique de taille consiste généralement à englober tous les sillons et fossettes.

✓ 1<sup>er</sup> temps:

⊙ Ouverture de la cavité à partir de l'anfractuosit<sup>é</sup> de la cavité de carie à l'aide d'une fraise boule puis on procède à l'élargissement de cette anfractuosit<sup>é</sup>.

✓ Cavité étroite : la carie apparaît punctiforme l'ouverture de la cavité se fera avec une fraise boule diamantée ou en carbure de tungstène montée sur turbine sous irrigation.

✓ On crée un pertuis et à partir de cette brèche on progresse latéralement jusqu'à avoir une ouverture suffisante de la cavité.

➤ Grande cavité : ici la carie a évoluée et occupe une grande cavité, donc la cavité est déjà ouverte. dans ce cas il faut enlever les prismes d'email non soutenue par de la dentine saine, ceci se fera à l'aide de fraises fissures permettant d'avoir une ouverture plus large



- 2ème temps

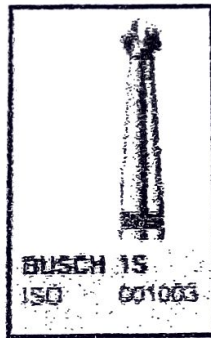
A l'aide d'un excavateur ou d'une fraise boule on élimine toute la dentine cariée.

Curetage à l'excavateur (manuel): se fait à l'aide d'un excavateur choisi en fonction de l'importance de la carie la lame de l'excavateur est enfoncée dans les tissus mous en raclant les parois pour soulever un copeau de dentine ramollie



Curetage à la fraise boule : se fait à l'aide d'une fraise boule montée sur contre angle.

L'idéale est d'associer l'action manuelle de l'excavateur à l'action mécanique de la fraise pour augmenter l'efficacité et avoir un curetage dentinaire complet



3ème temps

Taille de la cavité proprement dite :

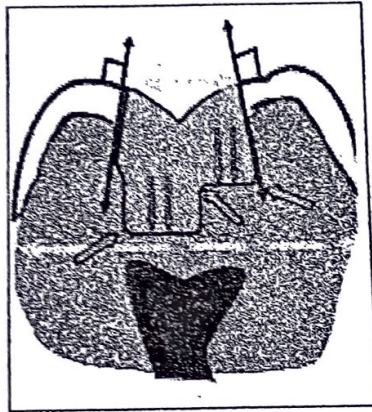
- Les actes réalisés lors des deux temps précédents nous permettent d'apprécier l'ampleur de l'altération et de confirmer ou corriger notre conduite à tenir.
- A l'aide d'une fraise fissure on procède à l'élargissement de la cavité dans le sens vestibulo-lingual.
- Les parois vestibulaire et linguale seront verticales et parallèles entre-elles.
- Les parois mesiale et distale seront verticales et légèrement convergentes vers la paroi pulpaire ou fond de cavité.
- A l'aide d'une fraise cône renversé on réalise un fond plat.

زوية الجدار السطحي

- L'angle fond paroi sera légèrement arrondi.
- L'extension prophylactique permettra d'englober tous les sillons et fossettes.

وقاي

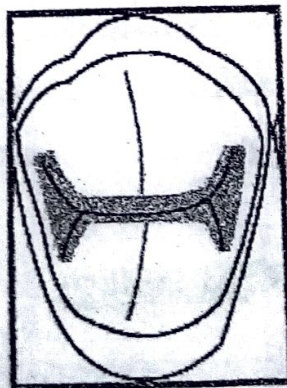
- 1 - Ensuite on réalise la mise en condition de la cavité : Pour cela on procède à la réalisation d'un fond plat, éventuellement par étages.
  - 2 - On arrondit les angles internes pour éviter la formation de point de fragilisation, qui peuvent être la zone de départ de fracture.
  - 3 - Finition des angles cavo-superficiels
- La largeur de la cavité occlusale doit être égale ou inférieure au  $\frac{1}{4}$  de la largeur de la dent
  - Le biseautage des bords de la cavité sera fonction de sa largeur, il est surtout indiqué pour les cavités dépassant l'espace inter-corne; il consiste à sectionner obliquement les prismes de l'email à  $30^\circ$  environ de façon à conserver une base dentinaire assez solide et permettre leur recouvrement par le matériau d'obturation.



- La forme générale de la cavité dépendra de l'anatomie initiale de la face occlusale.

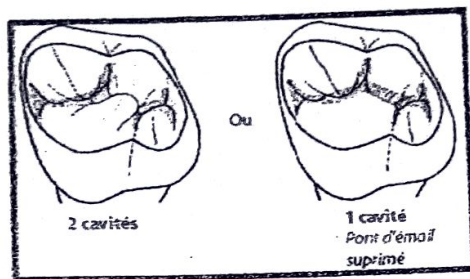
### Pour le maxillaire supérieur

- **Prémolaires:** la cavité aura la forme d'un nœud papillon

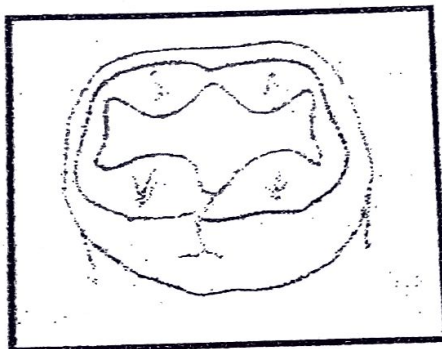




- **1ère molaire**: si le pont d'émail persiste, on traitera individuellement le sillon **MV et DP**, les cavités auront la forme de deux **haricots renversés**, mais si le pont n'est pas préservé par la carie les deux cavités **seront reliées**.

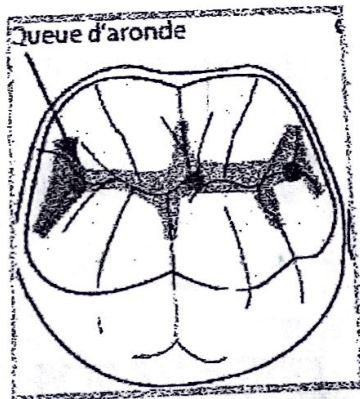


- **2ème et 3ème molaire**: il faut englober tous les sillons **et fossettes**.



### Pour le maxillaire inférieur

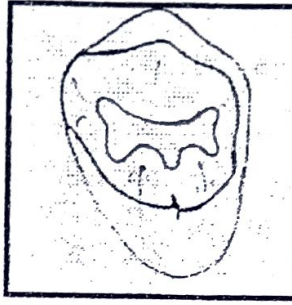
- **1ère et 2ème molaires**: tous les sillons seront englobés ainsi que les fossettes **M et D**.



- **3ème molaire**: la forme de la cavité dépendra de l'anatomie de la dent qui est souvent irrégulière.
- **1ère PM**: la cavité aura la forme d'un **nœud papillon**.



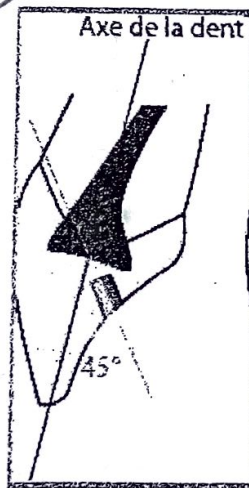
- 2<sup>ème</sup> PM: la cavité suivra la forme des sillons y compris celui qui sépare les deux cuspides linguales, elle aura la forme d'un "i" grec ( $\gamma$ ).



## 2. Les cavités au niveau des puits cingulaires des incisives et canines

Elle se présente sous un aspect punctiforme, la cavité est généralement étroite mais assez profonde.

La taille se fera selon les principes généraux, elle ne présente pas de difficultés mais il faut faire attention à la chambre pulpaire, l'extension prophylactique n'est pas nécessaire car le contour de la cavité se trouve en pleine paroi lisse.



Avec une fraise boule on effectue l'ouverture puis l'excision de la dentine altérée.

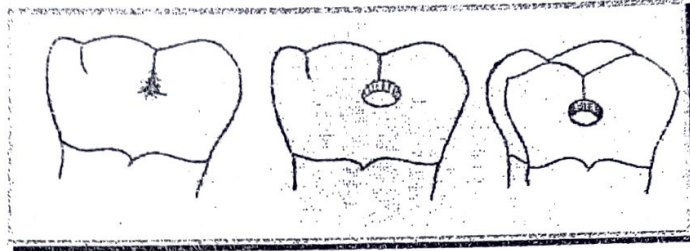
Ces cavités plus profonde que large auront la forme d'un puit et seront de ce fait assez retentives d'autant plus qu'elles ne subissent aucune force masticatoire.

La mise en forme se fera à l'aide d'une fraise fissure, le biseautage des bords sera fonction du type d'obturation choisi.



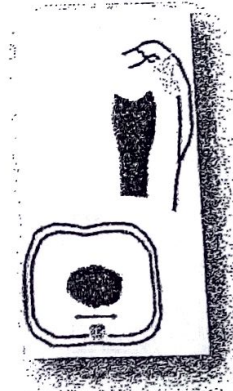
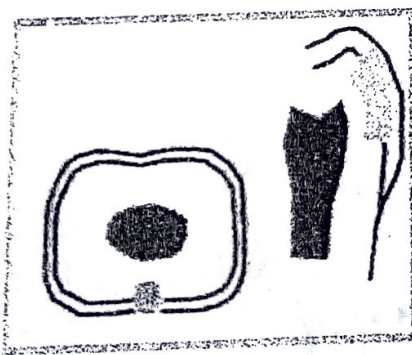
### 3. Cavités simples des fossettes vestibulaires ou palatines

- 1 La carie siège dans la fossette qui détermine les sillons vestibulaires ou palatins.
- 2 Ce sont des caries **circulaires**, leur développement n'est pas important, ce qui nous permet d'avoir une paroi occlusale assez robuste pour résister aux forces de mastications.
- 3 La taille de la cavité s'inspire des principes généraux, paroi **parallèles**, fond légèrement **plat**, cavité plus **profonde que large**, aspect général **circulaire**.
- 4 Après ouverture à la fraise boule, l'élargissement se fera à l'aide d'une **fraise fissure**.
- 5 Aucune force de mastication ne viendra perturber la stabilité de cette **obturation**.



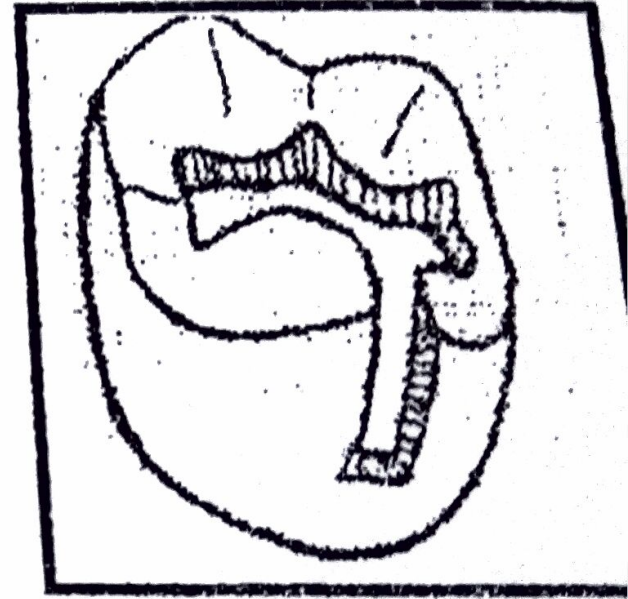
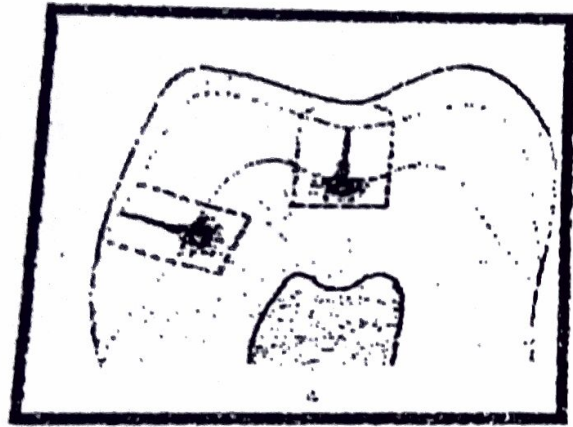
Il y a comme impératif, la réalisation d'une paroi pulpaire régulière qui suit la forme de la paroi vestibulaire (ou linguale) et de **profondeur constante**.

- 1 La paroi pulpaire reste dans tous les sens parallèle à la face vestibulaire de la dent de manière à garantir une épaisseur régulière de l'amalgame d'environ **1,5mm**.
- 2 Réalisation de la rétention se fait dans le sens **M-D** par la mise en contre dépouille des parois mésiale et distale, mais pas en direction occlusale, éventuellement en direction cervicale.
- 3 S'il n'y a pas le choix, il vaut mieux choisir une rétention à **direction cervicale**.
- 4



### 4. Cavités composées (**occluso-vestibulaire** ou **occluso-palatine**)

Cette jonction est assez fréquente, elle sera réalisée chaque fois que le praticien jugera la paroi occlusale de la cavité de fossette peu résistante aux forces de mastication, la réalisation de cette jonction se fera avec **une fraise fissure**

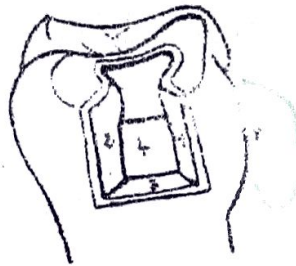




4

## 1. Introduction

La cavité de classe II siège au niveau des faces proximales des PM et M, elle se compose d'une cavité principale (proximale), une cavité secondaire (occlusale) et un isthme ou col qui réunit les deux cavités.



### Cavité de classe II

#### Nomenclature de ses parois

1. Paroi vestibulaire
2. Paroi linguale
3. Paroi cervicale
4. Paroi axiale

#### a). Cavité principale

C'est celle qui est atteinte par la carie, cette cavité va jusqu'au collet anatomique; elle s'étend vestibulairement et lingualement jusqu'aux limites du brossage, elle est reliée par un isthme à une cavité occlusale dite secondaire destinée à la rétention de l'ensemble de l'obturation.



### A1. Parois vestibulaire et linguale

Leurs limites sont situées dans les zones de brosseage, les limites des parois vestibulaires sont plus vestibulaires que le point de contact.

Les limites des parois linguales sont plus linguales que le point de contact.

C'est ce qu'on appelle extension préventive qui va donner la largeur de la cavité.

Les deux parois vestibulaires et linguale seront orientées de manière à être perpendiculaires aux tangentes au point d'émergence; ceci pour que les angles

cavo-superficiels soient aussi égaux et proches de  $90^\circ$ .

### A2. Paroi cervicale

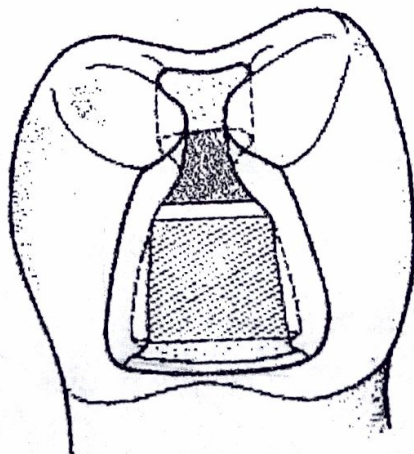
Elle sera au moins perpendiculaire à l'axe de la dent ou inclinée vers le centre de la dent dans un but de stabilisation.

Elle sera située au voisinage du collet anatomique afin que le bord cervical de l'obturation soit recouvert par la papille gingivale inter-dentaire.

Dans le sens mesio-distal sa largeur ne sera jamais inférieure à 1mm, elle pourra être supérieure en fonction de la proximité pulpaire.

### A3. La paroi axiale

Elle est parallèle à l'axe des dents et limite la cavité principale en direction pulpaire



Cavité préparée



## b). Cavité secondaire

Il s'agit d'une cavité dérivée des classes I.

Elle prend généralement la forme d'une queue d'aronde; elle sert à la rétention de l'ensemble de la cavité.

Cette cavité est limitée par la paroi proximale (parfois elle fait défaut dans le sens mésio-occluso-distal), la paroi vestibulaire, la paroi linguale et la paroi pulpaire.

### B1. Paroi proximale

Elle peut être mésiale ou distale ou de part et d'autre du pont d'email, elle doit être légèrement oblique, c'est-à-dire parallèle à la face correspondante de la dent pour ne pas affaiblir la crête du pont d'email correspondant.

### B2. Parois vestibulaire et linguale

Elles sont parallèles entre elles et perpendiculaires au fond.

Elles délimitent la largeur de la cavité qui ne doit jamais être inférieure à 2mm.

### B3. Paroi pulpaire ou fond de la cavité

Perpendiculaire à l'axe de la couronne, elle constitue le fond qui doit être plat, comme cette cavité secondaire contribue à la rétention de l'ensemble il faut qu'elle soit plus profonde que large.

### B4. L'isthme

Il relie la cavité principale et la cavité secondaire, mais il est entièrement situé dans la cavité secondaire, il ne doit pas être étroit, sa largeur ne sera jamais inférieure à 2mm, il est la partie la plus étroite de la cavité et réalise aussi la rétention en direction proximale.

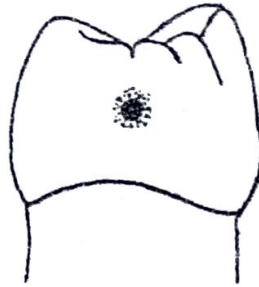
Ses parois sont celles de la cavité secondaire.



## 2. Technique de préparation

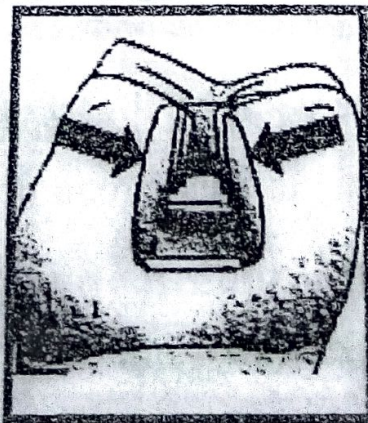
Avant l'intervention il faut bien avoir à l'esprit les formes générales; trois cas peuvent se présenter:

- 1 - La dent à traiter ne possède pas de collatérale; dans ce cas il s'agit de carie punctiforme purement proximale située au dessus du point de contact, on pourra préparer une cavité simple qui ne doit pas léser la crête.
- 2 - On commencera l'ouverture de la cavité directement par la face proximale atteinte, donc la cavité principale sera réalisée en premier à l'aide d'une fraise fissure ensuite on ébauchera la cavité secondaire.



Carie proximale

- 1 - Dans le cas où la dent à traiter possède une collatérale, il faut essayer d'arriver à cette cavité par la fossette marginale de la cavité secondaire à l'aide d'une fraise boule, puis entamer la taille de la cavité principale.
- 2 - Si une deuxième paroi latérale a été détruite par la carie, la réunion des deux cavités principales par une cavité annexe assure la rétention, chaque cavité joue vis-à-vis de l'autre le rôle d'une cavité secondaire rétentive, c'est le cas typique des préparations mésio-occluso-distales.





### 3. Finition des bords

Dans la cavité principale la paroi sera autant que possible bordée d'un léger biseau obtenu avec une fraise fissure montée sur turbine.

### 4. La rétention

Au niveau de la cavité secondaire, dans le sens vestibulo-lingual elle est assurée par l'isthme et la profondeur de la cavité.

Pour la cavité principale:

- Dans le sens vestibulo-lingual elle est assurée par les parois vestibulaire et linguale.
- Dans le sens mésio-distal et en direction axiale elle est assurée par la queue d'aronde et la face occlusale.
- On peut augmenter la rétention de cette cavité principale en craillant des rainures à l'aide d'une fraise cylindrique au niveau des angles vestibulo et linguo-axiaux.
- Il doit exister un rapport harmonieux entre la cavité principale et la cavité secondaire.