

Année : 2009

N° : 32

MUTILATIONS VOLONTAIRES ACTUELLES DE LA CAVITÉ BUCCALE :

DEUXIÈME PARTIE : LES TISSUS DURS

Thèse pour le diplôme d'état de
DOCTEUR en CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement par

Clotilde AUNEAU

Née le 12 décembre 1983, à Nantes

Le 7 juillet 2009 devant le jury ci-dessous :

(PREMIÈRE PARTIE : LES TISSUS MOUS

présentée et soutenue conjointement avec **Olivia POMIES**)

<i>Président</i>	Madame le Professeur Christine Frayssé
<i>Assesseur</i>	Monsieur le Docteur François Bodic
<i>Assesseur</i>	Madame le Docteur Valérie Moyencourt
<i>Assesseur</i>	Monsieur Bernard Lehmann
<u><i>Directeur de thèse</i></u>	<u>Madame le docteur Sylvie DAJEAN-TRUTAUD</u>

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	7
2. MUTILATIONS VOLONTAIRES DES TISSUS MOUS DE LA CAVITÉ BUCCALE	11
3. MUTILATIONS VOLONTAIRES DES TISSUS DURS DE LA CAVITÉ BUCCALE	12
3.1. INTRODUCTION	12
3.1.1. CLASSIFICATIONS	12
3.1.1.1. Classification de Montandon (1934).....	12
3.1.1.2. Classification de De la Borbolla (1940).....	14
3.1.1.3. Classification de Weinberger (1954).....	14
3.1.1.4. Classification de Romero (1958).....	15
3.1.1.5. Classification de Moortgat (1959).....	15
3.1.1.5.1. <i>Les mutilations soustractives</i>	15
3.1.1.5.2. <i>Les mutilations additives</i>	16
3.1.1.5.3. <i>Les mutilations de position</i>	17
3.1.1.6. Classification de Chippaux (1960)	17
3.1.1.7. Classification de Plenot (1969)	18
3.1.1.7.1. <i>L'Arrachage</i>	18
3.1.1.7.2. <i>Les modifications de forme</i>	18
3.1.1.7.3. <i>Les modifications de place</i>	18
3.1.1.7.4. <i>Les incrustations</i>	18
3.1.1.7.5. <i>Les modifications de teinte</i>	18
3.1.2. Motivations	18
3.1.2.1. Dans les sociétés traditionnelles.....	18
3.1.2.2. Dans les sociétés industrialisées.....	19
3.2. BIJOUX DENTAIRES	20
3.2.1. Bijoux dentaires à coller	20
3.2.1.1. Différents modèles proposés.....	21
3.2.1.2. Protocoles.....	23
3.2.1.2.1. <i>Pour le professionnel</i>	23
3.2.1.2.1.1. Technique de collage au composite.....	23

3.2.1.2.1.2.	Technique de collage au Ciment Verre Ionomère.....	25
3.2.1.2.2.	<i>Pour le particulier.....</i>	27
3.2.1.3.	Recommandations.....	29
3.2.1.4.	Avantages.....	29
3.2.1.5.	Inconvénients.....	29
3.2.2.	Bijoux dentaires interdentaires.....	30
3.2.2.1.	Bijoux clipsés.....	30
3.2.2.2.	Anneaux interdentaires en or.....	30
3.2.3.	Bijoux dentaires incrustés.....	31
3.2.3.1.	Définition.....	31
3.2.3.2.	Bijoux dentaires incrustés dans une dent naturelle.....	31
3.2.3.2.1.	<i>A Borneo.....</i>	31
3.2.3.2.2.	<i>A Sumatra.....</i>	32
3.2.3.2.3.	<i>En Inde.....</i>	32
3.2.3.3.	Bijoux dentaires incrustés dans une prothèse fixée.....	32
3.2.3.3.1.	<i>Bijoux dentaires incrustés au cabinet dentaire.....</i>	33
3.2.3.3.2.	<i>Bijoux dentaires incrustés au laboratoire de prothèse.....</i>	33
3.2.3.3.3.	<i>Technique Pirox.....</i>	33
3.2.3.3.3.1.	Rappels sur le diamant.....	33
3.2.3.3.3.2.	Description de la technique.....	34
3.2.3.3.4.	<i>Exemple d'incrustation.....</i>	35
3.2.3.4.	Incrustation d'une fiche d'identité.....	36
3.2.4.	Législation et aspect éthique relatifs aux bijoux dentaires.....	36
3.2.4.1.	Rappel du code de déontologie.....	36
3.2.4.2.	Problème déontologique.....	37
3.2.4.2.1.	<i>Avis des chirurgiens-dentistes.....</i>	37
3.2.4.2.2.	<i>Avis du conseil de l'ordre.....</i>	38
3.2.4.2.3.	<i>Avis d'un avocat.....</i>	39
3.2.4.3.	Problème juridique.....	40

3.3. TATOUAGES DENTAIRES	42
3.3.1. Tatouages sur dent vivante : le Toothart ...	42
3.3.1.1. Protocoles.....	43
3.3.1.1.1. <i>Protocole de pose</i>	43
3.3.1.1.2. <i>Protocole de dépose</i>	44
3.3.1.2. Avantages.....	44
3.3.1.3. Inconvénients.....	44
3.3.2. Tatouages sur prothèse fixée	45
3.3.3. Tooth ID System	48
3.4. RECOUVREMENTS DENTAIRES	49
3.4.1. Grillz	49
3.4.1.1. Définition.....	49
3.4.1.2. Caractéristiques.....	49
3.4.1.3. Démographie.....	50
3.4.1.4. Histoire.....	52
3.4.1.5. Symbolique.....	53
3.4.1.6. Lieux de vente et modèles proposés.....	53
3.4.1.6.1. <i>Grillz réalisées à partir d'empreintes</i> ...	54
3.4.1.6.2. <i>Grillz standards</i>	57
3.4.1.7. Risques liés au port de grillz.....	58
3.4.1.7.1. <i>Risque carieux</i>	59
3.4.1.7.2. <i>Risques d'allergies et d'hypersensibilité</i>	61
3.4.1.7.3. <i>Risques de phénomènes de bimétallisme</i>	
<i>et de courants galvaniques</i>	61
3.4.1.7.4. <i>Risques parodontaux</i>	62
3.4.1.7.5. <i>Risques occlusaux</i>	62
3.4.1.7.6. <i>Risques d'ingestion et d'étouffement</i>	62
3.4.1.8. Recommandations.....	63
3.4.1.9. Législation et aspect éthique.....	63
3.4.1.9.1. <i>Législation concernant la prise</i>	
<i>d'empreinte</i>	63
3.4.1.9.2. <i>Maturité des porteurs de grillz</i>	65
3.4.2. Couronnes décoratives et facettes	66
3.4.2.1. Dans les sociétés traditionnelles.....	66
3.4.2.1.1. <i>Répartition géographique</i>	66

3.4.2.1.2.	<i>Description</i>	66
3.4.2.1.3.	<i>Motivations</i>	67
3.4.2.2.	Dans les sociétés industrialisées.....	67
3.4.2.3.	Conséquences.....	69
3.4.3.	Gouttières ornées de bijoux dentaires	70
3.5.	MODIFICATION DE TEINTE DES DENTS	71
3.5.1.	Teinture noire	71
3.5.1.1.	Démographie.....	71
3.5.1.2.	Symbolique.....	72
3.5.1.3.	Procédé.....	73
3.5.1.3.1.	<i>A Bornéo</i>	74
3.5.1.3.2.	<i>En Indochine</i>	74
3.5.1.3.3.	<i>Au Laos</i>	74
3.5.1.3.4.	<i>Au Vietnam</i>	74
3.5.1.4.	Différentes phases.....	75
3.5.1.4.1.	<i>Phase préopératoire</i>	75
3.5.1.4.2.	<i>Phase de teinture en rouge</i>	75
3.5.1.4.3.	<i>Phase de teinture en noir</i>	76
3.5.1.4.4.	<i>Phase de consolidation</i>	76
3.5.1.5.	Entretiens du noircissement.....	76
3.5.1.6.	Etude anatomo-pathologique de la dent noircie...	77
3.5.1.7.	Le délaquage.....	77
3.5.2.	Teinture jaune	78
3.5.3.	Teinture rouge	78
3.5.4.	La chique de bétel	78
3.5.4.1.	Présentation.....	78
3.5.4.2.	Symbolique.....	79
3.5.4.3.	Rôles de la chique dans la médecine traditionnelle cambodgienne.....	79
3.5.4.4.	Origine de la couleur rouge de la chique.....	80
3.5.4.5.	Rôles de la chique dans la prophylaxie de la carie dentaire.....	80
3.5.4.5.1.	<i>Excitation de la sécrétion salivaire</i>	81
3.5.4.5.2.	<i>Obligation de mastication continuelle</i> ...	81
3.5.4.5.3.	<i>Apport supplémentaire de sels calciques</i> ..	81
3.5.4.5.4.	<i>Présence d'antiseptiques non caustiques</i> ...	81
3.5.4.6.	Conséquences à long terme de la chique.....	82

3.6.	MODIFICATION DE FORME DES DENTS	82
3.6.1.	Présentation	82
3.6.2.	Dans les sociétés traditionnelles	83
3.6.2.1.	Répartition géographique.....	84
3.6.2.2.	Motivations.....	84
3.6.2.3.	Opérateur.....	85
3.6.2.4.	Instruments utilisés.....	85
3.6.2.5.	Technique.....	86
3.6.2.5.1.	<i>Chez les peuples bantous et pygmées du Congo Brazzaville</i>	86
3.6.2.5.2.	<i>Chez les Mossis en Côte d'Ivoire</i>	87
3.6.2.6.	Complications.....	87
3.6.2.6.1.	<i>Au niveau buccal</i>	87
3.6.2.6.2.	<i>Au niveau fonctionnel</i>	88
3.6.2.6.3.	<i>Au niveau de l'état de santé général</i> ..	89
3.6.3.	Dans les sociétés industrialisées	89
3.7.	AVULSIONS	90
3.7.1.	Dans les sociétés traditionnelles	90
3.7.1.1.	Répartition géographique.....	90
3.7.1.1.	Motivations.....	90
3.7.1.2.1.	<i>Esthétiques</i>	91
3.7.1.2.2.	<i>Fonctionnelles</i>	91
3.7.1.2.3.	<i>Croyances : exemple des dents de nylon</i> ..	91
3.7.1.3.	Technique des avulsions.....	92
3.7.1.4.	Conséquences.....	92
3.7.2.	Dans les sociétés industrialisées	93
3.7.2.1.	Avulsions pour raisons esthétiques.....	93
3.7.2.2.	Avulsions pour des raisons économiques.....	93
4.	CONCLUSION	94
5.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	97
6.	TABLE DES ILLUSTRATIONS	107
7.	ANNEXES	110

1. INTRODUCTION

Depuis le paléolithique jusqu'à notre époque, de l'Amérique latine à la Chine, en tout temps et en tout lieu, les humains se sont toujours imposés des mutilations. « Depuis la nuit des temps, depuis qu'il a pris conscience de sa propre image, l'homme a voulu modifier son aspect originel. Ce désir inhérent à la nature humaine a conduit tout naturellement à la notion de mutilations dites volontaires. Nombreuses et variées, les mutilations que s'est imposée l'espèce humaine constituent un phénomène collectif et universel dans le temps et dans l'espace»⁴². Les mutilations dentaires ne sont d'ailleurs qu'une infime partie de toutes les mutilations que l'homme a pu s'infliger. D'autres organes ont également été, et sont, le siège de ces pratiques :

- Les pieds : les chinoises se bandaient les pieds pour les déformer.
- La tête : les futurs généraux incas se déformaient la boîte crânienne.
- La peau : le tatouage, la scarification.

Par extension, le maquillage, utilisé de nos jours, peut-être considéré comme une dérive des tatouages « les maquillages dérivent dans une certaine mesure des tatouages primitifs à but esthétique autorisés à la fin de l'adolescence, et témoignent donc d'un reste de procédé initiatique marquant le passage de la vie enfantine à la vie adulte »⁷.

Il est étonnant de constater que, dans des régions aux antipodes et qui ne peuvent en aucun cas s'influencer, les populations pratiquaient les mêmes mutilations.

Mais qu'est ce qu'une mutilation ?

Ce qui, dans nos sociétés occidentales, peut-être considéré comme une mutilation va, en réalité, se révéler être une ornementation dans les sociétés dites « traditionnelles », et vice - versa. Où se situe la limite ?

N.Diomande, dans sa thèse sur les marquages corporels en Afrique Noire, insiste d'ailleurs sur le fait que, les critères esthétiques sont variables et que les mutilations pratiquées dans les sociétés traditionnelles ne doivent pas être considérées comme « une marque d'inculture mais d'une autre culture »⁷.

On peut également penser que les mutilations volontaires sont un phénomène qui ne

touche que les sociétés traditionnelles anciennes.

Nous allons voir qu'il n'en n'est rien et que ces pratiques trouvent un écho dans nos sociétés actuelles.

Le corps semble vécu par nos contemporains comme un matériau d'une grande plasticité ainsi qu'en témoignent la mode du bodybuilding, l'obsession des régimes alimentaires, la chirurgie de conversion sexuelle, l'engouement pour le tatouage ou le piercing et naturellement la chirurgie esthétique.

« Ainsi, après la révolution sexuelle, notre société se prépare à vivre une révolution non moins capitale dans son histoire, celle du corps, conduisant à vivre de façon radicalement différente le rapport au corps, âme et esprit en rupture. Elle ne souhaite plus vivre le corps comme une entrave et veut s'en libérer afin de passer d'un corps objet à un corps sens, d'un corps que l'on a à un corps que l'on est »⁶⁴.

L'art corporel ou « body art » (en anglais) est un art dans lequel le corps humain, généralement celui de l'artiste, constitue l'œuvre d'art ou le médium de l'expression artistique (le sujet et l'objet de l'art)²⁴.

L'art corporel se manifeste aujourd'hui de deux manières, la première consiste à placer le corps humain en tant qu'œuvre d'art dans une confrontation directe avec le public — cette forme est à rapprocher de la performance et du happening — et la seconde met en scène le corps au moyen de divers médiums comme la photographie et la vidéo.²⁴

Beaucoup d'artistes comme V.Acconci considèrent le « corps comme point de départ » et « point d'arrivée » et poussent l'expérience jusqu'à s'automutiler (brûlures, lésions, suffocations, morsures)²⁴.

Dans nos sociétés industrialisées, les formes actuelles les plus courantes de « body art » sont la peinture corporelle où le peintre crée une œuvre picturale éphémère sur son modèle (en anglais : body painting), l'apposition volontaire de cicatrices (en anglais : scarification) ou des marques de brûlures et enfin, les tatouages et les piercings qui ne sont donc que des formes dérivées et atténuée du « body art »²⁴.

On repère ainsi une sorte de gradation dans les marques contemporaines qui irait du « Sticker » (tatouage délébile) au piercing (réversible) puis au tatouage définitif pour s'achever dans des conduites de « performeurs corporels »²². « Chez ces derniers, il ne suffit pas de percer ou de mutiler le corps, encore faut-il utiliser sa propre douleur pour signifier celle du monde. La douleur signale la gravité du moment, le fait de se prouver à soi-même que l'on peut la supporter agit comme un renforcement identitaire ».²²

Il n'y a donc pas « éradication » mais « édulcoration » du phénomène.⁴²

Cette thèse propose donc un aperçu de ce que nous pouvons communément appeler des mutilations, dans les sociétés dites « traditionnelles » et dans les sociétés dites « industrialisées ». Nous traiterons en première partie les mutilations des tissus mous de la cavité buccale puis nous développerons dans une seconde partie les mutilations des tissus durs de la cavité buccale.

Nous allons montrer que la législation et l'éthique ne sont pas des notions manichéennes et qu'il est parfois difficile de déterminer si, oui ou non, il y a mutilation.

DEFINITIONS⁵⁷

D'après la définition du petit Larousse illustré de 2005 :

- Une « mutilation » est la « perte partielle ou complète d'un membre ou d'un organe externe. »⁵⁷
- Un « mutilé » est une « personne dont le corps a subi une mutilation. »⁵⁷
- Le verbe « mutiler » signifie « priver de son intégrité physique en retranchant un membre ou un organe. »⁵⁷
- Le terme « volontaire » signifie « qui se fait sans contrainte et de pure volonté ».⁵⁷
- Les « tissus mous » de la cavité buccale correspondent à un terme obsolète qui définissait l'ensemble des tissus de soutien par opposition aux tissus squelettiques ; c'est une définition consacrée par l'usage sans référence bibliographique.
- Les « tissus durs » de la cavité buccale correspondent de la même manière aux

tissus minéralisés par opposition aux autres tissus de soutien (dents, os maxillaire et mandibulaire).

Remarques

- Il ne faut pas confondre les mutilations ethniques qui correspondent à une « modification volontaire de la configuration extérieure des individus, se pratiquant dans un ou plusieurs groupes humains » et les mutilations biologiques dont la nature nous offre des exemples, avec certains animaux, qui se privent volontairement d'un membre lorsqu'ils se sentent menacés : dans ce cas, c'est la sensation qui déclenche le mécanisme du réflexe.⁶⁹
- Pourquoi parler de mutilations volontaires ou d'automutilations ?

Pour le psychiatre psychanalyste D.Lauru (2004), « les piercings et les autres types d'automutilations, d'attaques auto-infligées au corps, sont de plus en plus répandues [...] les effets de modes ont fortement atténué la différence entre le normal et le pathologique, mais il n'en reste pas moins qu'il s'agit d'une effraction de la peau, de l'enveloppe corporelle. Cette perte de l'intégrité du corps est aussi à entendre comme une tentative de ré-appropriation de son propre corps ».⁵⁹

En effet, certains psychologues ou psychiatres - au grand dam des « artistes » - affirment que ces pratiques, lorsqu'elles sont excessives, doivent être catégorisées dans la famille des mutilations corporelles.⁵⁹

**2. MUTILATIONS ACTUELLES ET VOLONTAIRES DES
TISSUS MOUS
DE LA CAVITÉ BUCCALE**

Partie de Olivia POMIES

3. MUTILATIONS ACTUELLES ET VOLONTAIRES DES TISSUS DURS DE LA CAVITÉ BUCCALE

3.1. INTRODUCTION

Les dents ont été choisies préférentiellement du fait de leur indestructibilité. Les civilisations précolombiennes, sensibles aux cultes et à la beauté, avaient d'ailleurs très tôt compris que les dents étaient le seul organe encore visible après la mort, c'est pourquoi ils ont cherché à les embellir en y incrustant des pierres précieuses de toutes sortes. H. Brabant, réputé pour sa connaissance en anthropologie et en préhistoire, écrit : « N'oublions pas que, quand tout de l'homme a disparu, les dents sont les seuls documents qui puissent fournir des renseignements, d'ailleurs plus nombreux qu'on ne le pense généralement, sur l'individu dont elles proviennent »⁴².

3.1.1. CLASSIFICATIONS

De nombreux auteurs ont tenté de classer les différentes « mutilations dentaires » visibles à travers le monde. Nous n'en citerons que quelques-unes.

3.1.1.1. Classification de Montandon (1934)⁶⁸

G. Montandon, en 1934, propose une classification des principales mutilations dentaires soustractives. Son tableau présente l'avantage de regrouper une représentation graphique très explicite du travail fait sur la dent et les régions dans lesquelles sont retrouvées ces mutilations. La ligne horizontale représente le bord de la gencive dans laquelle plonge la racine de l'incisive supérieure.

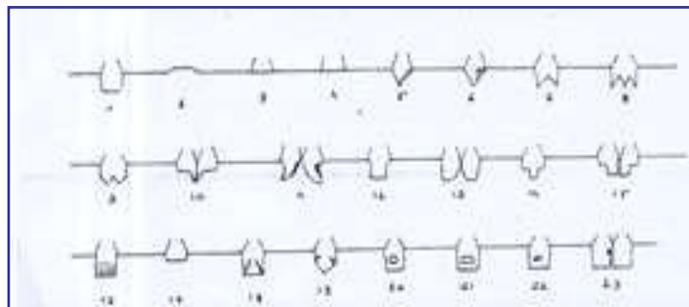


Figure 1: Classification des principales mutilations dentaires soustractives décrites par Montandon en 1934.⁶⁸

1. Incisive normale

2. Avulsion

3. Fracture

En Australie, chez les Barotsés, sur des crânes préhistoriques d'Algérie.

4. Abrasion totale

Au bas Congo chez les Batékés.

5. Affilage latéral en pointe

En Afrique, en Indonésie, dans l'ancien Mexique.

6. Affilage circulaire en pointe

Au Malabar.

7. Affilage en scie à 2 pointes contiguës

Au Togo, chez les Kebou.

8. Affilage en scie à 3 pointes

En Afrique orientale.

9. Affilage en scie à 2 pointes écartées

Au sud du Gabon, chez les Bakougni.

10. Affilage à pointe latérale

Au sud du Gabon chez les Bakougni.

11. Affilage en carnaissière

Au Cameroun chez les laoundé, les Touté, les Batchenga.

12. Affilage en hache

Chez certaines tribus Sara : Chari.

13. Affilage partiel oblique

Au Congo belge orientale chez les Maniéma.

14. Limage en créneau double

Au nord du Gabon chez la tribu Fang des Dzems.

15. Limage en créneau simple

Dans l'ancien Mexique.

16. Limage en surface, vertical

En Indonésie (taille en spatule).

17. Limage en surface horizontale

En Indonésie (taille en marteau).

18. Limage en relief

En Indonésie.

19. Limage en relief sur pointe

En Indonésie.

20. Incrustation circulaire de pierre ou de métal

21. Incrustation quadrangulaire de métal

22. Incrustation d'un bâtonnet métallique

23. Introduction interdentaire d'un bâtonnet métallique

3.1.1.2. Classification de De La Borbolla (1940)²⁸

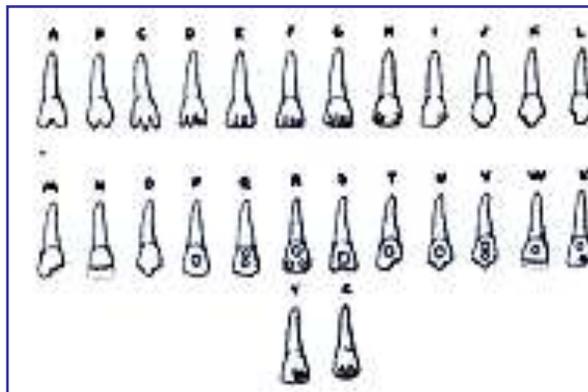


Figure 2 : Classification des mutilations dentaires décrites par De La Borbolla en 1940.²⁸

3.1.1.3 Classification de Weinberger (1954)¹⁰¹



Figure 3 : Classification des mutilations dentaires décrites par Weinberger en 1954.¹⁰¹

3.1.1.4. Classification de Roméro (1958)⁸⁵

Cette classification, datant de 1958, a été proposée par J. Romero dans son livre « Mutilaciones dentarias ». Elle représente la synthèse des mutilations pratiquées au Mexique et dans plusieurs pays d'Amérique.

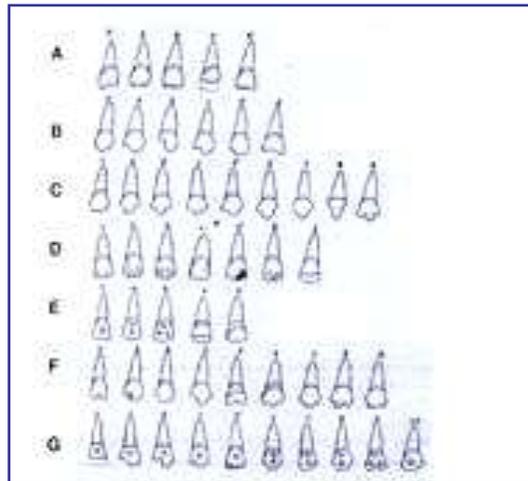


Figure 4 : Classification des mutilations dentaires décrites par Romero en 1958.⁸⁵

1. Altération du contour des dents : A, B, C

2. Altération de la face vestibulaire de la dent : D et E

3. Altération du contour et de la face vestibulaire de la dent : F et G

3.1.1.5. Classification de Moortgat (1959)⁶⁹

3.1.1.5.1. Les mutilations soustractives

- Mutilation portant sur la totalité de la dent : par avulsion simple ou multiple.

Stricto sensu, la mutilation est maxillaire (peuples préhistoriques, Afrique, Nouvelles-Hébrides).

- Mutilation portant sur l'ensemble de la couronne (la couronne demeure incluse dans le maxillaire).

La couronne est réduite dans des proportions variables, par frottement et usure ou par un instrument métallique (Hauts Plateaux Indochinois, Archipel Malais, Australie).

- Mutilation portant sur la face vestibulaire :
 - Sa surface est transformée en angle dièdre.
 - Sa surface est transformée en sifflet.
 - Sa surface est transformée en demi cupule.
 - Sa surface présente une gouttière : une rainure de 1 mm de profondeur est creusée dans le sens mésio-distal parallèlement au bord libre, sur la surface coronaire d'une ou plusieurs incisives (Rhodia de Ceylan, Batavia).
 - L'incision des molaires inférieures et supérieures, forme de chaque côté une rainure longitudinale, rappelant une queue d'hirondelle (Tarasques Précolombiens).
- Mutilation portant sur le bord libre :
 - Suppression d'un angle : mésial ou distal ; section plane ou arrondie.
 - Suppression de deux angles : avec respect de la partie médiane (appointuchage fréquent dans ce cas).
 - La partie médiane est taillée en demi-lune, en V renversé, en dents de scie ou en créneau.
- Mutilations combinées : avulsions et modifications des dents restantes. Mutilation portant sur les faces proximales seules (Sarakaha du Soudan).

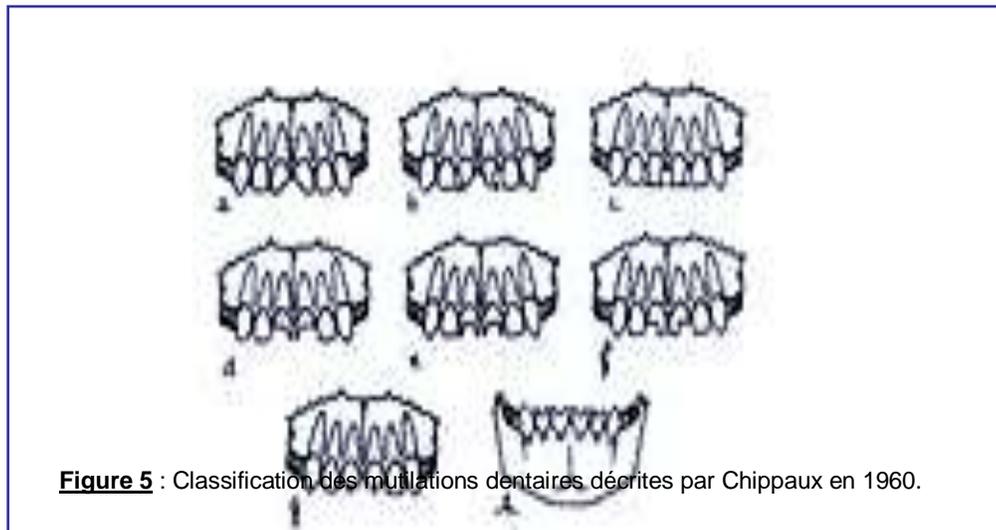
3.1.1.5.2. Les mutilations additives

- Par incrustation :
 - Circulaire : pierres précieuses ou métal (Mexique-Maya-Yucatan).
 - Quadrangulaire (Equateur-Inde).
 - Linéaire : fil métallique (Sumatra) ou bâtonnet métallique sur une dent ou dans le diastème inter incisif (Inde).
- Par laquage ou teinture : rouge (Inde de l'Est et Mexique), noire (Tonkin et Chine).

3.1.1.5.3. Les mutilations de position

Ces mutilations regroupent les proalvéolies des incisives supérieures pratiquées au Sénégal et les avulsions, pratiquées majoritairement en Afrique centrale.

3.1.1.6. Classification de Chippaux (1960)¹⁷



1. Avulsion et amputation de la couronne par fracture ou par limage.

2. Mutilations par taille de la couronne : partielle, oblique en crocs, en hache ; ou bien amputation partielle de la couronne et pointe axiale, double pointe latérale, taille angulaire latérale, taille en écusson, taille rectangulaire médiane.
3. Mutilations par incrustation.
4. Laquage.

3.1.1.7. Classification de Plénot (1969)⁸²

Il décrit, en 1969, cinq grands types de mutilations :

3.1.1.7.1 L'arrachage

3.1.1.7.2. Les modifications de forme

1. Fractures.
2. Limage.
3. Taille.

3.1.1.7.3. Les modifications de place

3.1.1.1.4. Les incrustations

3.1.1.7.5. Les modifications de teinte

3.1.2. MOTIVATIONS

F. Hauchmann-Delacrétaz, dans son article intitulé « Considérations sur les mutilations dentaires volontaires, rituelles et collectives dans les sociétés traditionnelles et sur leurs prolongements dans les sociétés industrialisées » a proposé quelques pistes d'interprétations.⁴²

3.1.2.1. Dans les sociétés traditionnelles⁴²

Selon lui, cinq types de motivations se distinguent :

1. Etablir et affirmer son identité

La mutilation de la dent est considérée comme une marque d'appartenance à un groupe ethnique.

2. Se définir par rapport aux autres espèces animales :

- Se distancer de l'animal.

Dans certains groupes ethniques, une denture intacte est méprisée car elle rappelle celle d'un animal indigne à leurs yeux.

- S'identifier à l'animal.

La technique de l'appointuchage permet d'obtenir une ressemblance avec les carnassiers qui imposent crainte et respect. Par totémisme, certains peuples taillent les dents comme celles des chauve – souris.

3. Se définir par rapport aux autres hommes.

Pour appartenir au groupe, y être accepté, l'individu doit subir un rite d'initiation ou de passage.

4. Se définir par rapport à soi-même.

5. Se définir par rapport à la divinité.

3.1.2.2. Dans les sociétés industrialisées⁴²

Il n'y a que deux grandes explications à ces mutilations:

1. Motivation socio-économique.

Les mutilations dentaires peuvent être utilisées comme un symbole de réussite sociale comme nous le verrons par la suite en Afrique du Nord où les dents antérieures saines sont recouvertes par des couronnes en or.

Elles pouvaient être aussi un moyen de facilité dans les campagnes : en effet, certaines

personnes aux revenus modestes préféraient les extractions multiples aux soins plus onéreux.

2. Motivation esthétique.

Certaines femmes connues se font extraire les molaires maxillaires afin d'affiner leur visage et rendre leurs joues plus creuses.

La taille de certaines dents, dans les sociétés traditionnelles, leurs permet de ressembler à un animal carnassier, symbole de pouvoir, contrairement à nos sociétés où la férocité qui se dégage du fait de dents trop pointues est gommée au maximum par les hommes politiques.

3.2. LES BIJOUX DENTAIRES

Après le piercing et le tatouage, une nouvelle forme d'expression du body art a vu le jour depuis quelques années: les bijoux dentaires. Ce sont des cristaux, des pierres de formes et de tailles variables, voir même le résultat de nos propres dessins, qui sont collés, clipsés ou incrustés sur une dent ou sur une couronne.

3.2.1. Bijoux dentaires à coller

Notre société actuelle, surtout les jeunes, étant fortement influencée par les phénomènes de mode et se lassant vite, des entreprises se sont mises à commercialiser des bijoux dentaires à poser :

- chez le chirurgien-dentiste.
- chez l'esthéticienne.
- dans les salons de coiffures.
- dans les solariums.
- dans les studios de tatouages et de piercing.
- chez soi.

Selon le site internet www.bijou-dentaire.com, les bijoux sont collés à l'émail et leur pose

et dépose sont comparables à celles d'une bague d'orthodontie. Ils sont sensés rester en place jusqu'à ce que le patient décide de l'enlever⁹.

Ces bijoux se collent sur les faces vestibulaires des dents les plus visibles, canines et incisives. Ils peuvent se fixer sur des dents naturelles ou des couronnes, bien que les fabricants déconseillent fortement le collage sur la céramique. Cependant, la société « bijouxdentaires » propose une colle permettant le collage sur la céramique, d'une durée de vie de 1 mois à 1 an¹⁰.



Figure 6 : Exemple de bijou dentaire

<http://www.vaishnavidental.in/Esthetic.html>

3.2.1.1. Différents modèles proposés

Les bijoux proposés peuvent être en or jaune 22 carats, en or blanc 18 carats avec ou sans incrustation de pierres véritables taillées 8, brillants de 0,01CT ou cristaux de 1,8 à 2,3 mm.⁹

Les diamants véritables, pour restituer leur brillance, doivent avoir une forme de cornet mais ne peuvent être collés tels quels sur la dent (sauf incrustation). C'est pourquoi ils sont mis dans de l'or pour créer une surface plane au dos afin de pouvoir l'attacher à la dent.¹⁰⁰

Les cristaux, eux, sont faits en verre et le dos plat est recouvert d'une feuille de métal. Mais le choix est vaste et de multiples propositions s'offrent au consommateur selon les goûts et les couleurs de chacun: noirs, nacrés, colorés, brillants, mats, en forme d'étoile, de cœur, de fleur...²⁵



Figure 7 : Modèles de bijoux dentaires à coller proposés par la société Stardent.

www.stardent.fr

3.2.1.2. Protocoles

3.2.1.2.1. Pour le professionnel

Le protocole proposé est le même pour les chirurgiens-dentistes, pour les tatoueurs, les

esthéticiennes et autres salons de beauté et est téléchargeable depuis internet. Le collage peut se faire au ciment verre ionomère ou au composite. Cependant, le collage chez un dentiste se fera le plus souvent au composite. Les prix des kits de pose sont variables et oscillent entre deux cents et mille euros.^{9 10 100}

3.2.1.2.1.1. Technique de collage au composite⁹¹

Matériel proposé dans un kit de collage⁹¹

- Un flacon de primer
- Un flacon de gel de mordantage
- Du composite flow
- Des rouleaux de coton salivaire
- Une sonde
- Une précelle
- Une notice d'utilisation
- Gants, masques
- Des starpickers, bâtonnets permettent la préhension du bijou.
- Une lampe LED.
- Des prospectus et affiches
- Des bijoux.

Protocole de collage⁹¹

Selon le site www.stardent.fr, le protocole est le suivant:

INSTRUCTIONS DE POSE

Cette procédure prend environ 10 minutes.

Suivez strictement nos instructions pour les meilleurs résultats.

Note: évitez de poser un bijou dentaire sur une prothèse dentaire

1. Tous les composants doivent être facilement accessibles sur une table à portée de main. Effectuez toujours les poses dans un endroit très bien éclairé, la tête sera penchée en arrière de manière à placer le bijou sur une surface horizontale ou bien la personne sera allongée.
2. Utilisez toujours une nouvelle paire de gants et un nouveau masque pour chaque client.
3. Assurez-vous que vous êtes d'accord avec votre client sur la dent choisie où doit être placé le bijou. Une fois en place, le bijou ne pourra pas être déplacé.
4. Appliquez un rouleau salivaire sec sous la lèvre au-dessus de la dent. Cela doit empêcher la lèvre d'humidifier la dent et dégager l'air de travail. Nettoyez maintenant la dent entière en frottant un rouleau salivaire sec de haut en bas.

5. PRÉPARATION DU BIJOU : Prendre un Waxpicker | bâtonnet en cire collante de maintenance du Bijou), coller le Waxpicker sur la face avant du Bijou ou du cristal

6. Avec la seringue de gel de mordantage PRIME DENT ETCHANT GEL, appliquer le gel sur l'emplacement choisi sur une zone largement plus grande que la surface du bijou choisi. Laisser agir 30 secondes au maximum. Prenez un autre rouleau de coton légèrement humide et essuyez le gel dans un mouvement de haut en bas. Prenez alors un autre rouleau de coton très humide et enlever le reste de gel, recommencer jusqu'à élimination totale du gel. Avec un nouveau rouleau de coton sec, essuyez la dent, la zone traitée doit avoir un aspect crayeux, blanc mat. C'est essentiel pour réaliser un collage efficace. Si vous n'obtenez pas une surface crayeuse, répétez toute la procédure 5.

7. Appliquer une fine couche de PRIME DENT LIGHT CURE BONDING à l'aide d'une microbrush sur la surface crayeuse. Photo polymériser 20s.

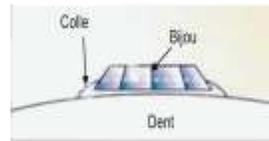
8. Appliquer une nouvelle et fine couche de PRIME DENT LIGHT CURE, photo polymériser 20s. Vous devez obtenir une surface brillante et durcie. Ne regardez pas directement la lumière et employez la protection orange.

9. Appliquer sans l'étaler directement avec la seringue une petite goutte de PRIME DENT LIGHT CURE COMPOSITE sur une surface plus grande que le bijou et sensiblement de la même épaisseur.

REMARQUE IMPORTANTE: Il est nécessaire de réaliser les étapes 5, 6, 7 et 8 sans temps mort. Cette technique est sensible à l'humidité de la bouche et à la vapeur émise par la respiration, plus elles sont réalisées rapidement, plus les chances de réussite s'en trouvent améliorées.

10. Mettre en place le bijou dans la couche de composite PRIME-DENT, pressez légèrement pour enfoncer le bijou dans la goutte de composite (qui doit remonter sur la moitié de l'épaisseur du bijou de manière à créer un bouelet de rétention tout autour) et décollez le Waxpicker du bijou en le faisant rouler entre vos doigts.

11. A l'aide d'une brosse, arrangez le composite autour du bijou, éliminez les excès s'il y a lieu. Ce n'est pas facile... Prenez appui sur la tête ou le menton du client pour plus de précision dans vos gestes. Le composite doit couvrir à mi-hauteur les côtés du bijou (voir dessin ci-après ce paragraphe). Assurez-vous que vous avez correctement placé le bijou et pressez une dernière fois. Évitez de laisser du composite sur le bijou.



11. Exposez la surface du composite en approchant le plus près possible avec l'extrémité de la lampe à photo polymériser sous un angle à 45 degrés dans les 4 directions et par derrière la dent pendant 20 secondes chaque fois, un total de 100 secondes. Ne regardez pas directement la lumière. Cette opération va fixer définitivement le bijou à la dent en provoquant le durcissement du composite.



13. Prendre un rouleau salivaire humide et nettoyer la surface du composite en éliminant la partie collante de surface. Humidifier le rouleau de coton sous la lèvre pour faciliter son enlèvement. Vérifiez maintenant soigneusement entre les dents qu'aucun reste de composite n'est laissé là. Faites rincer la bouche à votre client et vous avez terminé. Après quelques poses, cette procédure vous prendra seulement 10-15 minutes.

14. Information importante : pour les bijoux dentaires de forme oblongue comme le dauphin ou la lune, vous pouvez augmenter leur courbure pour mieux les adapter à la forme de la dent. Durant les premières heures après la pose, ne pas essayer de tirer sur le bijou, ensuite, adopter un comportement ménageant le bijou, sa tenue dans le temps dépend plus de vous et de vos habitudes.

GARANTIE ET LIMITATION DE LA RESPONSABILITE DE INTERCOM/DISMA DENTAIRE

L'aide technique fournie par INTERCOM/Disma Dentaire est destinée à aider les utilisateurs à mettre en oeuvre le produit.

Cette aide n'étend pas la garantie et ne libère pas l'utilisateur de la responsabilité de tester les produits distribués par INTERCOM/Disma Dentaire afin de déterminer s'ils conviennent à des procédures et usages particuliers. L'utilisateur accepte tous les risques et prend la responsabilité pour tout dommage pouvant résulter de l'utilisation incorrecte du produit.

En cas de vice du matériau, la responsabilité de INTERCOM/Disma Dentaire est limitée au remplacement du produit défectueux. Pour que cette garantie limitée soit applicable, le produit défectueux doit être renvoyé à la société dans les 15 jours suivant sa réception. En aucun cas, INTERCOM/Disma Dentaire ne pourra être tenu responsable de dommages indirects, consécutifs ou accessoires.

Figure 8 Annexe 1: Protocole de collage au composite.

www.stardent.fr

1. Isoler la dent de la salive en plaçant un coton salivaire au niveau du vestibule. Sécher la dent avec un coton.
2. Saisir le bijou à l'aide du bâtonnet en cire collante (Waxpicker).
3. Appliquer le gel de mordantage PRIME DENT ETCHANT GEL. Laisser agir trente secondes puis éliminer le gel avec un coton humide puis un coton sec

- jusqu'à obtenir une surface crayeuse.
4. Appliquer le PRIME DENT LIGHT CURE BONDING sur la surface crayeuse. Photopolymériser vingt secondes.
 5. Renouveler l'opération une deuxième fois. La surface obtenue doit être brillante et durcie.
 6. Appliquer le PRIME DENT LIGHT CURE COMPOSITE.
 7. Déposer le bijou dans la couche de composite.
 8. Eliminer les excès de composite.
 9. Photopolymériser.
 10. Vérifier qu'il ne reste pas de composite ou d'adhésif à la surface du bijou ou sur les autres dents.

3.2.1.2.1.2. Technique de collage au Ciment Verre Ionomère⁹¹

Matériel proposé dans un kit de collage au Ciment Verre Ionomère⁹¹

- Un gel de mordantage
- Une base
- Un catalyseur
- Des rouleaux de coton salivaires
- Une sonde
- Une précelle
- Une notice d'utilisation
- Gants, masques
- Des bâtonnets de cire permettant la préhension du bijou
- Des prospectus et affiches.
- Des bijoux

Protocole de collage⁹¹

Selon le site www.stardent.fr, le protocole est le suivant:

PROTOCOLE OPERATOIRE

PRECAUTION IMPORTANTE : Ne pas saisir le bijou avec les doigts afin d'éviter de le salir, cela pourrait être préjudiciable à la qualité du collage. En cas de besoin, dégraisser le bijou avec de l'alcool à 70° avant de procéder à son collage. En utilisant un Waxpicker pour le manipuler, vous éviterez facilement ce problème.

PREPARATION DE LA ZONE À TRAITER

La zone doit être impérativement préparée à l'aide de PRIME-DENT ETCHANT LIQUID (ce produit contient de l'acide orthophosphorique à 38%).

- Prendre un rouleau de coton humide et nettoyer la dent en frottant de haut en bas.
- Appliquer PRIME-DENT ETCHANT LIQUID sur la zone à traiter à l'aide d'une multibrush. Une fine couche de PRIME-DENT ETCHANT LIQUID suffira pour réaliser le traitement.



La surface à traiter doit être largement supérieure à la surface du bijou. Laisser agir 30 secondes maximums.

- Enlever PRIME-DENT ETCHANT LIQUID avec un rouleau de coton sec puis, avec un coton très mouillé (l'eau de rinçage doit ruisseler), nettoyer pendant 10 secondes en tamponnant. Faire attention à ne pas mettre de PRIME-DENT ETCHANT LIQUID sur les dents voisines ni sur la gencive.

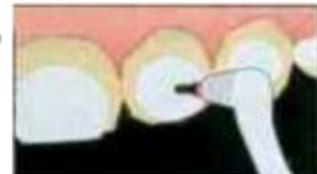
Sécher parfaitement la surface avec un coton sec.

Il doit apparaître une surface blanche et mate, à la texture crayeuse. Si vous n'obtenez pas ce résultat, recommencer l'opération.

COLLAGE

- I. Dans une alvéole, verser une petite goutte de BASE d'un côté et de l'autre côté une de CATALYST, **mélanger très rapidement** avec la multibrush. **C'est le moment d'enchaîner très vite les étapes suivantes car le mélange va durcir très vite**
- II. Prélever **très vite** une goutte de mélange avec la multibrush.

- III. Appliquer **immédiatement** une goutte de mélange sur la surface crayeuse de la dent sans l'étaler. Attention à la grosseur de la goutte, ne pas noyer le bijou dans une goutte trop importante, cela ternira son éclat. Faire une goutte plus petite et rajouter du mélange tout autour du bijou avec la multibrush.

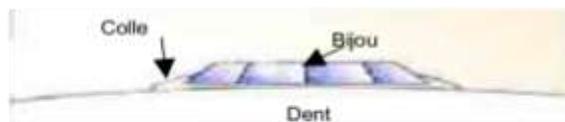
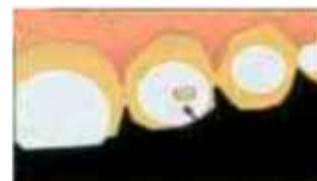


MISE EN PLACE DU BIJOU

Sans attendre, saisir le Waxpicker muni du bijou et mettre en place le bijou dans la goutte de mélange. Faites rouler le Waxpicker entre vos doigts afin de le décoller du bijou.



A l'aide de la sonde, replacer le bijou si besoin et s'assurer qu'il est bien serti par le mélange, sinon rajouter rapidement avec une multibrush un peu de mélange tout autour afin d'assurer le sertissage du bijou.



La colle va durcir en 20 secondes environ.

Attendre 3 minutes et rincer parfaitement la surface de la colle avec un bout de rouleau salivaire, enlever le rouleau sous la lèvre et la pose est terminée.

Figure 9 Annexe 2: Protocole de collage au Ciment Verre Ionomère.

Demander à votre client de ne pas manger et boire tout de suite après la pose. Après quelques heures de précaution, le bijou est solidement fixé. www.stardent.fr prendre ses habitudes mais doit toujours ménager son bijou pour qu'il dure longtemps.

1. Isoler la dent de la salive en plaçant un coton salivaire au niveau du vestibule.

- Sécher la dent avec un coton.
2. Saisir le bijou à l'aide du bâtonnet en cire collante (Waxpicker).
 3. Appliquer le gel de mordançage PRIME DENT ETCHANT GEL. Laisser agir trente secondes puis éliminer le gel avec un coton humide puis un coton sec jusqu'à obtenir une surface crayeuse.
 4. Mélanger base et catalyseur dans le récipient prévu à cet effet.
 5. Prélever une goutte de ce mélange à l'aide du pinceau fourni.
 6. Appliquer le mélange sur la dent.
 7. Déposer le bijou dans la couche de ciment.
 8. Le mélange durcit en vingt secondes.
 9. Attendre trois minutes puis rincer la surface de colle avec un coton salivaire humide.
 10. Prévenir le patient de ne pas manger ni boire les heures suivants la pose.

3.2.1.2.2. Pour le particulier⁹¹



Figure 10 : Illustrations de la pose d'un bijou Sparkles.

<http://www.comparestoreprices.co.uk/compare-prices/smilegem>

Matériel proposé dans le kit⁹¹

- 2 tubes de colle dentaire professionnelle: un tube pour "nettoyer" la dent, l'autre étant la colle.
- Des cotons salivaires

- Des bâtonnets en acrylique
- Une lampe à photopolymériser
- Des instructions écrites
- Des bijoux dentaires



Figure 11 : Kit de bijoux dentaires pour particulier
www.bijouxdentaires.com

Protocole de collage⁹¹

1. Sécher la dent avec les cotons salivaires
2. Appliquer la colle dentaire conformément aux instructions fournies: utiliser en premier temps le produit pour nettoyer puis la colle proprement dite
3. Appliquer le cristal avec le bâtonnet en acrylique
4. Utiliser la lampe à ultra violets pour fixer la colle.

3.2.1.3. Recommandations

Respecter les règles d'hygiène et d'asepsie est un préalable indispensable à la pose d'un bijou dentaire. Le bijou doit donc être désinfecté, le matériel stérilisé avec une autoclave ou à usage unique, l'opérateur doit porter des gants et un masque et avoir les

mains propres¹⁰⁰. Or, bon nombre de ces prés requis ne sont souvent pas respectées et la pose du bijou se fait parfois dans des conditions déplorables.

Une fois que le bijou dentaire est posé, il faut éviter de manger et de se laver la dent en question jusqu'au lendemain de l'intervention.²⁵

Enfin, il est préférable d'éviter les aliments collants et de mâcher du chewing-gum dans les jours suivants la pose.⁹¹

3.2.1.4. Avantages

A la différence des autres formes du body art, la pose de bijou dentaire à coller à l'avantage d'être indolore et qui plus est, s'avère totalement réversible. La dépose se fait par un chirurgien-dentiste en quelques secondes, de la même manière que l'on dépose les bagues d'orthodontie⁹¹. Les résidus de colle sont enlevés avec un disque à polir.

Cette technique de collage permet également d'éviter de faire une logette dans la dent et est une bonne alternative à l'incrustation²⁵. De plus, le protocole est simple, rapide et peut être fait chez soi, même si cela n'est pas conseillé.²⁵

3.2.1.5. Inconvénients

Le bijou ayant une épaisseur de 0,5 mm, il est possible que la personne soit gênée dans un premier temps.⁹¹

La concentration des colles utilisées est variable et par conséquent leur durée de vie aussi. Ainsi, un bijou collé par soi-même peut tenir 1 mois alors que les bijoux collés par les professionnels, au Ciment Verre Ionomère, peuvent rester en place jusqu'à 1 an (la moyenne étant de 6 mois).¹⁰

Mais le risque majeur reste l'inhalation ou l'ingestion du bijou, qui peut se décoller à tout moment, si il est posé dans de mauvaises conditions¹⁵. Des allergies aux métaux ou aux adhésifs servant au collage peuvent également se développer lorsque ceux-ci ne sont pas biocompatibles.¹⁵

3.2.2 Bijoux dentaires interdentaires

Les bijoux ou anneaux sont placés en inter dentaire, le plus souvent entre les incisives

centrales maxillaires ou mandibulaires de façon à être les plus visibles possibles.

Ce sont des techniques plus anecdotiques qu'autre chose ; en effet le bijou clipsé a été inventé en 1920 et n'a jamais eu un réel succès et la coutume sénégalaise des anneaux inter dentaires est une coutume de moins en moins pratiquée de nos jours. ³⁵

3.2.2.1. Bijoux clipsés

Le docteur A.C.S Robinson est à l'origine de cette idée pour le moins originale. En 1920, il dépose un brevet pour un bijou destiné à orner les dents.

Il s'agit d'un diamant serti dans un clip à deux branches.

Ce dernier est placé entre les dents et les branches sont rabattues de part et d'autre des faces palatines de chaque dent.

Le problème est que cette technique semble avoir plus d'inconvénients que d'avantages:

- Difficulté à mettre en place le bijou et à le sceller correctement
- Mauvaise adaptation sur les faces vestibulaires et palatines
- Le diamant en sur contour provoque une gêne
- Et le résultat esthétique n'est pas satisfaisant. ⁶⁹

3.2.2.2. Anneaux interdentaires en or

Au Sénégal, où 70 à 80 % de la population est rurale, les traditions sont encore très présentes. L'esthétique bucco-dentaire, qui en fait partie, est un moyen pour eux de symboliser le passage à l'âge adulte, l'appartenance à une ethnie ou à une caste. Ainsi, les femmes wolofs font appels à des bijoutiers pour fabriquer artisanalement un fil doré de 1mm de large environ, pour former un anneau placé entre 31 et 41. ³⁵

3.2.3 Bijoux dentaires incrustés

3.2.3.1. Définition

D'après la définition du dictionnaire de l'Académie Française, incruster correspond à : « Décorer une surface suivant un dessin gravé en creux avec des ornements d'une matière différente, ordinairement plus précieuse » ou « remplacer une surface

préalablement vide par un autre composé de petits matériaux taillés ». ¹

Appliqué au domaine dentaire, l'incrustation équivaut à insérer une substance étrangère (métal, pierre semi-précieuse ou précieuse) dans une ou plusieurs cavités des faces vestibulaires ou palatines des dents, taillées artificiellement dans la structure de la dent. Ce sont surtout les faces vestibulaires des incisives ou des canines supérieures qui sont concernées. ³⁵

De nos jours, l'incrustation sur dent naturelle n'a plus lieu d'être car il s'agit d'une mutilation à part entière. Le conseil de l'ordre s'est d'ailleurs prononcé à ce sujet et la technique de collage simple, sans logette préalable, lui est préféré. Cependant, nous allons voir que certains pays d'Asie ou d'Amérique pratiquent encore à l'heure actuelle des incrustations sur dent vivante. ⁸⁹

Dans les pays occidentaux, l'incrustation ne se fait plus que sur des couronnes, selon des techniques bien particulières.

3.2.3.2. Bijoux dentaires incrustés dans une dent naturelle

3.2.3.2.1. A Bornéo

Il est de coutume, à l'adolescence, chez les Dayaks, de pratiquer des incrustations de blocs de cuivre en étoile ou d'autres formes, au niveau des incisives. Selon le Docteur Migraine : « le patient se tord de douleurs, s'agrippe à tout ce qui lui tombe sous ses ongles, mais ne se plaint jamais ». ⁶⁵

L'incrustation se fait en perçant les incisives vitales à l'aide d'un trépan d'acier et en les obturant avec les blocs de cuivre amovibles, que le patient peut d'ailleurs mettre par lui-même. Evidemment, le trépan traverse la pulpe et la dent se nécrose peu de temps après cette opération. ⁴⁷

Par la suite, la dent est taillée en pointe et noircit avec le « tumai » sorte de vernis noir et brillant qui est renouvelé toutes les semaines. ⁴⁷

Chez d'autres tribus de Bornéo comme les Undups, Skarangs, les Saribus du sud de Bornéo et les Dulit Dusuns, ont noté l'utilisation d'inlays en laiton variés. Il n'y a qu'une référence directe à l'utilisation de métal précieux : Schwaner rapporte l'utilisation d'argent. ⁴⁷

Dans son article datant de 2001, A. Jones décrit également le port chez les Skarangs et les Undups, d'une fine plaque appelé « lios ». La plaque se porte sur les incisives maxillaires préalablement appointées et est ancrée sur les molaires.⁵⁰

Une technique très similaire a été rapportée par P. Moortgat en 1959, il s'agit d'ailleurs peut-être de la même. Des gouttières sont réalisées sur la face linguale des incisives et un fil de laiton y est apposé. Le fil est maintenu en place par ancrage sur les canines.⁶⁹

3.2.3.2.2. A Sumatra

Une gouttière est réalisée dans la face postérieure des incisives et un fil de laiton est fixé d'une canine à une autre pour former un câble.⁶⁹

3.2.3.2.3. En Inde

Dans son article sur les mutilations dentaires, P. Moortgat, en 1959, parle d'incrustations quadrangulaires métalliques ou de bâtonnet métallique placé sur une dent ou dans le diastème interincisif.⁶⁹

Selon C. Chippaux en 1961, une gouttière est parfois creusée dans la face vestibulaire pour y incruster un bloc ou un bâtonnet.¹⁷

3.2.3.3. Bijoux dentaires incrustés dans une prothèse fixée

Ce sont surtout des pierres précieuses, le plus souvent des diamants, qui sont incrustés dans la couronne, généralement en céramique.

Plusieurs méthodes ont été expérimentées ces dernières années pour améliorer le rendu esthétique final.¹¹



Figure 12 : Exemple de bijou dentaire incrusté dans une prothèse fixée.

<http://www.uihealthcare.com/depts/medmuseum/wallexhibits/images/OtherTooth.jpg>

3.2.3.3.1. Bijoux incrustés au cabinet dentaire

Lors de la fabrication de la couronne, le prothésiste va réaliser, à la demande du chirurgien-dentiste, une logette dans la céramique ou dans le métal. Puis, au cabinet, le praticien procède au collage de la pierre dans la céramique ou dans le métal.¹¹

3.2.3.3.2. Bijoux incrustés au laboratoire de prothèse

Le bijou est incrusté dans la couronne directement au laboratoire de prothèse.¹¹

3.2.3.3.3. Technique Pirox

3.2.3.3.3.1. Rappels sur le diamant

Un diamant taillé se décompose en quatre grandes parties : la table, la couronne, la rondiste et la culasse.²¹

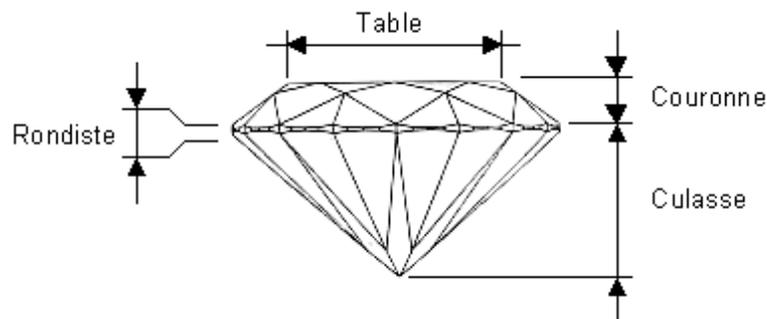


Figure 13 : Description des différentes parties d'un diamant.

<http://www.diamants-infos.com/taille.html>

Il est comparable à un accumulateur de lumière et ses proportions vont déterminer sa brillance.²¹

Ainsi, un diamant avec de bonnes proportions va réfléchir la lumière d'une facette à une autre, comme un miroir, et va la disperser par le dessus du diamant ou table. Par contre,

un diamant qui dévie des proportions idéales va laisser échapper une partie de la lumière.⁴⁸

Plus un diamant est pur et propre, plus la quantité de lumière absorbé et réfléchi est importante.⁴⁸

Le fait que la culasse du diamant repose sur un chaton ne pose pas de problème. En revanche, il faut que la jonction entre la pierre et le chaton soit parfaitement hermétique. Aucun dépôt ne doit se déposer à cette jonction, sans quoi le diamant perdrait de sa brillance.²¹

3.2.3.3.3.2. Description de la technique

Le Docteur X. Piro, en 1985, a inventé, mis au point, et breveté (brevet n°85050) la technique appelée « Pirox ». Elle permet l'incrustation dans une couronne céramique ou résine, d'un diamant véritable de taille brillant.

Selon le site internet présentant l'invention, « une fois posé, il ne présente aucune gêne ».

Les prix varient de 500 à 1500 euros selon la grosseur du diamant et selon la dent sur laquelle il est positionné.⁸¹



Figure 14 : Cas traité avec la technique Pirox.

http://le.pirox.9online.fr /F_Contentu.html

3.2.3.3.4 Exemple d'incrustation

Un américain passionné de culture Maya, a décidé, avec l'aide de son chirurgien-dentiste docteur Downey, d'incruster des opales dans des prothèses fixées en céramique. Ces prothèses fixées ont été placées au niveau des canines maxillaires et

mandibulaire.

Les pierres ont été enchâssées dans la céramique de manière à ne pas pouvoir se désincruster « les dents sont en céramique et la procédure requière plus de techniques délicates pour incruster les pierres que chez les Mayas...il faut s'assurer que les pierres sont correctement incrustées qu'elles ne perdent pas leur éclat et qu'elles tiennent en place...la pierre n'est pas incrustée par devant mais incrustée de l'intérieur pour éviter qu'elle ne se détache ». ¹¹



Figure 15 : Incrustations d'opales dans des prothèses fixées en céramique sur 13 et 23.

<http://www.bmezine.com/news /cc/20070326.html>

3.2.3.4. Incrustation d'une « fiche d'identité » ⁴²

Il ne s'agit pas d'un bijou dentaire proprement dit mais plutôt d'un « bijou de technologie ».

Aux Etats-Unis, des chercheurs ont mis au point une puce de la taille d'un caractère d'imprimerie contenant toutes les informations qui caractérisent un individu. Ce procédé

est encore en expérimentation mais est voué à être implanté dans les molaires afin d'identifier rapidement les individus en odontologie légale.

3.2.4. Législation et aspect éthique relatifs aux bijoux dentaires

Les bijoux dentaires sont devenus de plus en plus prisés par le public et de nombreux praticiens se voient confronté à une demande de leurs patients.

Quelle attitude le praticien doit-il adopter ? Est-ce un manquement aux règles de déontologie que de poser un bijou dentaire ? Le praticien peut-il proposer des bijoux dentaires ou faut-il que ce soit le patient qui achète le bijou au préalable pour ensuite le faire poser chez son dentiste ?

Est-ce une demande esthétique comparable à celle d'un blanchiment ?

Est-ce une mutilation ?

Nous avons vu précédemment que les bijoux dentaires pouvaient être collés, clipsés ou incrustés.

Nous allons nous intéresser plus particulièrement aux bijoux incrustés et collés, les bijoux clipsés étant plus anecdotiques qu'autre chose.

3.2.4.1. Rappel du code de déontologie⁷⁷

D'après le code de déontologie des chirurgiens-dentistes :

Article R4127-212

Le chirurgien-dentiste ne doit pas abandonner ses patients en cas de danger public, si ce n'est sur ordre formel et donné par écrit des autorités qualifiées.⁷⁷

Article R4127-219

Les communiqués concernant l'ouverture, la fermeture ou le transfert de cabinets sont obligatoirement soumis à l'agrément préalable du conseil départemental de l'ordre, qui détermine leur fréquence, leur rédaction et leur présentation.⁷⁷

Article R4127-220

Sont interdits l'usurpation de titres non autorisés par le conseil national ainsi que tous les procédés destinés à tromper le public sur la valeur de ces titres, notamment par l'emploi d'abréviations non autorisées.⁷⁷

Article R4127-227

Il est interdit au chirurgien - dentiste d'exercer tout autre métier ou profession susceptible de lui permettre d'accroître ses revenus par ses prescriptions ou ses conseils d'ordre professionnel.⁷⁷

3.2.4.2. Problème déontologique

La pose de bijoux dentaires peut-elle être considérée comme une mutilation?

Cette question est devenue récurrente depuis quelques années et le conseil de l'ordre a été obligé de statuer sur ce sujet.

Il est évident que l'incrustation sur dent vivante constitue une mutilation à part entière, dans la mesure où il y a atteinte à l'intégrité de la dent. Dans ce cas, le praticien mutile une dent saine, qui ne nécessite pas de traitement pour faire une logette et y fixer un strass.

Mais qu'en est-il des bijoux collés ?

Dans ce cas, il n'y a pas d'atteinte de l'intégrité de la dent et le bijou est juste collé à la surface de la dent. La colle utilisée est similaire à celle employée habituellement pour le collage des brackets en orthodontie. Elle ne semble donc pas nocive...

3.2.4.2.1. Avis des chirurgiens – dentistes

Certains chirurgiens-dentistes ont tenu à faire part de leurs expériences et de leurs points de vue après la parution de la décision du conseil de l'ordre dans la lettre de l'ONCD de 1999. Pour le docteur J.C Lambart, le problème est le même que pour le blanchiment, notamment la technique du blanchiment ambulatoire que les patients appliquent eux-mêmes. Il ajoute : « ne vaut-il pas mieux qu'un praticien pose lui-même ces bijoux dentaires, en prenant les précautions qui s'imposent, pour le respect de l'organe dentaire, plutôt que d'être amené ultérieurement à délivrer des soins pour

réparer les dégâts commis par quelqu'un d'incompétent ? ». ⁷⁹

Selon le Docteur X. Piro, à l'origine de la technique décrite précédemment, il s'agit surtout d'un problème de définition « il conviendrait, en premier lieu de définir le mot bijou. D'autre part, il faut déterminer sur quelle dent ce bijou est posé : dent artificielle, dent résine d'appareil, dent céramique. Je ne pense pas, du moins pour toutes les « décorations de céramique » que je pose, que l'on puisse parler de piercing : cela n'a rien à voir. » ⁸¹

Le docteur Badiou, s'interroge, lui, sur la biocompatibilité du bijou « ces bijoux de fabrication industrielle ne sont sans doute pas visés par la directive européenne concernant les dispositifs médicaux sur mesure. Il faudrait néanmoins être sûr de leur biocompatibilité, en particulier pour des alliages métalliques. ». Il précise également que la responsabilité civile professionnelle est mise en jeu « je pense qu'il serait bon de les consulter pour savoir si nous sommes couverts après la pose de tels bijoux, avec par exemple un petit diamant, deuxièmement en cas de déglutition ou, plus grave, d'inhalation et enfin en cas de réaction allergique, de nécrose de la dent (même si il y a une origine traumatique, le patient pourrait incriminer le collage) ». ⁷⁸

3.2.4.2.2. Avis du conseil de l'ordre

Le conseil de l'ordre s'est exprimé à ce sujet dans un article paru dans la lettre de l'ONCD datant de 1999 :

« Nous vous informons que les chirurgiens-dentistes qui se prêteraient à ces actes (qui ne sont en aucun cas des actes de soins) contreviendraient aux articles 12, 19, 20 et 27 de notre code de déontologie. Ils seraient donc susceptibles de sanctions. » ⁷⁸

Cette publication intervenait suite au fait que certains dentistes avaient été contactés par des sociétés spécialisées pour présenter leurs produits dans leur salle d'attente. ⁷⁸

Mais d'autres interrogations restaient en suspens et le conseil de l'ordre laissait la question ouverte.

Puisque de nombreux patients en font la demande, faut-il médicaliser cet acte ou laisser les patients recourir à des non professionnels aux conditions d'hygiène douteuse ?

Le problème avait également été soulevé pour le piercing chez les médecins. La direction Générale de la Santé avait répondu que la pose de piercing ne pouvait être assimilée à un acte médical mais que la personne qui en avait la responsabilité devait obéir aux règles d'hygiène et d'asepsie.⁷⁹

Après de multiples témoignages de chirurgiens-dentistes, le conseil de l'ordre a réaffirmé sa position dans la lettre de l'ONCD en mars 2000 :

« A l'évidence, la pose d'un bijou n'est pas un acte médical. Un praticien se doit d'intervenir que dans le cadre d'un but thérapeutique. La pose de bijoux dentaires est donc considérée comme une activité commerciale, à plus forte raison quand la firme propose un catalogue pour la salle d'attente. Le risque de dérapage existe ; bientôt, on ouvrira boutique. Il en résulte un véritable détournement de la mission qui nous a été confiée. Quant aux éventuelles poursuites, elles ne viendront pas forcément de confrères invoquant un échec aux articles 12, 19, 20 et 27 de notre code de déontologie, mais des usagers eux-mêmes ou des parents de mineurs, en cas d'incident».⁷⁵

3.2.4.2.3. Avis d'un avocat

Maître Espinosa, avocat honoraire à la cour, a aussi donné son point de vue en 2000, dans la lettre de l'ONCD ce qui a permis de donner une dimension juridique au problème.⁷⁶

Pour lui, il est clair que la pose d'un bijou dentaire n'est pas un acte médical :

« Une telle intervention constitue incontestablement une mutilation volontaire, hautement inacceptable et répréhensible, que rien ne peut justifier».⁷⁶

3.2.4.3. Problème juridique

Le code de déontologie des chirurgiens – dentistes prévoit que le praticien qui a accepté de donner des soins à un patient s'oblige à lui assurer « des soins éclairés et conformes aux données acquises de la science, soit personnellement, soit lorsque sa conscience le lui commande en faisant appel à un autre chirurgien – dentiste ou à un médecin ». ⁴

Ce devoir est caractérisé par la jurisprudence, en règle générale comme constituant une obligation de moyen et non comme une obligation de résultat.⁴

En effet, les soins dentaires, comme les soins médicaux, ne peuvent aboutir dans tous les cas à la guérison ; ils comportent une part d'aléas, le résultat escompté et souhaité ne pouvant être garanti avec certitude.⁴

Or, dans le cas du bijou dentaire, l'objectif recherché est esthétique, le praticien a donc une obligation de résultat.⁴

Maître Espinosa, rappelle à ce propos dans la lettre de l'ONCD datant de 2000, un arrêt du 30 septembre 1993 rendu par la cour de Paris : « Même si la cliente était préoccupée par des considérations esthétiques, le chirurgien-dentiste devait exécuter ces travaux selon les règles de l'art, en toute sécurité, en fonction des risques encourus et des conséquences prévisibles, sans être déterminé ni motivé par le seul désir esthétique du patient ».⁷⁶

M. Sabek, interrogé dans l'information dentaire en janvier 2007, offre des éléments de réponse intéressants à ce sujet.⁸⁸

Pour lui, il faut être prudent et bien définir ce qu'est la dentisterie esthétique :

« Ce serait l'ensemble des actes dont la finalité recherchée n'est point une guérison mais une amélioration du physique ».

Il est également préférable de parler « d'actes médicaux à visée esthétique » afin de ne pas confondre avec les soins esthétiques non médicaux pratiqués dans les instituts de beauté.

Mais alors, si la demande du patient est purement esthétique, que se passe t'il ?

« Dans ce cadre, oui, on peut dire que les obligations du chirurgien-dentiste vis-à-vis de son patient sont plus étendues » précise-il.

De fait, les actes médicaux à visée esthétique qui relèvent de la compétence du chirurgien-dentiste sont soumis obligatoirement à une obligation de moyens. Mais, « l'objet du contrat n'étant pas de « guérir », l'obligation de moyens recouvre un champ

plus vaste et est appréciée de manière beaucoup plus stricte par le juge ».

Dans ce cas, l'acte médical à visée esthétique est soumis à « la raison proportionnée ».

En pratique, cela veut dire que le chirurgien-dentiste doit, non seulement informer le patient des risques encourus, mais aussi « L'amener à renoncer à l'acte envisagé lorsque l'avantage attendu ne l'emporte pas, largement, sur tous les inconvénients possibles ».

A cette notion d'obligation s'ajoute celle d'abstention.

Le chirurgien-dentiste doit :

« Faire preuve de prudence et de diligence en s'abstenant de faire courir à son client un risque sans proportion avec les avantages escomptés. Il doit non seulement informer ce dernier des aléas inhérents à l'opération et des séquelles qui peuvent en résulter...mais, même, refuser catégoriquement d'opérer quand il y a disproportion manifeste entre les risques encourus et les résultats aléatoires envisagés ».

Pour M. Sabek, en 2007, l'article L.6322-2 du code de la santé publique appliqué en chirurgie esthétique, doit également s'appliquer aux actes de chirurgie dentaire esthétique⁸⁸. Cet article spécifie que :

« Pour toute prestation de chirurgie esthétique, la personne concernée et, s'il y a lieu, son représentant légal, doivent être informés par le praticien responsable des conditions de l'intervention, des risques et des éventuelles conséquences et complications. Cette information est accompagnée de la remise d'un devis détaillé. Un délai minimum doit être respecté par le praticien entre la remise de ce devis et l'intervention éventuelle. Pendant cette période, il ne peut être exigé ou obtenu de la personne concernée une contrepartie quelconque ni aucun engagement à l'exception des honoraires afférents aux consultations préalables à l'intervention».⁸⁸

3.3. LES TATOUAGES DENTAIRES

3.3.1 Tatouages sur dents vivantes : le Toothart

Un nouvelle mode qui fait fureur au Etats-Unis : le tatouage sur dent vivante, inventé par deux chirurgiens-dentistes américains. Il s'agit en réalité de décalcomanies, pareils à ceux utilisés sur la peau, qui se collent sur la partie vestibulaire de la dent maxillaire ou mandibulaire et qui s'enlèvent très facilement. Les designs proposés sont variés: fleur, grenouille, smiley, étoile, papillon...Leur durée de vie va de 24 heures pour les décalcomanies posé par soi-même, jusqu'à 2 mois pour ceux posés par le chirurgien-dentiste.⁸⁶

En Inde, où les tatouages ont toujours été très populaires, cette nouvelle mode trouve également de nombreux adeptes auprès des adolescents. Le Docteur Pooya a développé son nouveau concept en 2006 :” Nous avons commencé avec des pierres précieuses et semi précieuses mais avec la demande, nous avons développé différents tatouages un an et demi après. Maintenant nous faisons des tatouages dentaires comme pour la peau mais moins invasifs ”.⁹²



Figures 16 et 17 : Exemples de tatouages sur dent naturelle.

www.emaxhealth.com

3.3.1.1. Protocoles

3.3.1.1.1. Protocole de pose

Matériel proposé dans le kit⁹²

Les tatouages longues tenues peuvent être placés sur les dents par les chirurgiens-dentistes. Les kits sont donc disponibles en 2 versions, une pour les particuliers et une pour les professionnels. Ils contiennent tous deux des décalcomanies, avec les mêmes designs dans les kits temporaires et les définitifs, et des instructions de collage. La version professionnelle propose en plus des micro brosses, un flacon d'adhésif et un poster.⁹²

Protocole⁸⁶

1. Le patient doit s'être lavé les dents au préalable.
2. Rincer la dent.
3. Sécher la dent.
4. Appliquer de l'adhésif sur la dent concernée (pour la version professionnelle).
5. Placer le décalcomanie au centre de la dent et lisser le de manière à ne pas avoir de bulles.

3.3.1.1.2. Protocole de dépose

Le décalcomanie temporaire s'enlève très facilement en glissant un ongle sous un des coins et en tirant dessus. En revanche, si celui-ci est collé avec de l'adhésif, une visite chez le chirurgien-dentiste sera nécessaire. Il sera déposé à l'aide d'une cupule en caoutchouc et d'une pâte à polir.⁸⁶

3.3.1.2. Avantages

Ces autocollants ont reçu la norme CE et l'accord de la FDA (Food and Drug Administration). Ils sont donc normalement sans risques et non toxiques. Le fait qu'ils ne tiennent que 24 heures évite que la plaque ne s'accumule autour et engendre des lésions carieuses.⁸⁶

D'après le Docteur M.P. Mozaffary, à l'origine du concept de tatouage dentaire en Inde, " c'est une procédure simple, sans aucun effets secondaires sur la dent, les gencives, ou la peau... cela prend juste dix minutes pour faire le tatouage...il n'y a pas d'incisions, pas de sang, et pas d'effets secondaires".⁹²

Certains voient ces tatouages temporaires comme un accessoires de mode et un moyen d'exprimer sa personnalité, d'autres les imaginent plus comme un aliment qui serait resté sur la dent...⁹²

Ils sont fréquemment utilisés par les chirurgiens-dentistes américains comme un moyen de récompense et de félicitation pour les enfants lorsqu'ils se sont bien brossés les dents, après un bon contrôle ou pour le bon port d'appareils orthodontiques. Les chirurgiens-dentistes les distribuent d'ailleurs lors des visites en milieu scolaire pour éveiller l'intérêt des enfants aux dents et à l'hygiène buccale : l'enfant est obligé de se laver les dents pour mettre le décalcomanie et doit les laver régulièrement afin qu'il disparaisse.⁸⁶

3.3.1.3. Inconvénients

Les décalcomanies temporaires, de par leur courte durée de vie, ne présentent pas d'inconvénients notoires hormis leur côté inesthétique pour certains. Par contre, lorsque le tatouage est fixé à l'adhésif, la plaque a le temps de se déposer autour du tatouage et créer ainsi un risque augmenté de caries. Selon le Docteur Watson-Lowry, chirurgien-dentiste américaine en omnipratique: " les chirurgiens-dentistes qui utilisent ce procédé doivent penser que c'est sans risque... mais c'est possible que la plaque s'accumule autour du tatouage créant un risque augmenté de caries". Les tatouages étant faciles à enlever, elle encourage les patients à ne pas les laisser trop longtemps en place. Mais la plupart des patients veulent les garder le plus longtemps possible puisqu'ils ont payé pour l'avoir.²⁰

Le Docteur Nagesh est également du même avis: "l'émail de la dent est une surface

lisse et brillante et si le tatouage n'est pas fait par un professionnel, cela peut provoquer des caries en bordure de la dent...Des tatouages répétés sur la même dent peuvent endommager l'émail". Elle nuance néanmoins ses propos en précisant que: "avec une bonne hygiène, cela peut être évité".²³

Cette mode oblige également les patients à venir faire des contrôles plus fréquents chez le chirurgien-dentiste pour être sûr que des lésions ne se forment pas autour.²⁰

3.3.2. Tatouages sur prothèse fixée

Un patient, peut, lors de la réalisation d'une couronne, d'un bridge ou d'une couronne implanto-portée, personnaliser la céramique, en vestibulaire ou en lingual, avec le motif de son choix. Cependant, le terme tatouage utilisé couramment est légèrement mensonge⁹⁵. Le dessin n'est pas gravé sur la dent mais dessiné manuellement sur la porcelaine par des prothésistes artistes puis chauffé à une température de 1450- 1775 degrés fahrenheit au laboratoire dentaire. Cela permet au dessin de rester fixe et clairement visible pour une durée de 2 à 10 ans. Lorsque le patient le désire, il peut se faire enlever son tatouage par un ponçage chez son chirurgien-dentiste.⁹⁹

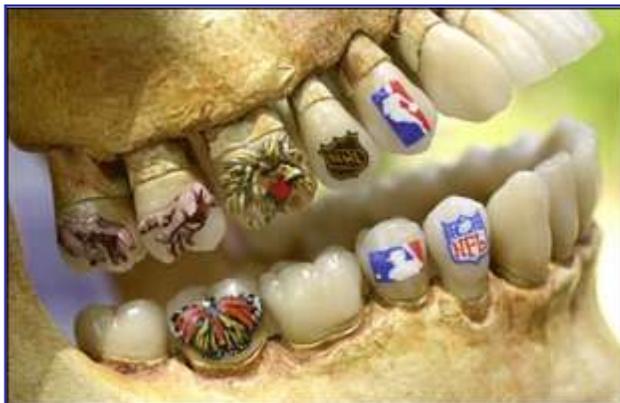


Figure 18 : Exemples de tatouages sur prothèses fixées.

<http://flapsblog.com/2005/10/01/dentistry-today-tooth-tatoos/>

Certains laboratoires américains comme le laboratoire Heward ou le Westbrook Dental Studio se sont spécialisés dans ce domaine et propose aux patients de graver le dessin ou modèle de leur choix qu'ils auront envoyé au préalable. S. Heward, prothésiste dentaire et fondateur du laboratoire du même nom serait à l'origine de ce procédé "je

fais des tatouages dentaires depuis le début des années 1980 et selon la difficulté cela peut prendre de 5 minutes à une heure voir plus. Mais, habituellement, je passe environ une heure trente".⁷⁴



Figure 19 : Autres exemples de tatouages sur prothèses fixées.

<http://www.offbeating.com/tattoo-designs/tooth-tattoos-whatever-next>

Les prix pour un tatouage permanent vont de 75 dollars jusqu'à 200 dollars pour les plus compliqués tels que Mickey Mouse, Elvis ou Abraham Lincoln. Le site www.westbrookdentalstudio.com propose même quelques idées étonnantes de tatouages pour les personnes en manque d'inspiration: vos initiales, l'emblème de votre école, le logo de votre équipe favorite, une passion, un symbole que vous aimez...⁶²





Figure 20 et 21 : Tatouages possibles d'initiales ou d'un logo sur prothèses fixées.
www.bretondentalstudio.com

Il n'y a donc pas de mutilations, ni de dommages supplémentaires sur la dent puisque la préparation de la dent est identique à celle d'une préparation pour céramo-métallique.⁷⁴ Néanmoins, il est probable que des dérives existent, comme le note S. Heward. A la question " Pensez - vous que certains clients vont jusqu'à se faire mutiler une dent pour s'acheter une pièce de l'artiste?", il répond "j'espère qu'ils attendent d'avoir besoin d'une couronne mais je parie que certains l'ont fait juste pour avoir une œuvre d'art sur la dent".³⁴



Figure 22 : Autres exemples de tatouages sur prothèses fixées.
www.stylefrizz.com



Figure 23 : Autres exemples de tatouages sur prothèse fixée.

www.browardsmile.com

Des laboratoires de prothèse français proposent également des tatouages sur prothèses fixées mais la demande est nettement moindre à celle rencontrée aux Etats-Unis.

3.3.3. Tooth ID System



Figure 24 : « Fiche d'identité » incrustée dans une prothèse fixée, par le laboratoire Kartdentalstudio.

[http:// www.kardentalstudio.com/node/7](http://www.kardentalstudio.com/node/7)

Ce système reprend le même principe que le tatouage sur prothèse fixée sauf que cette demande se fait dans un but, non pas esthétique, mais pour faciliter l'identification des corps humains.⁵⁴

Actuellement, la technique la plus efficace pour identifier une dépouille humaine est l'identification dentaire médico-légale. Cette procédure reste néanmoins lente et difficile à mettre en œuvre.⁵⁴

Le laboratoire K-Art Dental Studio fondé en 1992 par J. Kim et basé à Long Island à New-York propose donc de faciliter ce travail en imprimant des informations personnelles sur la face linguale d'une des dents : numéro de sécurité sociale, numéro de téléphone, etc. " Ainsi, identifier un cadavre nécessite seulement de lire l'information imprimée sur la couronne du défunt."⁵⁴

D'après le site de kartdentalstudio : " la couronne résiste aux chaleurs extrêmes et à la corrosion et reste intacte tant que celle-ci reste en bouche et que la température ne dépasse pas la température de fusion de la porcelaine".⁵⁴

Ce laboratoire n'existe pas en France.

3.4. RECOUVREMENTS DENTAIRES

3.4.1. Grillz

3.4.1.1. Définition

Les grillz, encore appelés grills ou fronts, sont une sorte de bijou porté sur les dents, fait de métal et généralement amovible. A l'origine, ces grillz étaient portées par les artistes hip-hop des années 1980 mais elles connurent vraiment le succès dans les années 1980 avec la montée du "dirty South rap".¹⁰³

3.4.1.2. Caractéristiques

Elles sont faites de métal: or blanc, or jaune, or rose, argent ou platine et peuvent être incrustées de pierres précieuses⁴. Alors que certains rappeurs américains sont allés jusqu'à l'extrême en attachant les grills à leurs dents existantes de façon permanente, la plupart optent pour la version amovible⁴. Selon le nombre de dents recouvertes et le matériau utilisé, les prix varient de 50 à 1000 dollars, et les plus élaborées incrustées de diamants portées par des artistes comme Snoop Dogg vont jusqu'à coûter plus de dix mille dollars.¹⁰³



Figure 25 : Exemples de grillz proposés à la vente.

www.aaglobalind.com

3.4.1.3. Démographie

Initiées par les stars du milieu du rap, les grills sont devenus le dernier accessoire fashion aux Etats-Unis. Même si la majorité des porteurs de grills sont des hommes noirs de 18-35 ans amateurs de hip-hop, l'engouement est tel que des hommes, des femmes de tout âge et de toute race se sont mis à les porter, voir même des célébrités bien loin de la culture hip-hop comme Johnny Depp, Travis Barker ou Blink 182. "Les gens pensaient à l'origine que c'était une sorte de style du ghetto" témoigne J. Hallett, directeur de Mr Bling, une bijouterie de Las Vegas. "Mais maintenant, beaucoup de blancs de Los Angeles descendent pour en acheter ainsi que des punk rockers et des alternatifs avec des tatouages et des piercings".⁴⁵



Figure 26 : Exemple d'une grillz portée par un jeune garçon.

www.flickr.com

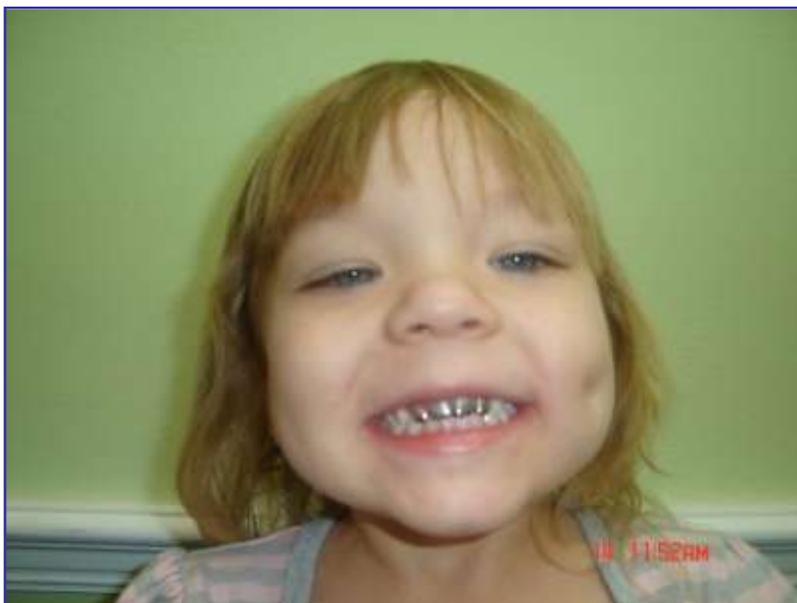


Figure 27 : Exemple d'une grillz portée par une petite fille.

www.gods4gifts.blogspot.com

Selon D.Baldwin designer de Bridgeport, en 2007, les commandes sont passées de 15 à 45 par semaine à 300 - 500 par jour avec l'influence du milieu de la musique: "la musique rap a définitivement joué un rôle majeur dans le succès des grills". Il ajoute que les ventes de grills avec les canines en forme de crocs ont explosé depuis que le groupe Wu Tang Clan (artistes du milieu hip-hop) a sorti une vidéo dans laquelle un des protagonistes porte ladite grills.⁸

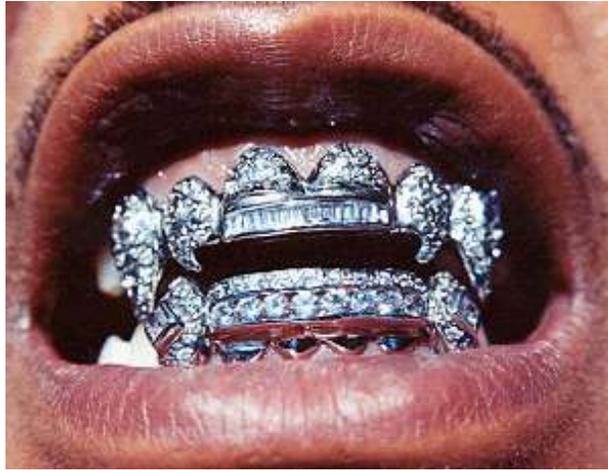


Figure 28 : Exemple d'une grillz incrustée de cristaux.

www.removablecaps.com

3.4.1.4. Histoire

Les artistes hip-hop ont commencé à porter des grillz dans les années 1980. Eddie Plein, un new-yorkais propriétaire de la société Eddie's Gold Teeth serait le précurseur de cette mode. Plein aurait débuté son activité en parant Flava Fan de couronnes en or puis de nombreux autres rappeurs new-yorkais tels que Big Daddy Kane et Kool G. Rap. Il déménagea alors à Atlanta où il inventa des grillz encore plus élaborés pour des rappeurs comme Outkast Goodie Mob, Ludacris et Lil Jon.⁴³ D'autres écrivains citent également Slick Rick comme une personne ayant contribué à la popularité des grillz. Initialement populaires dans le sud des Etats-Unis, leur succès dépassa les frontières du sud pour gagner le nord, jusqu'à ce que les rappeurs du "dirty south", principaux consommateurs de grillz, explosent en 2000 et les consacrent au rang de mode nationale¹⁰³. Durant cette période, les grillz sont apparues régulièrement dans des chansons hip-hop d'artistes comme Ali, Big Gipp, Paul Wall et surtout dans le single numéro un des ventes de Nelly intitulé simplement "grillz". Cette chanson est une véritable ode au culte ostentatoire de la bouche et ses paroles en sont particulièrement explicites: " Ma bouche ressemble à une boule à facettes...j'ai à la fois les diamants et la glace combinés...je peux causer une tornade si je prends une profonde inspiration". Paul Wall est d'ailleurs connu aussi bien pour le rap que pour son entreprise de grillz.⁴³

3.4.1.5. Symbolique

Durant l'esclavage, les esclaves ne pouvaient prétendre à des soins dentaires de qualité. Cependant, à de rares occasions, les propriétaires d'esclaves autorisaient des soins dentaires rudimentaires aux hommes les plus vigoureux, ceux dont le propriétaire ne pouvait se passer. Le cuivre, l'étain, le bronze étaient alors utilisés pour obturer les caries et remplacer les dents manquantes. Le métal dans leur bouche devint alors un symbole de leur statut, un moyen de montrer leur valeur auprès de leur maître et leur supériorité. Transposé à notre époque, les grillz sont un moyen de montrer aux autres que vous êtes quelqu'un d'important, un dur. C'est est un moyen de se faire respecter.⁴³

Pour M. Forman, professeur à l'université Northeastern spécialisé dans la musique populaire et hip-hop, les grillz et autres bijoux "bling-bling" symbolisent le succès monétaire particulièrement important pour les sous- prolétaires. La grillz est un moyen d'attirer l'attention vers la bouche ; la cavité orale ayant toujours eu une importance particulière dans de nombreuses civilisations: importance de la dextérité vocale dans la communauté afro-américaine, valeur mystico religieuse en Afrique de l'ouest ou encore valeur d'intimidation chez les basketteurs américains.¹⁰³

Paul Wall, rappeur cité auparavant, propose également une interprétation: "Dans le Down South, les dents en or ont d'abord été un symbole de pauvreté. Mais les gangsters, escrocs et autres dealers en ont fait un symbole de respect d'un niveau extrême. Que l'on croit ou non à cette explication, il n'y a pas de doute que ce mouvement a entraîné toutes les boutiques de bijoux".¹⁰³

"La signification des dents en or a évolué depuis l'époque où elles n'étaient considérées comme une simple pièce de métal dans la bouche" comme en témoigne le rappeur Bun B. "Pour plusieurs personnes, c'est le reflet de ce qu'ils sont: leur enfance, ce qu'ils représentent...c'est du marketing, une promotion".⁴⁵

3.4.1.6. Lieux de vente et modèles proposés

Comme tout phénomène de mode dans le milieu du rap, les grillz sont à l'origine d'un énorme marché qui draine beaucoup d'argent. Des entreprises spécialisées fleurissent aux quatre coins des États Unis pour profiter de ce business : Got grillz, Goldteeth.com, Mr Bling.... et même des rappeurs se sont mis à les commercialiser. Elles sont

devenues tellement populaires qu'elles sont disponibles n'importe où, du centre commercial local à internet . Le phénomène des grillz touche surtout les Etats-Unis mais quelques clients français en font la demande auprès des entreprises américaines via internet.⁴³

Initialement, les grillz impliquaient que les dents soient taillées pour s'adapter à la grillz et cette dernière était difficilement amovible. Bien que cette technique soit encore quelquefois pratiquée pour les grillz semi permanentes, la majorité des grillz s'adaptent maintenant aux dents sans qu'une mutilation soit nécessaire.⁶³



Figure 29 : Exemple d'une grillz ajourée.

http://www.digitallight.blogspot.com/2005_11_01_archive.html

3.4.1.6.1. Grillz réalisées à partir d'empreintes

Pour réaliser une grillz, une empreinte des dents de la personne est requise. Un porte-empreinte chargé d'alginat est inséré en bouche et maintenu en place pendant quelques minutes. Puis le modèle des dents est obtenu en coulant le négatif de l'alginat avec du plâtre. Le résultat est alors envoyé à une compagnie de grillz et une grillz sur mesure est renvoyée via mail.⁴³

Seuls les chirurgiens-dentistes sont habilités à faire des empreintes dentaires⁴⁵. Mais certains bijoutiers n'hésitent pas à faire eux-mêmes les empreintes, en se faisant passer pour des chirurgiens-dentistes, avec les mêmes compétences mais sans licence⁴⁵. Ils font leurs grillz à partir d'empreintes à l'alginat ou au putty voir à partir d'un simple morde avec de la cire ramollie dans de l'eau chaude.⁹⁰

Une entreprise de Georgie propose même via son site web une formation de trois jours afin d'apprendre à faire des grills. Pour la modique somme de 4800 dollars, le bijoutier est formé sous la tutelle du fabricant de grillz national David Baldwin. Les cours limités à

cinq élèves, sont systématiquement complets bien que les sessions aient lieu 3 fois par mois. Le délai d'attente est même estimé à plus d'un an.⁵²

Le particulier peut aussi commander un "home kit" contenant des portes empreintes et du putty. Il réalise alors les empreintes lui-même et les envoie à l'entreprise spécialisée.⁴³



Figure 30 : Autre exemple de grillz disponible à la vente.

www.starlingmusic.com

Protocole⁷²

1. Prendre le putty jaune et le putty gris et les placer dans la main.
2. Les mélanger au moins 20 secondes jusqu'à obtenir un mélange jaune.
3. Placer rapidement le mélange dans le porte-empreinte.
4. Ouvrir la bouche aussi grande que possible. Pour les empreintes maxillaires, enfoncer le porte empreinte jusqu'à toucher la face occlusale des dents maxillaires. Pour les empreintes mandibulaires, enfoncer le porte empreinte jusqu'à toucher la face occlusale des dents mandibulaires.
5. Laisser le porte empreinte en bouche pendant 5 minutes jusqu'à ce que le

- mélange durcisse (vous ne devez pas bouger ou parler).
6. Faire attention que toutes les dents soient recouvertes et que les lèvres ne rentrent pas dans le porte-empreinte.
 7. Au bout de 5 minutes, incliner le porte-empreinte sur le côté et le retirer doucement. Ne pas retirer le mélange du porte empreinte. Le placer dans le sac plastique.

MR BLING STARTER KIT INSTRUCTIONS

ORDER CHECKLIST

- ✓ Make a mold of your teeth
- ✓ Completely fill out order form
- ✓ Send mold, order form & payment

PLEASE READ OVER ALL INSTRUCTIONS BEFORE BEGINNING

[1] Take 1 yellow putty and 1 grey putty and place them in you hand.

*Package contains:
yellow putty (2), grey putty (2),
plastic mold tray (2) and order form.*



[2] Mix the two molds together with your hands until the mixture is completely yellow. You MUST do this within 20 seconds.



Figure 31 Annexe 3 : Instructions pour la prise d'empreintes pour le particulier, proposées par l'entreprise Mr Bling.
http://www.mrbling.com/images/MrBling_StarterKit.gif

3.4.1.6.2. Grillz standards



Ces grills, disponibles sur internet ou dans des boutiques spécialisées, ne sont pas réalisés à partir d'empreintes. Ce sont des modèles standard ajustables grâce à une pièce en matériau modelable, et qui sont maintenus en place par des ailettes.⁵¹

Protocole⁹⁷

1. Ajuster la grille afin d'avoir une légère incurvation adaptée à la forme de l'arcade.
2. Placer le matériau modelable (pièce en U) au centre de la grille.
3. Replier les ailettes en position fermée.
4. Saisir l'ensemble et les immerger dans de l'eau chaude pendant environ 10 secondes.
5. Placer la grillz sur vos dents et ajuster la autant que nécessaire, jusqu'à obtenir le résultat escompté.
6. La prise du matériau sera complète en 20 secondes environ.
7. Pour réajuster la grillz, répéter les étapes 4 et 5.

PLAYAZ GRILLZ™

FITTING INSTRUCTIONS



1. Adjust the shape of your Grillz to have a slight curve (as shown in the picture)



4. Pick up both the "U shape mouthpiece" and the Grillz together.



2. Place the "U shape mouthpiece" in the middle of the Grillz.



5. Submerge the Grillz with the "U shape mouthpiece" into hot water (165°-175°F) for approximately 10 seconds



3. Adjust the prongs on the back of your Grillz to an "close" position (as shown in the picture).



6. Place the Grillz onto your teeth and adjust as necessary for the fit and look you desire. The fixing bar will take approx. 20 seconds to harden.

You can adjust or "re-fit" your "mouthpiece" by repeating steps 5 and 6

Figure 33 Annexe 4 : Instructions pour la mise en place d'une grillz par la société Playaz grillz.

http://www.thugfashion.com/images/playaz_instructions.jpg

3.4.1.7. Risques liés au port de grillz

Bien que les grillz aient fait leur apparition dans les années 2000, elles restent un phénomène nouveau qui touche majoritairement les Etats-Unis. Les risques à long terme sont donc encore inconnus et le rapport de l'American Dental Association en juin

2006, confirme qu'aucune étude n'a démontré que le port de grillz à long terme était sans conséquences.³

3.4.1.7.1. Risque carieux

Un cas de la H. Hollowell et N.K. Childers en 2007 illustre les méfaits des grillz sur des adolescents mal informés des conditions d'hygiène.

Un adolescent de 16 ans, régulièrement suivi depuis 10 ans par le même praticien, sans antécédents de caries et avec une bonne hygiène, se présente chez son chirurgien-dentiste pour une visite de contrôle.⁴⁵



Figure 34 : Situation initiale.

<http://www.aapd.org/upload/articles/320-2.pdf>

L'enfant présente à l'examen des caries rampantes sur le bord libre des incisives maxillaires supérieures. Pourtant son régime alimentaire et son hygiène bucco-dentaire sont restés les mêmes entre les deux visites.⁴⁵



Figure 35 : Caries rampantes sur le bord libre des incisives maxillaires supérieures.

<http://www.aapd.org/upload/articles/320-2.pdf>

Le seul élément qui a été modifié est le port quasi ininterrompu d'une grillz, achetée chez un bijoutier de quartier.⁴⁵



Figure 36 : Grillz en place.

<http://www.aapd.org/upload/articles/320-2.pdf>

Le patient n'a pas été informé, lors de l'achat, de la nécessité d'enlever sa grillz et portait celle-ci pendant qu'il mangeait, buvait ou se lavait les dents⁴⁵. Les sucres et autres carbohydrates fermentés se sont alors déposés sous la grillz et l'émail a servi de substrat aux bactéries cariogènes.³

Le traitement a donc consisté à traiter les lésions carieuses au composite et les lésions débutantes au vernis fluoré et surtout à éduquer le patient à des méthodes d'hygiène bucco-dentaires et alimentaires adéquates.⁴⁵



Figure 37 : Traitement des lésions carieuses au composite.

<http://www.aapd.org/upload/articles/320-2.pdf>

Ce cas illustre le risque majeur causé par les grillz dites amovibles mais les risques sont encore pires lorsque la grillz est dite semi permanente puisque les dents sont taillées pour s'adapter à la grille: "les semi permanentes, si elles sont mal faites peuvent causer des caries" témoigne le chirurgien dentiste S. Maroda. "Une fois que vous enlevez la structure de la dent, vous la rendez plus vulnérable".³

Un chirurgien-dentiste, S.Hudsmith, a récemment remplacé les 14 dents d'un homme qui avait des grillz sur les dents du haut et du bas: "Beaucoup de ces gars ont des grillz semi permanentes. Ils les ont pour quelques années puis ils veulent changer de vie et

réintégrer la société normale...Ils veulent enlever tout l'or, mais quand ils les enlèvent toutes les dents sont abîmées!".⁶³

3.4.1.7.2. Risques d'allergies et d'hypersensibilité

Alors que les stars de la chanson ou du sport peuvent se permettre de dépenser sans compter des milliers de dollars dans des grillz faites d'or ou de platinium, la majorité des adolescents, eux, ne peuvent se le permettre. Prêts à tout pour ressembler à leurs idoles, ils achètent des ersatz de grillz, bon marché, dans des bijouteries de quartier ou sur internet.⁴

Malheureusement, ces grillz sont souvent fabriquées avec des alliages de mauvaise qualité, dont du nickel. Or l'utilisation de métaux non précieux pour la fabrication des grillz augmente de façon considérable le risque d'allergie aux métaux.³

Le nickel produit à lui tout seul, plus de réactions allergiques que l'ensemble des autres métaux. On le retrouve souvent associé au cobalt, au chrome ou aux métaux semi-précieux dans les prothèses dentaires. Peu d'études démontrent la réactivité des métaux en bouche. Cependant, on sait que lorsque l'on place du nickel dans un autoclave, dans un bain de salive, celui-ci se dilue.²⁹

Les réactions allergiques peuvent se manifester de différentes manières telles que:

- Des démangeaisons
- Des rougeurs de la gencive
- Une sécheresse buccale
- Des brûlures de la bouche
- Et à distance des eczémas et des dermatites.¹⁰³

3.4.1.7.3. Risques de phénomènes de bimétallisme et de courants galvaniques

Chaque métal possède un potentiel électrochimique qui lui est propre. Si l'on immerge deux métaux de potentiels différents dans un même bain galvanique, une réaction électrochimique va se produire. L'un d'eux va se dissoudre et les ions métalliques vont migrer vers l'autre métal.²⁹

Le même phénomène se produit dans la bouche du patient lorsque différents métaux y sont présents. La température et la salive font du milieu buccal l'équivalent d'un bain

galvanique, avec la grillz jouant le rôle d'anode et la couronne en or, le rôle de cathode. Il va alors y avoir un échange d'ions et formation d'une pile.²⁹

La grillz va subir une corrosion et le patient peut ressentir une gêne pouvant aller du picotement au goût métallique.⁴⁵

3.4.1.7.4. Risques parodontaux

Le port ininterrompu de grillz associé à une mauvaise hygiène bucco-dentaire favorise le dépôt de débris alimentaires entre la dent et la grillz. Cette accumulation de plaque va entraîner un érythème, un œdème et un saignement de la gencive qui sont des signes caractéristiques de la gingivite.^{43 103}

Une grillz en sur - contour, une modification de la flore bactérienne, une modification des résistances de l'hôte peuvent favoriser le passage de la gingivite à la parodontite.

La plaque va alors migrer, via le sillon gingivo-dentaire, vers le ligament et l'os alvéolaire. Les toxines et enzymes produites vont alors détruire les tissus de soutien de la dent, entraînant une mobilité dentaire voir même un déchaussement des dents. "Nous jetons aussi un coup d'œil sur les bactéries à l'origine probablement de la destruction des dents et même d'un possible déplacement des dents" témoigne le Docteur Messina dans un rapport de l'American Dental Association.³

D'après Docteur P. Edalat, chirurgien-dentiste cosmétique de Manhattan: "les grillz devraient toujours être enlevées durant la nuit pour éviter les risques de déplacements dentaires. »⁷³

3.4.1.7.5. Risques occlusaux

Les grillz, fixées sur des dents non taillées, sont responsables de sur occlusion. De ce fait, elles peuvent engendrer des douleurs au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire et provoquer une usure des dents antagonistes.⁹⁰

3.4.1.7.6. Risques d'ingestion et d'étouffement

Les grillz bon marché ne sont pas adaptées à la morphologie des dents et peuvent donc à tout moment se détacher. Ainsi, en Floride, un garçon de 7 ans a été conduit d'urgence à l'hôpital car il venait d'avaler les grillz que sa mère venait de lui acheter. La

mère, voyant que son fils s'étouffait, a tenté de dégager sa gorge mais en vain : l'enfant les a avalées et celles-ci sont restées trois jours dans son estomac.⁸⁴

3.4.1.8. Recommandations⁴⁵

Compte tenu des risques potentiels et démontrés des grillz, il est nécessaire que le chirurgien dentiste informe les porteurs de grillz des conseils d'hygiène à adopter:

1. Dans un premier temps, il serait préférable de décourager le port de grillz. Si toutefois la personne s'obstine, il faut lui conseiller d'ôter la grillz lorsqu'elle mange ou qu'elle boit.
2. Rappeler à la personne les méthodes d'hygiène bucco-dentaire et les moyens mis à sa disposition.
3. Encourager la personne à enlever sa grillz pour se brosser les dents et à la nettoyer séparément.
4. Eviter d'utiliser des nettoyants pour bijoux ou des produits qui sont dangereux à ingérer, pour nettoyer la grillz.
5. Pour les patients qui refusent d'enlever leur grillz, recommander des visites de contrôle régulières chez le chirurgien-dentiste (tous les trois mois) et l'utilisation d'un dentifrice fluoré.
6. Informer les parents des risques encourus par le port de grillz et de la nécessité de précautions particulières.
7. Eduquer les entreprises de grillz et les bijoutiers sur les méthodes d'hygiène bucco-dentaire.
8. Se rendre dans les écoles et informer les jeunes des dangers des grillz.

Bien que ces recommandations soient surtout valables pour les États Unis pour le moment, il n'est pas improbable que ce phénomène arrive rapidement en France.

3.4.1.9. Législation et aspect éthique

3.4.1.9.1. Législation concernant la prise d'empreinte

Comme nous l'avons vu précédemment, la plupart des grillz nécessite une prise d'empreintes pour que celle-ci soit ajustée aux dents du patient. Mais, en février 2007, aux États Unis, aucun texte ne spécifiait que seul le chirurgien dentiste était apte à prendre des empreintes.¹⁰³

Les vendeurs de grillz se sont donc mis à faire les empreintes par eux-mêmes, en se faisant passer pour des chirurgiens-dentistes, avec les mêmes compétences, mais sans licence.⁹⁵ Suite à cela, J. De Berry, procureur de Memphis, à proposer en février 2007 une loi interdisant ce genre de pratique à toute personne n'ayant pas le titre de chirurgien-dentiste. D'après J. De Berry: "Je ne suis pas en train d'essayer de déclarer hors la loi ces appareils...mais, selon les rapports que l'on me donne, les bijoutiers prennent des empreintes dentaires qui ne remplissent pas les normes d'hygiène". Le chirurgien-dentiste S. Hudsmith confirme ces propos: "Dans les cabinets dentaires, tout est passé à l'autoclave et stérilisé...je doute sérieusement que cela soit fait dans une boutique de bijoux". S. Hudsmith ne prend pas d'empreintes pour les grillz et, pour lui, les chirurgiens-dentistes qui le font sont peu nombreux⁶³. J. De Berry a également des rapports sur des bijoutiers qui utilisent plusieurs fois la même empreinte pour de multiples clients. "Je suis sûr que tout le monde va dire qu'il ne fait pas ce genre de pratique. Mais qui peut prouver qu'ils ne le font pas?" demande J. De Berry. " Personne ne regarde".⁶³

La proposition est devenue une loi de 10 mars 2007 dans l'état du Tennessee. Cette loi précise que prendre des empreintes dentaires dans le but de faire des bijoux dentaires relève de la compétence du chirurgien-dentiste. De telles pratiques sont réglementées et sanctionnées par le code de déontologie. Seuls les chirurgiens-dentistes et hygiénistes possédant la licence, ainsi que les assistantes possédant le certificat de capacité en prothèse requis par la TCA et auxquelles les chirurgiens-dentistes ont délégué la tâche, sont aptes à faire les empreintes.⁹⁰

Article 63-5-108: Définition de la pratique de la dentisterie et de l'hygiène dentaire:

Est jugée comme pratiquant l'art dentaire, toute personne qui, selon la clause du paragraphe 63-5-108, prend une empreinte d'une ou plusieurs dents humaines ou d'une mâchoire humaine, dans le but de:

- Fabriquer un modèle sur lequel sera réalisé les substituts artificiels remplaçant les dents naturelles.
- Fabriquer des appareils cosmétiques en métal à porter dans une bouche humaine, que ce soit de l'argent, de l'or, du platinium, des couronnes, des inlays ou autres.⁹⁴

Une loi similaire est passée en Floride plusieurs années auparavant.

Selon le Saint Petersburg Times du 17 décembre 2005, un chirurgien-dentiste de Plant City, E.D. Wilcox et son beau-père avaient été arrêtés dans leur boutique pour pratique de l'art dentaire sans licence. Ils donnaient à leurs clients des portes-empreintes avec le matériau à empreinte de manière à ce que le client prenne l'empreinte par lui-même. "Je suis un bijoutier" témoigne E.D.Wilcox "je n'ai jamais touché à la bouche d'un patient". Mais, selon la loi de Floride, prendre les empreintes dentaires de quelqu'un, même indirectement, relève aussi de l'art dentaire.⁹⁰

Aucune législation concernant la prise d'empreintes n'existe en France.

3.4.1.9.2. Maturité des porteurs de grillz

Les adolescents et les enfants sont souvent influencés par les phénomènes de mode. Ils n'hésitent donc pas à acheter des grillz amovibles bon marché dans les boutiques de leur quartier, le plus souvent sans l'accord de leurs parents⁹⁵. Mais ont-ils la maturité nécessaire pour prendre conscience des dangers des grillz? Les boutiques doivent-elles autoriser la vente à des mineurs? Qui doit informer le porteur de grillz de ces méfaits et des conseils d'hygiène bucco-dentaire?

Cette mode soulève bien des questions qui restent parfois sans réponses.

Plusieurs décisions ont néanmoins vu le jour, ce qui va permettre de limiter les dérives:

- Grâce aux lois votées en Floride et au Tennessee, les bijoutiers ne seront plus aptes à prendre des empreintes dentaires, directement ou indirectement. Les grillz sur mesure ne seront donc plus en vente libre et nécessiteront une visite chez le chirurgien-dentiste et donc une autorisation de soins pour les mineurs. Les parents devront donc être informés des désirs de l'enfant et donner leur

accord.⁹⁴

- Les chirurgiens-dentistes se doivent d'informer les patients sur les conseils d'hygiène bucco-dentaire à adopter et faire des campagnes de prévention auprès des écoles.³
- Certaines écoles du Texas, d'Alabama et de Géorgie ont d'ailleurs interdit le port de grillz pour des raisons de santé et de discipline.⁹⁰
- Les chirurgiens-dentistes doivent également sensibiliser les sociétés de grillz à la nécessité d'information du patient sur les mesures d'hygiène.⁴⁵

3.4.2. Couronnes décoratives et facettes

3.4.2.1. Dans les sociétés traditionnelles

3.4.2.1.1. Répartition géographique

Ce sont surtout les pays d'Afrique qui pratiquent les mutilations additives ou de recouvrement.

On retrouve aussi cette pratique à Bornéo, dans les îles Caraïbes et aux Bahamas.⁶⁹

3.4.2.1.2. Description³⁵

Il existe deux types de recouvrement : les couronnes de revêtement total et les couronnes de revêtement partiel. Les prothèses fixées de revêtement total sont placées sur des dents saines (le plus souvent canines et prémolaires supérieures), préalablement taillées par des bijoutiers, des forgerons ou des chirurgiens-dentistes.

La prothèse fixée, fabriquée en série, faite de soudures et rappelant vaguement la forme de la dent est ensuite insérée en force, avec ou sans ciment de scellement.

En revanche, les prothèses fixées de revêtement partiel se plaquent sur la dent non taillée, sans ciment de scellement et sont serrées en bouche à la pince.

Elles peuvent avoir la forme d'une bague interrompue sur la face mésiale, distale et occlusale. Elles peuvent aussi ressembler à une facette prolongée par quatre languettes. Ces languettes sont ensuite plaquées et serrées sur la face palatine.

3.4.2.1.3. Motivations

Ce sont surtout les femmes qui possèdent des couronnes, le plus souvent en or.

En Afrique, les femmes apprécient cette parure car elle contraste avec le noir ou le bleu de leur gencive tatouée. C'est d'ailleurs étonnant, comme le précise C. Baudin, en 1987, de voir que ces couronnes peuvent recouvrir une dent saine alors que la dent adjacente peut-être délabrée et non soignée⁷. Un chirurgien-dentiste donne pour exemple le cas d'un patient qui s'est présenté au centre de soins dentaires avec sa femme. Il voulait que l'étudiant pose à sa femme une couronne sur une dent saine pour fêter leur trente ans de mariage.⁷⁸

Dans d'autres pays, comme les pays de l'Afrique du Nord, les couronnes sont une marque de richesse et une marque d'affluence.⁸³

Aux Caraïbes et aux Bahamas, la tradition veut, que toutes les femmes d'une même famille reçoivent une couronne, dès que la famille en a les moyens.⁴⁶

Cette couronne est alors perçue comme un signe d'ascension sociale et témoigne d'un certain statut dans la hiérarchie.⁴⁶

3.4.2.2. Dans les sociétés industrialisées



Figure 38 : Prothèse fixée en or sur 12.
www.mostlydead.com

Différents matériaux comme le métal, l'or ou la céramique peuvent être utilisés par le chirurgien-dentiste pour couronner une dent, lorsque celle-ci est très délabrée.⁴²

Le plus souvent, dans un souci d'esthétique, les couronnes en métal sont placées sur les dents non visibles lors du sourire, après avoir taillé la dent de façon adéquate.⁴²

Ces couronnes sont mises en place dans un but thérapeutique.⁴²

Mais, de nos jours, certains patients se font poser des couronnes uniquement dans un

but esthétique.

Tailler une dent saine pour poser une couronne est considéré comme une mutilation et va à l'encontre de notre code de déontologie⁷⁸. Cependant, certaines couronnes, encore appelées « fronts », « caps » ou « slugs », font fureur auprès des jeunes adultes, des adolescents et des stars aux Etats - Unis.¹⁰³



Figure 39 : Exemple de prothèses fixées décoratives disponibles sur le marché.

www.i.ehow.com

Ces couronnes, qui peuvent être en or jaune 14, 18, 22 carats, en or blanc, argent ou platinium, se glissent sur la dent existante qui est saine et intacte.²⁶

Le client peut même, si il le souhaite, customiser sa couronne à sa convenance.

Elles sont en vente libre sur Internet et sont disponibles sous deux formes : certaines sont préfabriquées, les autres sont réalisées à partir d'empreintes dentaires que l'on peut faire chez soi, avec le matériel à empreinte fourni.²⁶

Une fois l'empreinte réalisée, celle-ci est envoyée à l'entreprise via un site internet.

Ces couronnes permettent aux jeunes de montrer leur appartenance à un gang, témoignent d'un culte ou sont simplement perçus comme un moyen de parure.^{26 32}





Figure 40 : Exemples de prothèses fixées décoratives disponibles sur le marché.
www.cidemeeting.com

3.4.2.3. Conséquences

Du fait que la dent ne soit pas taillée, un problème d'occlusion apparaît et des problèmes articulaires, voir osseux peuvent en découler.³

Des caries rampantes sont visibles sous la couronne car l'adaptation marginale de celle-ci est souvent médiocre.⁷

Des problèmes parodontaux peuvent également apparaître comme des gingivites, des mobilités ou des écoulements purulents.⁷

C.M. Flaitz et F. Agostini, en 2002, rapportent le cas d'une adolescente qui s'était fait poser une couronne décorative sur la 21, non taillée. Quatre mois après, une gingivite ulcéro-nécrotique était apparue sur la face palatine.³²

Lorsque la dent est taillée, la dent subit un échauffement et il n'est pas rare que des lésions péri-apicales se déclarent, aboutissant parfois à la perte de la dent.³²



Figure 41 : Prothèse fixée décorative en suroclusion.
<http://www.halloweenstreet.com/images/product/gt.jpg>

3.4.3. Gouttières ornées de bijoux dentaires⁴⁹

Les gouttières en strass sont l'équivalent des grillz, à la différence que le support est fait de résine et non pas de métal. Elles sont le fruit de l'imagination d'un chirurgien-dentiste suisse et de sa fille.

Comme les grillz, la gouttière est réalisée à partir d'une empreinte dentaire personnalisée. Le client choisit ensuite les pierres et leur agencement et l'empreinte est envoyée à l'entreprise Jewels.



Figure 42 : Gouttière ornée de bijoux dentaires de la société Jewels.

<http://www.jawels.com/index.php?id=1>

3.5. MODIFICATIONS DE TEINTE DES DENTS

Les modifications de teinte des dents sont des mutilations additives et regroupent la teinture et le laquage. Ces coutumes, rencontrées dans les pays traditionnelles et toujours pratiquées dans certains pays, voient leurs origines remonter à des milliers d'années. Elles existent depuis des millénaires dans le sud-est asiatique, surtout en Indochine et au Japon "pays du maquillage noir".¹⁸

On retrouve aussi ces pratiques ancestrales en Més0-Amérique comme le précise Bernardino de Sahagun dans son livre "Histoire générale des choses de la nouvelle Espagne" datant de 1570 : " tailles, limages, meulages y furent également pratiqués pour modeler la denture à l'image de tel ou tel animal dieu". Les incisives et les canines étaient meulées en forme de moignon et teintées de façon à former un rectangle évoquant l'univers soutenu par les dieux.⁴²

Le laquage a également été pratiqué en Inde, en Thaïlande, au Japon, et dans les Caraïbes. Dans d'autres pays comme Java, Sumatra, Formose et le Mexique, la coloration noire des dents était obtenue grâce à des herbes.⁸⁰

Pour certains auteurs comme H.R. Plénot, en 1969, il ne s'agit pas d'une mutilation au sens propre du terme puisqu'il n'y a pas atteinte à l'intégrité de la dent. Cependant, l'utilisation d'alcool de riz, de vinaigre ou de citron comme acidifiants en phase préparatoire au laquage, nous laisse penser qu'il s'agit réellement d'une mutilation.⁴²

Nous allons voir qu'il existe plusieurs couleurs de teinture, variables selon le groupe ethnique. La coloration en noir reste la plus courante mais le rouge et le jaune sont aussi des couleurs rencontrées.²⁷

3.5.1. Teinture noire

3.5.1.1. Démographie

Le procédé de teinture en noir, datant de l'ère chrétienne, est toujours pratiqué en Indochine par plusieurs peuples: les Tais, les Mois, les Mnongs, les Mans et les Khmers. D'autres pays comme le Laos, les Îles Marianne et Salomon, Bornéo, Sumatra, Java sont également concernés.^{61 87 103}

Au Japon, le laquage encore appelé "Ohaguro" a disparu progressivement durant l'ère Meiji (fin du 19ème siècle début du 20ème) avec l'arrivée de la culture américaine et européenne. Suite à une interdiction de l'empereur en 1873, l'intérêt des japonais pour l'Ohaguro déclina même si quelques-uns la pratiquait encore à la fin de la seconde guerre mondiale.⁸⁷

Les Annamites traditionalistes restent, encore de nos jours, très attachés à cette coutume surtout chez les femmes de Huê où la bouche est comparée au cœur de la

pastèque.²⁷



Figure 43 : Femmes avec les dents teintées en noir.

www.frank.itlab.us

3.5.1.2. Symbolique

Diverses raisons culturelles permettent d'expliquer la teinture des dents en noir. En Indochine, il y avait une croyance selon laquelle, seuls, les sauvages, les animaux sauvages et les démons du monde souterrain avaient les dents longues et blanches. D'une certaine manière, la motivation originelle pour la teinture à la puberté était l'assurance de ne pas être confondu avec un esprit malicieux.⁹⁶

Les statues des temples au Vietnam dépeignent parfois un mandarin portant un petit objet rectangulaire devant la bouche. Cette planche était utilisée lorsqu'il parlait au roi pour ne pas exposer ses dents à sa majesté. Même de nos jours à Hanoï, certaines vietnamiennes portent une main à leur bouche quand elles parlent⁹⁶. Exposer ses dents est assimilé à un acte digne d'un sauvage.¹⁹

Plus concrètement, le noircissement des dents serait un moyen efficace de prévention des caries. Les personnes ayant les dents laquées garderaient leurs dents plus longtemps que celles qui n'ont pas subi cette procédure. En 1968, le docteur M. Flynn a

eu l'occasion d'étudier et de documenter cette coutume: environ 350 dents extraites pour des raisons parodontales ne présentaient aucun signe de caries.³³

Chez les Mois, comme à Bornéo, la mutilation dentaire est associée au noircissement des dents. Cette dernière se pratique à l'âge de la puberté. Elle semble donc faire partie des rites de passage d'un état à un autre, ou rites d'initiation que l'on rencontre sous toutes les latitudes à l'époque où l'enfant se transforme et devient membre actif du groupe.⁵⁰

En revanche, chez les Mnongs, l'opération n'est accompagnée d'aucun rite. Elle se fait à n'importe quel âge et de sa propre initiative. L'adolescent, sans prévenir ses parents, va trouver le "mnuih thao oa agei" littéralement "homme connaître limer dents".⁴⁷

3.5.1.3. Procédé

Le principe reste identique dans tous les pays et comprend deux phases principales (et deux phases de moindre importance que nous définirons par la suite) :

1. une phase de décapage de l'émail par des moyens mécaniques de grattage ou par des moyens chimiques comme du jus de citron ou du vinaigre. Au lieu de mordancer l'émail avec de l'acide phosphorique comme c'est le cas avant l'application de composite, un agent acide est placé en bouche. Le procédé est répété plusieurs fois de manière à rendre rugueuse et décalcifier la surface de l'émail.³³
2. une phase de laquage plus ou moins complexe avec application d'un vernis de composition variable suivant les régions. Cette teinture imprègne les couches superficielles de l'émail.³³

Le terme laquage constitue une erreur et celui de noircissement des dents serait préférable.²⁷

3.5.1.3.1. A Bornéo

A l'âge de la puberté, toutes les incisives de l'enfant sont percées à l'aide d'une tige métallique. Les trous sont ensuite comblés par des blocs de cuivre en forme d'étoiles ou

d'autres figures. La dent, dont la pulpe est nécrosée, est ensuite taillée en pointe et noircit avec un enduit composé de "tumai". Le "tumai" est un mélange constitué d'ardoise broyée, d'eau et de cendre d'un bois riche en substances tanniques, à appliquer toutes les semaines. La dent va ainsi devenir noire et brillante.⁵⁰

Chez les Dayaks, le colorant peut aussi être obtenu en mélangeant de la cendre de noix de coco avec de la cendre de garance et le suc bouilli de rotins verts.²²

3.5.1.3.2. En Indochine⁴⁷

Chez les Mois, la dent préalablement taillée en pointe, est immédiatement noircit dans le but de calmer la douleur. Le bois servant pour la laque "Kay" ou "Krei" est écorcé puis brûlé et la sève chaude est recueillie sur la hache ou le coupe-coupe. L'enduit est appliqué sur la dent matin et soir à l'aide de l'index, jusqu'à disparition de la douleur.⁴⁷

La laque, transparente et claire au début, ne noircit qu'au bout de quelques jours.⁴⁷

3.5.1.3.3. Au Laos¹⁸

Le procédé utilisé est analogue à celui des Mois. D'après De Reinach: " ils frottent leurs dents avec le suc de certains arbres d'essences dures, résultant de la combustion partielle du bois et de la condensation de la fumée sur une spatule de fer. On produit ainsi une sorte d'enduit, poisseux et noir, qui sèche rapidement et que l'on fixe sur les dents au moyen de l'alun."¹⁸

3.5.1.3.4. Au Vietnam⁴⁶

Cette technique est la plus connue et est encore quelquefois pratiquée chez les jeunes femmes. Ce procédé peut se faire dès l'âge de 10 ans mais c'est surtout après l'apparition des règles que la teinture est faite.

Quatre phases sont nécessaires:

- une phase préopératoire.
- une phase de teinture en rouge.
- une phase de teinture en noir.
- une phase de consolidation.

3.5.1.4. Différentes phases

3.5.1.4.1. Phase préopératoire⁴⁷

Elle correspond à la phase de décapage. Elle dure 3 jours et au cours de celle-ci, il est recommandé de ne pas consommer d'alimentation solide ou de matière grasse et de suivre les instructions suivantes:

- se curer soigneusement les dents.
- se brosser les dents avec du péricarde fibreux de noix d'arec desséchée et de la poudre de charbon de bois.
- se nettoyer les dents avec des tranches de citron.
- faire des gargarismes avec un mélange alcool de riz et jus de citron (ou vinaigre).

Selon le témoignage de Pham Nguyen Thi, une vietnamienne de 67 ans qui a subi ce traitement, ce n'est pas un procédé douloureux. Mais d'autres témoignages confirment que la bouche est gonflée et les gencives piquent et brûlent pendant des jours.⁹⁶

3.5.1.4.2. Phase de teinture en rouge⁴⁷

La teinture est obtenue en mélangeant du stick lac (résine animale de couleur rouge sécrétée par un insecte hémiptère carterria lacca) avec du jus de citron et de l'alcool de riz, jusqu'à obtenir une pâte homogène de couleur brun violet foncé. Elle est aussi disponible chez certains marchands, sous le nom "thuộc ruôm rang do" ou "drogue pour la teinture des dents en rouge" et s'utilise comme suit:

1. Découper des bandelettes de 1 cm de large et de longueur égale à celle de l'arcade, dans des feuilles de bananier.
2. Recouvrir les bandelettes du mélange
3. Placer les bandelettes sur la face vestibulaire des dents maxillaire et mandibulaire. Les appliquer le soir, avant de se coucher et les laisser agir toute la nuit.
4. Le matin, si les bandelettes n'ont pas été avalées (ce qui semble fréquent), les retirer et faire des gargarismes avec du nuoc-mam.
5. Répéter l'opération 10 nuits consécutives, jusqu'à obtenir une teinte brun-rouge.

Il est préférable, lors de cette phase, de consommer une alimentation semi-liquide, ne nécessitant pas de mastication, sans graisse, ni substances chaudes.⁴⁷

3.5.1.4.3. Phase de teinture en noir⁴⁶

Elle est identique à la phase précédente sauf pour la teinture.

Elle est composée de sulfate de fer, de galle de Chine, d'écorces de grenade séchée, de cannelle, de fleur de badiane et de clou de girofle.

Ce mélange est réduit en poudre et mélangé à de l'alcool de riz jusqu'à obtenir une pâte claire. Puis, il est réduit à feu doux et épaissit avec de la farine de riz gluant.

La teinture est aussi disponible chez les marchands de drogue, sous le nom « Thuộc ruôm rang den » ou drogue pour la teinture des dents en noir.

3.5.1.4.4. Phase de consolidation⁹⁶

Cette dernière étape permet d'obtenir l'aspect noir foncé, brillant et laqué.

Pour cela, le péricarde d'une noix de coco est brûlé et le liquide noir extrait est recueilli. Quelques heures après, les dents sont frottées avec le produit obtenu.

Il est conseillé d'attendre encore une semaine pour consommer des aliments solides, chauds ou gras.

3.5.1.5. Entretien du noircissement¹⁸

La teinte peut être entretenue en appliquant tous les deux, trois ans, la poudre utilisée pour la teinture en noir, sans l'alcool et la farine.

Trois séances de cinq minutes sont nécessaires.

Les dents sont recouvertes de cette poudre avec un cure-dent à l'extrémité aplatie.

3.5.1.6. Etude anatomo-pathologique de la dent noircie⁴⁷

P. Huard, B. Joyeux et E. Leriche, en 1939, se sont intéressés au noircissement de la dent d'un point de vue macroscopique et microscopique. Dans leur article, "le noircissement des dents au Tonkin", ils ont étudiés un crâne dont les dents avaient été noircies in vivo.

D'un point de vue macroscopique, ils se sont aperçus que toutes les faces des dents sont noircies, bien que les bandelettes ne soient appliquées que sur la face vestibulaire, grâce à l'action de la salive. En revanche, la racine n'est jamais colorée.

La teinture la plus foncée se retrouve sur les faces en contact direct avec les bandelettes et s'estompe sur les autres faces et en direction des molaires.

Après une étude microscopique, ils concluent que:

- "L'émail ne se laisse pas infiltrer par les divers ingrédients employés pour le laquage des dents en Indochine.
- Qu'il s'agit bien d'un vernissage puisque les deux éléments ne sont maintenus en contact que par adhésivité
- Que théoriquement, le délaquage peut-être obtenu par suppression de la couche de laque, sans qu'il soit nécessaire d'entamer la cuticule de l'émail, si l'application a été faite suivant le procédé annamite traditionnel. Si le laquage a été fait après meulage de la dent en bouche (comme le font certains ouvriers dentaires annamites), le délaquage devient beaucoup plus difficile par la méthode chimique simple et peut nécessiter une phase instrumentale."

3.5.1.7. Le délaquage

Il existe trois méthodes possibles pour le délaquage:

- une méthode chimique
- une méthode mécanique
- une méthode mixte.⁴⁷

La méthode chimique est la plus employée. Les auteurs Cesari et Cousin, en 1936, ont analysé la composition chimique des produits employés pour le délaquage et ont mis en évidence qu'ils contenaient soit de l'acide chlorhydrique à 20 pour 100, soit du trichlorure d'iode à deux pour cent.¹⁶

Ce sont donc des produits contenant des acides minéraux hautement détersifs, efficaces certes, mais qui dont l'usage prolongé est dangereux. Ils doivent donc être manipulés avec précaution et par des spécialistes.⁴⁷

3.52. Teinture jaune²⁷

Ce type de teinture est rencontré chez les montagnards du Haut Tonkin.

Chaque soir, ils se frottent les dents avec le suc d'un fruit semblable à la groseille, appelé "meu" en annamite, ce qui teinte les dents en jaune foncé.

3.5.3. Teinture rouge⁴⁷

La teinture des dents en rouge est très rare et ne se voit que chez les Lo-lo, les Yun-Nan et les Min-Kia. Le procédé est identique à celui pratiqué au Tonkin sauf qu'il ne comprend pas la phase de teinture noire. La couleur obtenue est donc semblable à des grains de grenade.⁷⁰

3.5.4. La chique de bétel

3.5.4.1. Présentation



Figure 44 et 45: Femmes avec les dents teintées en rouge par la chique de bétel.

www.carnetdephilippe.canalblog.com/images/Chique.jpg

La chique de bétel est mâchée à longueur de journée, voir même la nuit, par les paysans en Inde, au Cambodge, en Malaisie, en Thaïlande et au Vietnam.¹⁸

Elle est composée principalement de deux substances végétales: le bétel et la noix d'arec, auxquelles s'ajoute de la chaux éteinte pure ou colorée en rouge.⁸⁷

Une salive visqueuse et pourpre est crachée au bout de cinq minutes maximum de mastication et ainsi de suite jusqu'à ce que ne reste plus que des déchets fibreux. Pour les personnes non initiées, ces crachats font penser à du sang frais.⁸⁷



Figure 46 : Les feuilles de bétel.

www.linternaute.com



Figure 47 : Les noix d'arec.

http://www.tradeboss.com/default.cgi/action/viewproducts/productid/64093/productname/Indonesian_Betel_Nuts/

3.5.4.2. Symbolique⁶⁰

Au Cambodge, toutes les femmes de l'ancienne génération, ainsi que les jeunes filles de la campagne, chiquent le bétel. Même dans les familles de bonne famille, les femmes passés quarante ans adoptent cette tradition. Car, selon les parents de bonne famille "seules les femmes de mœurs douteuses ont des dents blanches" et cela permet de donner de la valeur à sa personnalité.

3.5.4.3. Rôles de la chique dans la médecine traditionnelle cambodgienne

Les travailleurs manuels des zones à taux de paludisme élevé ont toujours avec eux du bétel et de la noix d'arec. Ils l'utilisent comme antipaludéen et stimulant.⁸⁷

La chique est employée chaude pour réduire les œdèmes et fraîche comme hémostatique et cicatrisant des plaies superficielles. On l'utilise aussi pour soulager les

maux de tête.⁸⁷

Chez les enfants, elle sert à faire disparaître le hoquet et calmer les coliques.³⁷

Lors des veillées funestes qui durent plus de trois jours, la famille utilise la chique pour ses propriétés toniques, réchauffantes et enivrantes.⁸⁷

Les guérisseurs se servent du bétel pour guérir les affections pulmonaires bénignes et de la noix d'arec pour lutter contre la dysenterie, la diarrhée et comme tisane diurétique et laxative.⁸⁷

Mais c'est surtout son utilisation pour les maux dentaire qui nous intéresse le plus. La chique est utilisée dans la prophylaxie des affections bucco-dentaires, dans le traitement des ulcérations gériennes, des gingivites et des complications de la carie.³⁷

3.5.4.4. Origine de la couleur rouge de la chique⁴⁴

Aucun ingrédient entrant dans la composition de la chique n' a une couleur rouge, pourtant après cinq à dix minutes de mastication, la chique devient rouge pourpre.

La salive n'est pas responsable de cette coloration car la même couleur est obtenue par trituration des ingrédients dans un mortier. Cette couleur est due à l'oxydation et à la polymérisation du tanin de la noix d'arec lors de la mastication. D'ailleurs, la coloration est plus rapide chez les débutants qui ouvrent plus fréquemment la bouche pour atténuer la sensation.

3.5.4.3. Rôles de la chique dans la prophylaxie de la carie dentaire⁶⁰

Il est intéressant de noter que la population rurale du Cambodge est très peu atteinte par la carie.

Evidemment, leur alimentation surtout composée de riz, de poissons et de fruits verts joue un rôle majeur dans la rareté des dents cariées. Ces aliments sont pauvres en glucides et riche en bicarbonates alcalins et nécessite une mastication lente.

Au delà de leur alimentation, la faible proportion de caries pourrait s'expliquer par la présence en quantité importante de carbonate de calcium qui possède des propriétés cariostatiques. D'autres propriétés, que nous allons voir après, peuvent expliquer le rôle cariostatique de la chique.

3.5.4.5.1. Excitation de la sécrétion salivaire⁹⁸

La mastication de la chique stimule chimiquement et mécaniquement la parotide, ce qui favorise la production d'une salive visqueuse au pH élevé et riche en parotine, protéine favorisant le métabolisme calcique et stimulant la croissance osseuse.

La quantité de salive est aussi augmentée. Cela maintient une stabilité acide-base défavorable à la prolifération bactérienne.

De plus, il se forme à la surface de l'émail un film protecteur constitué de mucine et de pigments de bétel et de noix d'arec qui le rend imperméable aux acides et aux microbes.

3.5.4.5.2. Obligation de mastication continue⁴⁴

La mastication continue des fibres de la chique stimule les mouvements labio-linguaux qui favorisent l'auto nettoyage de la cavité buccale et de la denture et l'élimination des débris alimentaires inter dentaires. Ainsi, on rencontre peu de parodontoses et de parodontolyses chez les chiqueurs.

De plus, les mouvements dento-labiaux stimulant la circulation périphérique sont augmentés.

Ce phénomène d'auto nettoyage est une bonne alternative au brossage dans les campagnes où la plupart des habitants n'ont pas les moyens de s'acheter de brosse à dents et de dentifrice.

3.5.4.5.3. Apport supplémentaire de sels calciques³⁷

Les sels calciques jouent un rôle majeur dans la prévention de la carie dentaire en intervenant dans les phénomènes de minéralisation et de reminéralisation. Or, la chique de bétel en contient des quantités importantes.

Elle apporte donc du calcium à l'organisme ainsi qu'une imperméabilité à l'émail et une alcalinité de la cavité buccale.

3.5.4.5.4. Présence d'antiseptiques non caustiques⁶⁰

La chique contient des antiseptiques qui maintiennent le saprophytisme de la flore buccale et qui inhibent la fermentation des glucides alimentaires et le métabolisme microbien. Ils agissent également contre la mauvaise haleine d'origine buccale.

3.5.4.6. Conséquences à long terme de la chique de bétel⁶⁰

Les observations cliniques et statistiques recueillies pendant de nombreuses années par le docteur Len Meng au Cambodge lui ont permis d'analyser les effets négatifs de la chique de bétel (1969).

2350 malades ont été examinés, âgés entre 20 et 70 ans avec une consommation moyenne de 20 bétels par jour.

Les résultats montrent que:

- L'usure de l'émail, due au frottement continu pendant des dizaines d'années de matières végétales très fibreuses, n'apparaît qu'à partir de 30-40 ans. A partir de 40-50 ans, l'usure est telle que la dentine est exposée et le phénomène s'amplifie jusqu'à ce que la chambre pulpaire soit atteinte pour les plus âgés de 50-60 ans.
- Presque tous les chiqueurs de plus de 50 ans présentent une parodontite qui atteint en premier lieu le bloc incisif inférieur. Cette parodontite s'explique par l'accumulation en quantité importante de tartre, due à l'apport régulier de carbonate de calcium.
- Les dents des chiqueurs présentent une coloration brune qui reste superficielle et qui n'atteint que les cuticules dentinaires, malgré une immersion prolongée de plus de 10 ans dans le suc brunâtre. La partie radiculaire reste intacte, seule la portion coronaire exposée est touchée.
- Des ulcérations jugales et labiales apparaissent chez les jeunes chiqueurs par apport de chaux éteinte, en quantité variable, dans le bétel. Chez les plus âgés, les ulcérations régressent et un phénomène d'immunisation apparaît.
- En revanche, sur les 500 personnes observées, aucune ne présente de lithiase salivaire, malgré l'apport régulier de phosphate de calcium.

3.6. MODIFICATION DE FORME DES DENTS

3.61. Présentation

La modification de forme des dents ou mutilation morphologique fait partie des mutilations soustractives et présente une grande variété de formes. Ce sont surtout les dents visibles, incisives et canines, qui sont touchées.⁶⁹

Les modifications peuvent concerner :

- La face vestibulaire
- Le bord libre
- Les faces proximales
- Plusieurs faces combinées.⁸³

Il existe donc une infinité de possibilité mais globalement trois grandes catégories ressortent :

- Les fractures
- Le limage
- La taille.⁸³

Bien que ces mutilations concernent essentiellement les sociétés traditionnelles, nous allons voir qu'il existe encore un prolongement de cette pratique dans nos sociétés industrialisées.⁴²

3.6.2. Dans les sociétés traditionnelles

Les mutilations soustractives ont tendance à ne plus être pratiquée par les jeunes générations mais on peut encore en observer sur les dents visibles, chez les plus âgés.⁶⁵



Figure 48 : Exemple de dents taillées en pointes.

www.dentsymbolique.romandie.com

3.6.2.1. Répartition géographique

Comme le montre la classification de G Montandon, en 1913, c'est en Afrique, notamment en Afrique de l'Ouest que l'on retrouve le plus de mutilations par modification de forme. L'Afrique occidentale est également concernée mais à moindre mesure.⁶⁸

Des pays comme l'Uganda, le Sénégal, la Guinée, l'Afrique du Sud la Côte d'Ivoire, la Tanzanie, le Zaïre, l'Angola, et Madagascar ne sont pas cités dans ce tableau et pratiquent pourtant ces mutilations.⁵²

D'autres pays sont cités tels que l'Australie, Bali, l'Indonésie.⁵²

Etonnamment, on retrouve des formes identiques de mutilations dans des pays qui ne peuvent pas s'influencer.⁶⁵

3.6.2.2. Motivations

Le plus souvent, ces pratiques relèvent de l'initiation et marquent le passage de l'adolescent à la vie adulte. L'initiation est une obligation du groupe, un moyen d'identification à la tribu. Il n'est plus considéré comme un individu mais comme un élément de la tribu⁶⁵. Au Congo, résister à la douleur est un signe de courage qui montre que l'enfant peut maintenant devenir adulte⁶⁷.

Elles peuvent être également un moyen de s'identifier à un animal comme chez les Pahoins où les dents sont taillées pour ressembler à un chat ou à un crocodile.⁷

La magie et la religion sont deux notions qui s'imbriquent et qui tiennent aussi une place importante. A Bali, le limage des dents est une véritable cérémonie. Les quatre incisives et les deux canines maxillaires sont réduites car elles sont le symbole des six défauts majeurs de la nature humaine : la paresse, l'indifférence, l'indécision, l'attachement aux biens terrestres, les plaisirs sensuels et l'amour du luxe.⁵³

Maintenant, ces motivations sont abandonnées au profit de l'esthétisme.

Par exemple au Congo, la mutilation des dents des jeunes filles permet de donner « un éclat aux dents » et est « un signe d'attraction pour les prétendants ».⁶⁷

Elles peuvent même être pratiquées sans motivation particulière, uniquement par respect des traditions comme pour les Bassaris.⁸²

3.6.2.3. Opérateur

Le plus souvent, le forgeron du village est réquisitionné pour le travail comme en témoigne une femme Basari « c'est toujours le forgeron, personnage bien connu par son rôle à l'intérieur des sociétés africaines, qui exécutait les mutilations. On ne trouve jamais trace d'autres opérateurs. Cependant, tous les forgerons n'exécutaient pas de mutilations dentaires »⁷. Dans d'autres pays comme le Soudan « les opérateurs ne sont pas choisis dans une catégorie particulière. Quiconque sent naître en lui la vocation peut, d'observateur devenir apprenti puis spécialiste sans formations spéciales »⁶⁵. Parfois, l'opérateur est un simple parent, ou un ami de la famille.³⁰

3.6.2.4. Instruments utilisés

L'association marteau ciseau est plus communément utilisée que la lime. Le Marteau est en réalité un objet dur, un élément de percussion qui permet de frapper comme par exemple une masse de fer, un bloc de bois ou une pierre⁴². Le ciseau est aussi de nature variable : une lame de couteau, un rasoir, une tige de fer peuvent, par exemple, être employés.⁶⁵

3.6.2.5. Technique

Les protocoles sont nombreux et variés selon les tribus, c'est pourquoi nous ne citerons que quelques exemples qui ne sont absolument pas représentatifs de toutes les techniques.

Néanmoins, dans presque toutes les méthodes employées, le patient ne doit pas se plaindre, pleurer ou exprimer ne serait-ce qu'un signe de souffrance pour montrer son courage et sa bravoure.⁶⁷

Pourtant, il faut préciser que l'opération est toujours réalisée sans anesthésie ni asepsie. Une potion traditionnelle ou un rite hypnotisant accompagne parfois l'opération.⁶⁵

3.6.2.5.1. Chez les peuples bantous et pygmées du Congo-Brazaville⁶⁷

F. Mollumba, et F. Bossalil, en 2008, ont réalisé une étude détaillée des mutilations dentaires pratiquées dans ce pays.

Préalablement à l'opération, la famille de l'adolescent fille ou garçon rencontre le praticien pour déterminer les conditions de réalisation de l'acte :

- Abstinence sexuelle la veille au risque de devenir muet.
- Paiement en nature.

Le patient, en revanche, n'est informé que le jour même de l'opération.

La procédure se fait sans anesthésie et sans pleurs avec une préparation psychologique.

La technique décrite est la suivante « la procédure est presque la même dans les deux groupes ethniques : la jeune fille ou le jeune garçon est allongé en décubitus dorsal sur une natte ou sur une feuille de bananier et le praticien, assisté des hommes (interdiction faite aux femmes d'y participer) commencent à tailler les deux angles de la couronne petit à petit jusqu' à atteindre la gencive et l'opération s'acheve par le limage des dents taillées pour donner une meilleure brillance ».

La douleur est ensuite calmée avec « des tisanes chaudes faites d'écorces ».

Après une telle opération un régime alimentaire bien particulier est nécessaire « la bouillie de bananes plantains aux poissons constitue l'aliment exclusif jusqu'à cicatrisation des éventuelles lésions gingivales. Ensuite un régime alimentaire normal fait de viandes, poissons, légumes, volailles et fruit est repris ».

3.6.2.5.2. Chez les Mossis en Côte d'Ivoire³⁹

J.C. Harter, en 1977, décrit l'opération mutilante subie par les Mossis :

« L'opérateur est un membre de la communauté villageoise qui a des dispositions pour ce genre de travail et les instruments appropriés. C'est parfois le forgeron.

L'opérateur travaille sans aide. Il n'a, la plupart du temps, pas d'autorisation parentale, le consensus étant général. Il y a pas de préparatifs rituels ou psychologiques.

Le matériel se compose d'un objet percutant, d'un ciseau à froid et d'un grattoir qui est maintenant souvent remplacé par une lime.

L'opéré est allongé sur le sol, la tête reposant sur un linge ou un anneau de lianes végétales ; l'opérateur est à genoux sur le sol à droite, puis à gauche de l'opéré, il tient le ciseau à froid de la main gauche.

Le processus débute par percussion afin de détacher les angles soit distaux, soit mésiaux, soit les deux, suivant le dessin choisi par l'opéré.

Ce premier temps est suivi par le grattage à l'aide d'un instrument en forme de faucille,

ou d'une simple lime vendue dans le commerce.

Cette opération prend en général quinze à vingt minutes, et se fait à la chaîne lorsque plusieurs candidats se présentent. Elle est dans certains cas très douloureuse ; l'opérateur n'a pas toujours la maîtrise de sa spécialité et avec les instruments dont il dispose, la précision du trait de taille est très imparfaite ».

3.6.2.6. Complications

3.6.2.6.1. Au niveau buccal

En limant la dent, il est fréquent que la pulpe subisse un échauffement voir même que la pulpe soit mise à nu « il arrive que la chambre pulpaire soit ouverte » précise J.C.Harter.³⁹

P.Moortgat reprend dans son article datant de 1959 les complications énumérées par Ginestet en 1930: « les complications des mutilations proprement dites sont loin d'être rares : elles consistent en foyers péri apicaux, granulomateux, fistules, kystes, abcès. Certaines dents qui paraissent saines, ont leur filet nerveux détruit et sont porteuses d'un granulome. Tous les degrés de l'atteinte à la vitalité pulpaire peuvent se rencontrer. Les dents qui sont restées saines, sont généralement les moins mutilées, mais ce n'est pas une règle. »⁶⁹

Il ajoute que « les complications des mutilations dentaires sont : fréquentes, tardives, silencieuses au cours de leur évolution, conditionnées en général par l'importance de la mutilation ». ⁶⁹

C.Baudin, en 1987, dans son article sur les marquages corporels en Afrique Noire, parle également de « desmodontite, mono arthrite, abcès et sinusites maxillaires ». ⁷

Lorsque les couronnes des dents sont diminuées de hauteur, parfois jusqu'à la racine, il est probable que les dents antagonistes s'extrudent et que les dents voisines se mésialisent. Le choc provoqué par la percussion peut mobiliser les dents voisines, comme décrit par l'étude de H.R.Plénot en 1995 « Cependant, sur les 14 sujets examinés, 3 dents seulement durent être extraites à cause de leur mobilité. Quelques-unes étaient déjà tombées et les autres, solidement implantées, ne présentaient pas de trace ni d'alvéolyse ni de fistule. » ou tout simplement provoquer une fracture de la dent

en cause.⁸²

Cette étude réalisée chez les Mosis montre les séquelles possibles de ces mutilations et le pourcentage réelle de celle-ci.

Sur 53 dents mutilées :

- 12 cas de mortification pulpaire dont
 - 8 causées par l'exposition de la pulpe au cours de l'intervention.
 - 4 causées par des caries précédant ou suivant la taille.

Ce faible pourcentage s'expliquerait par le fait que la mutilation se pratique tangentiellement à la dent et non perpendiculairement et par le fait que les forams apicaux ne soient pas encore fermés à l'âge de la mutilation.

- 28 cas d'atteintes parodontales.

Une para fonction antérieure, une modification des paramètres occlusaux et une prédisposition ethnique seraient à l'origine de ce taux élevé.⁸²

3.6.2.6.2. Au niveau fonctionnel⁶⁹

Des difficultés de phonation peuvent apparaître.

P. Moortgat en 1959, rapporte le cas des indigènes du sud-est de Mallicolo qui ne peuvent plus prononcer le t, à cause de leurs deux incisives centrales coupées. Ce son a donc été remplacé par le son r.

Il explique également que les autorités militaires ne trouvent plus d'élèves – clairons du fait de la diminution de la couronne des incisives supérieures.

3.6.2.6.3. Au niveau de l'état de santé général

Dans des conditions d'asepsie médiocre, des infections peuvent se déclarer au niveau de la plaie buccale et se diffuser dans le reste du corps :

C. Baudin, en 1987, parle d' « infection focale à distance ». ⁷

Pour F. Hauchmann-Delacrétaz, en 1988, les mutilations peuvent provoquer des hémorragies et des fièvres intenses. ⁴²

3.6.3. Dans les sociétés industrialisées⁴²



Figure 49 : Exemples de dents taillées en pointes.

[www.http://www.mainlinenation.com/images/uploads/images/1224121026_feature_9_lizardman.jpg](http://www.mainlinenation.com/images/uploads/images/1224121026_feature_9_lizardman.jpg)

On peut penser que ce genre de pratique ne concerne absolument pas nos sociétés industrialisées. Notre société de « progrès » ne peut pas avoir conservé des traces de coutumes aussi barbares.

Et pourtant, même si les techniques et les conditions ne sont pas les mêmes, certaines pratiques sont assimilables à de telles mutilations.

En effet, motivé essentiellement par un désir d'esthétique, certains n'hésitent pas à se faire tailler les dents.

Nous pouvons citer l'exemple de personnes fascinées par les vampires qui se taillent les dents en pointe pour leur ressembler. Nous ne sommes pas loin des pratiques des sociétés « primitives » qui se mutilent les dents pour s'identifier à un animal. Au Zaïre, par exemple, on procède à l'appointuchage des incisives supérieures pour imiter la mâchoire des chauves-souris et capter ses pouvoirs.

F. Hauchmann-Delacrétaz, en 1988, rappelle également l'exemple d'un président français qui avait des canines un peu trop pointues. Pour séduire les électeurs, son conseiller en publicité lui a recommandé de les limer.

3.7. AVULSIONS

Ce sont des mutilations soustractives tout comme les mutilations par modification de forme de dents.

Ce type de mutilation est surtout pratiqué dans les peuples d'Afrique très attachés à leurs traditions mais l'on retrouve quelques cas d'avulsions, pour des raisons psychiatriques ou esthétiques, dans nos sociétés occidentales.⁴²

3.7.1. Dans les sociétés traditionnelles

Les mutilations par avulsions sont semblables aux mutilations par modification de forme des dents, dans le sens où, ce sont globalement les mêmes peuples, avec les mêmes techniques, les mêmes instruments et animés par les mêmes motivations qui ont recours à ce genre de pratique.

Ce sont souvent les dents antérieures mandibulaires qui sont extraites.⁶⁵

3.7.1.1. Répartition géographique

L'extraction des dents antérieures mandibulaires était, et dans certain pays, est, une pratique courante.

L'Afrique est le continent le plus touché puisque on retrouve cette coutume en Tanzanie, au Soudan, au Cameroun, en Ouganda, au Kenya, en Afrique du Sud, au Zambie, au Congo, en Angola, au Malawi, en Namibie, en Ethiopie, au Ghana et au Niger.

L'Australie, le Vietnam et l'Indonésie ont également parfois recours aux avulsions.⁵¹

3.7.1.1. Motivations

Comme pour les mutilations par modification de forme, ce sont surtout une recherche d'esthétique ou l'habitude qui motivent les extractions.³¹

Cependant, certaines tribus d'Afrique continuent à extraire des dents pour des raisons mystiques, religieuses ou totémiques.^{42 70}

3.7.1.2.1. Esthétiques⁷

Prenons pour exemple les Hereros, en Afrique Orientale, chez qui les deux incisives centrales maxillaires sont extraites lors de la « fête des dents ». A cette occasion, vingt à quarante enfants, âgés de dix à quinze ans, sont mutilés.

Selon eux, ils sont plus beaux avec les dents extraites car leur lèvre supérieure est moins saillante.

3.7.1.2.2. Fonctionnelles

Les dents peuvent être extraites pour des raisons phonétiques comme l'explique D. Migraine en 1987 : en Afrique du Sud, les dents antérieures sont extraites ce qui entraîne un zézaiement et permet de parler correctement le dialecte local.⁶⁵

En Ouganda et en Tanzanie, on procède, à titre préventif, à l'extraction des deux incisives centrales mandibulaires lors de leur éruption. L'espace libéré peut alors être utilisé pour donner des médicaments, de la nourriture ou de l'eau en cas de trismus serré.^{71 38}

3.7.1.2.3. Croyances : exemple des dents de nylon

Dans certaines tribus, comme la tribu Gnanji, la dent extraite est enterrée près d'une mare pour accroître le nombre de lis d'eau. La dent avait donc des vertus fertilisantes.⁴⁷

Mais une croyance, encore d'actualité en Ouganda et en Tanzanie, nous intéresse plus particulièrement. Dans ces deux pays, les canines temporaires en éruption des nourrissons sont extraits par des charlatans, dans des conditions d'hygiène déplorables et sans anesthésie. On parle de « dents de nylon ».⁷¹

Ils font croire aux parents que, la fièvre, les diarrhées, les vomissements que peuvent avoir les nourrissons sont forcément dus à ces dents de nylon. Les germes extraits, incomplets, de consistance molle et brillants sont alors montrés aux parents pour étayer leur théorie. Les conséquences sont évidemment désastreuses : malformation de la dent définitive, non éruption, éruption précoce ou son inclusion³⁸. Une atteinte des dents adjacentes, des rotations, des incisives latérales manquantes ou des transpositions de canines sont aussi possibles.⁶

Certains nourrissons meurent suite à une infection, d'autres voient leur état général très

altéré.³⁸

3.7.1.3. Technique des avulsions

La technique la plus courante ressemble à celle utilisée pour tailler les dents : la dent est extraite par percussions répétées, sur la dent définitive, lors de son éruption. Les instruments et les opérateurs sont les mêmes que ceux cités précédemment.

Une autre technique consiste à placer une ficelle au collet de la dent, près de l'attache épithéliale, ce qui entraîne, à terme, une mobilité de la dent.⁸³

L'avulsion peut-être précédée par un déchaussement de la dent : chez les D'Zems par exemple, la gencive qui enserre le collet est détruite par la chaleur en appliquant des peaux de bananes calcinées.⁷

Comme pour les modifications de forme des dents, aucune anesthésie n'est utilisée.⁵¹

3.7.1.4. Conséquences

C. Baudin, en 1987, explique que les conséquences cliniques sont multiples. « Troubles d'articulés, extrusion des dents antagonistes, gressions des dents voisines, mésialisation des dents adjacentes, et création d'un terrain favorable aux parodontopathies » font partie des conséquences les plus fréquentes.⁷

A.G. Morris, en 1988, ajoute que les dents adjacentes peuvent également être perdues par extension du processus de résorption alvéolaire.⁷⁰

Une étude de J. Hassanali et P. Amwayi de 1993 a permis de démontrer les répercussions de l'extraction des incisives centrales permanentes mandibulaires sur les dimensions de l'arcade définitive.

Les résultats montrent que :

- L'espace incisif est souvent réduit de 50%.
- La distance inter canine est réduite.
- La distance inter molaire est la même avec ou sans extractions.
- L'arcade mandibulaire définitive est réduite.

Ces données sont variables suivant la date à laquelle ont eu lieu les extractions et suivant l'influence des tissus mous.⁴⁰

3.7.2. Dans les sociétés industrialisées

3.7.2.1. Avulsions pour des raisons esthétiques⁴²

Peu d'exemples illustrent le cas d'avulsions pour des raisons esthétiques.

Cependant, certaines femmes américaines connues se font extraire les dents de sagesse, voir les molaires, pour avoir les joues plus creuses et rendre leurs pommettes plus saillantes.

3.7.2.2. Avulsions pour des raisons économiques⁴²

Jusque dans les années 1970, il n'était pas rare, dans les campagnes, avant le mariage, de se faire extraire toutes les dents et de les remplacer par une prothèse amovible complète, afin d'éviter les dépenses et les pertes de temps.

4. CONCLUSION

Selon les définitions citées en introduction, pour qu'il y ait mutilation, il faut qu'il y ait soustraction ou modification, de façon irréversible, de l'organe dentaire.

Nous pouvons donc, à l'aide de ces précisions, tenter de déterminer quelles pratiques, citées précédemment, correspondent à des mutilations et quelles sont les justifications de l'emploi de ce terme.

Type de mutilation	Mutilation		Justifications du terme mutilation	Législation et aspect éthique
	OUI	NON		
			TISSUS MOUS	
Piercings	oui		Atteinte à l'intégrité corporelle. Complications nombreuses.	Nouvelle législation encadrant l'activité du piercing. Avis défavorable du conseil de l'ordre.
Tatouages définitifs	oui		Atteinte à l'intégrité corporelle.	Nouvelle législation encadrant le tatouage. Le Conseil de l'Ordre ne se prononce pas.
Dermo-pigmentation cosmétique ou médicale.		non		Nouvelle législation encadrant la dermo-pigmentation. Le Conseil de l'Ordre ne se prononce pas.
			TISSUS DURS	
Bijoux dentaires collés	oui	non	L'etching détériore la surface amélaire.	En France : Avis défavorable du conseil de l'ordre. Problème de responsabilité civile professionnelle en cas

				d'ingestion.
Bijoux dentaires incrustés sur dent vivante	oui		Il y a une perte de substance amélaire voir dentinaire et donc atteinte à l'intégrité de la dent.	En France : Avis défavorable du conseil de l'ordre.
Bijoux dentaires incrustés sur une couronne		non	La dent doit être couronnée pour des raisons thérapeutiques et la taille de la dent est la même avec ou sans bijou.	En France : Avis défavorable du conseil de l'ordre pour les bijoux en général. Cette position est-elle la même pour les bijoux incrustés sur une couronne ? Problème de responsabilité civile professionnelle en cas d'ingestion.
Fiche d'identité incrustée sur dent vivante	oui		Il y a une perte de substance amélaire voir dentinaire et donc atteinte à l'intégrité de la dent.	Non réglementé car technique au stade de projet.
Tatouage sur dent vivante	oui	non	L'etching détériore la surface amélaire.	En France : Avis défavorable du conseil de l'ordre pour les bijoux en général. Cette position est-elle la même pour les tatouages qui s'appliquent avec les mêmes techniques ?
Tatouage sur couronne		Non	La dent doit être couronnée pour des raisons thérapeutiques et la taille de la dent est la même avec ou sans tatouage	Pas de position du conseil de l'ordre en France dans la littérature.
Tooth ID system		non	La dent doit être couronnée pour des raisons thérapeutiques et la taille de la dent est la même avec ou sans tatouage.	Pas de position du conseil de l'ordre en France dans la littérature. Problème éthique : faut-il tatouer des informations personnelles sur une

				couronne ?
Grillz standards	oui	non	Il n'y a pas de mutilation au sens stricte du terme mais les grillz sont en sur -occlusion et engendrent des complications.	Aux Etats-Unis : certains états des Etats - unis ont interdit la pose de grillz par des non professionnels. Certaines écoles ont interdit le port de grillz.
Grillz réalisées à partir d'empreintes	oui	non	Il n'y a pas de mutilation au sens stricte du terme mais les grillz sont en sur -occlusion et engendrent des complications.	Aux Etats-Unis : certains états des États unis ont interdit la pose de grillz par des non professionnels. Certaines écoles ont interdit le port de grillz.
Couronnes décoratives sans taille de dents	oui	non	Il n'y a pas de mutilation au sens stricte du terme mais les couronnes sont en sur -occlusion et engendrent des complications	Pas de position du conseil de l'Ordre en France dans la littérature.
Couronnes décoratives avec taille de dents		oui	Il n'y a pas d'indication thérapeutique à la pose de la couronne et il y atteinte à l'intégrité de la dent.	Mutilation susceptible de sanctions en France.
Gouttières ornées de bijoux	oui	non	Il n'y a pas de mutilation au sens stricte du terme mais les couronnes sont en sur -occlusion et engendrent des complications	On peut considérer que le cas est similaire à celui des grillz.
Modification de forme des dents	oui		Il n'y a pas d'indication thérapeutique à la modification de la forme de la dent et il y atteinte à l'intégrité de la dent.	Si des canines sont exagérément pointues et qu'elles sont source de mal-être pour le patient, peut-on les limer? Peut-on mutiler la dent pour des raisons esthétiques ?
Avulsions	oui		Il y a suppression d'un organe dentaire.	Mutilation susceptible de sanctions.

Les mutilations dentaires volontaires actuelles de la cavité buccale restent donc un sujet sensible, avec des questions qui restent parfois sans réponses. La dentisterie

esthétique est en plein essor et de nombreuses évolutions et changements dans la pratique de la dentisterie sont à prévoir.

Il est nécessaire que la dentisterie moderne s'adapte aux exigences de son époque, toute proportion gardée.

Suite à un mail envoyé de notre part, le Conseil de l'Ordre nous a confirmé sa position concernant les mutilations actuelles et volontaires. (annexe 1)

5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

¹ACADEMIE FRANCAISE.

Dictionnaire de l'Académie Française.
<http://atilf.atilf.fr/academie9.htm>

²AI S, ISHIKAWA T et SEINO A.

Ohaguro traditional tooth staining custom in Japan.
Int Dent J 1965;**15**(4):57-64.

³AMERICAN DENTAL ASSOCIATION.

Dentists say dental grills might bring glitz, but could tarnish smile.
http://www.ada.org/public/media/releases/0606_release_03.asp

⁴AZCENTRAL.

Braces yourselves : Designers « grills » have rappers smiling.
<http://www.azcentral.com/ent/pop/articles/0120grills0120.html>

⁵BALFOUR R.

Teeth of old Japan.
J Am Dent Assoc 1977;**95**:1064.

⁶BATARINGAYA A, FERGUSON M et LALOO R.

The impact of ebinyo, a form of dental mutilation, on the malocclusion status in Uganda.
Community Dent Health 2005;**22**(3):146-150.

⁷BAUDIN.

Marquages corporels en Afrique Noire.
Chir Dent Fr 1987;**393**:26-31.

⁸BBC NEWS ONLINE NORTH AMERICA.

Gold teeth are a gold mine.
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/1471097.stm>

⁹BIJOU-DENTAIRE.

Questions fréquentes sur les bijoux dentaires.
<http://www.bijou-dentaire.com>

¹⁰BIJOUX DENTAIRES.

Les colles dentaires.
<http://www.bijouxdentaires.com>

¹¹BMEZINE.

The BME cultural corner.
<http://www.bmezone.com/news/cc/20070326.html>

¹²CADOT S et MIQUEL JL.

Etude descriptive et approche technique des incrustations dentaires dans le Mexique Précolombien.
Odontostomatol Trop 1990;**13**(2):41-51.

¹³CAMPBELL N.

Piercing and tooth jewellery : an ethical dilemma.
South Afr Dent J 2001;**56**(12):574.

¹⁴CAMPBELL N.

Piercing and tooth jewellery.
South Afr Dent J 2002;**57**(5):165.

¹⁵CANADIAN DENTAL ASSOCIATION.

Position on Oral Jewellery.
http://cda-adc.ca/_files/position_statements/f_oral_jewelry.pdf

¹⁶CESARI et COUSIN.

A propos du délaquage des dents.
Rev Med Fr Extrême Orient 1938;**16**:123-129.

¹⁷CHIPPAUX C.

Mutilations et déformations ethniques dans les races humaines.
Hist Méd 1961;**3**:3-111.

¹⁸CREPET.

Voyage au Laos et chez les sauvages du Sud-Est de l'Indonésie.
Paris : Leroux, 1902.

¹⁹DENTAL FIND.

Black teeth.
http://www.dentalfind.com/Black_teeth/

²⁰DENTISTRY.

Temporary tooth tattoo.
http://www.dentistry.com/articles/Temporary_tooth_tempt_trendy_types.aspx

²¹DIAMANTS INFOS.

Diamant taillé : quatre critères d'évaluation.
<http://www.diamants-infos.com/taille.html>

²²DURET P et ROUSSEL P.

Le corps et ses sociologies.
Paris: Nathan, 2003.

²³EMAXHEALTH.

Tooth tatto : sunshine in your smile.
<http://www.emaxhealth.com/68/23786/html>

²⁴ENCARTA ENCYCLOPEDIE.

Art corporel.
<http://fr.encarta.msn.com/encyclopedia>.

²⁵E-SANTE.

Les bijoux dentaires.
<http://www.e-sante.fr>

²⁶EZINE ARTICLES.

Gold teeth.
<http://ezinearticles.com/?Gold-Teeth&id=197219>

²⁷FABIANI et RISPAUD J.

Parures dentaires anciennes et modernes en Extrême-Orient et dans l'Insulinde.
Semaine Dent 1935;**17**:1233-1306.

²⁸FASTLICHT S.

Tooth mutilations in Precolombian Mexico.
J Am Dent Assoc 1948;**36**:315-324.

²⁹FERYLABOR.

Allergie et corrosion.
<http://www.ferylabor.be/allergie.html>

³⁰FITTING W.

Les mutilations dans le cadre des mutilations rituelles.
Actual Odontostomatol (Paris) 1989;**166**:191-203.

³¹FITTON JS.

A tooth ablation custom occuring in the Maldives.
Br Dent J 1993;**175**(8):299-300.

³²FLAITZ CM et AGOSTINI F.

Gingival disease associated with a decorative crown.
Pediatr Dent 2002;**24**(1):47-49.

33 FLYNN M.

Black teeth : a primitiv method of caries prevention in Southeast Asia.
J Am Dent Assoc 1977;**95**(1):96-97.

34 FUNDORA D.

Tooth tattoos.
<http://fundoradental.com/COSMETIC/ToothTattoos.htm>

35 GAYE F, KANE AW, NDOYE/DIOP A et coll.

Esthétique bucco-dentaire en milieu traditionnel au Sénégal.
Odontostomatol Trop 1995;**71**:19-22.

36 GINESTET.

Mutilations dentaires.
Rev Stomatol 1930;**7**:640-645.

37 GUILBERT.

Culture du bétel dans la province de Thanh Hoa.
Paris : Bulletin Economique, 1900.

38 HALESTRAP DJ.

Indigenous Dental Practice in Uganda.
Chir Dent Fr 1972;**107**:63-65.

39 HARTER JC, ORIO C et KARILA B.

Les mutilations dentaires chez les Mossis.
Rev Odontostomatol 1977;**6**(1):57-61.

40 HASSANALI J et AMWAYI P.

Biometric analysis of the dental casts of Maasai following traditional extraction of mandibular permanent central incisors and of Kikuyu children.
Eur J Orthod 1993;**15**(6):513-518.

41 HASSANALI J et AMWAYI P.

Removal of deciduous canine tooth buds in Kenyan rural Maasai.
East Afr Med J 1995;**72**(4):207-209.

42 HAUCHMANN-DELACRETAZ F.

Considérations sur les mutilations dentaires volontaires, rituelles et collectives dans les sociétés traditionnelles, et sur leurs prolongements dans les sociétés industrialisées.
Méd Hygiène 1988;**17**(32):232-239.

43 HIPHOP DK.

History of the grill.
<http://www.hiphopdk.com/index/columnseditorials/id.600/title.history-of-the-grill>

44HOLBE MTV.

A propos des dents noires des Annamites et de la chique de Bétel.
Bull Soc Anthropol Paris 1908;**9**:671-679.

45HOLLOWELL WH et CHILDERS NK.

A new threat to adolescent oral health : the grill.
Pediatric Dent 2007;**29**(4):320-322.

46HOWARD L, WARD et HOWARD R.

Tooth Mutilations - Old and New.
Bull History Dent 1972;**19**(2):44-49.

47HUARD P, JOYEUX B et LERICHE E.

Le noircissement des dents au Tonkin.
Rev Stomatol 1939;**41**(5):378-387.

48I DIAMANTS.

La taille du diamant.
<http://www.i-diamants.com:taille-diamants/conseils-diamants.php?gclid=CPncpOpK45cCFQpJtAodXXtqDA>

49JAWELS.

Choose well, choose Jawels.
<http://www.jawels.com/index.php?id=1>

50JONES A.

Dental transfigurments in Borneo.
Br Dent J 2001;**191**(2):98-102.

51JONES A.

Kubangwa.
Br Dent J 1988;**164**(4):125.

52JONES A.

Tooth mutilation in Angola.
Br Dent J 1992;**173**(5):177-179.

53JOUFFA F.

Exorcismes à Bali : dent de vampire et limage des dents.
Panoramic 1987;**17**:58-59.

54K ART DENTAL STUDIO.

Tooth ID system.
[http:// www.kartdentalstudio.com/node/7](http://www.kartdentalstudio.com/node/7)

55 LAMENDIN H.

Petites histoires de l'art dentaire d'hier et d'aujourd'hui.
Paris : L'Harmattan, 2006.

56 LAROUSSE.

Dictionnaire Larousse.
Paris : Larousse, 2008.

57 LAROUSSE.

Petit Larousse Illustré.
Paris : Larousse, 2004.

58 LAURENT AG.

La bouche magique. Des mutilations buccales volontaires.
Annecy : Dépollier, 1977.

59 LAURU D.

Perçons corps.
Champ Psychosomatique 2004;**36**:119-129.

60 LEN MENG L.

La chique de bétel.
Rev Odontostomatol (Paris) 1969;**10**(6):417-430.

61 LIMSI.

Traditions au Vietnam.
<http://www.limsi.fr/individu/dang/webvn/traditio.htm>

62 MAKALO.

Tooth tattoo.
<http://makalo.com/tooth.tattoos>

63 MEMPHIS FLYER.

Rappers may lose reason to smile.
<http://www.memphisflyer.com/memphis/content?oid=oid%3A24>

64 MENINGAUD JP.

Percing : enjeux éthiques.
Actual Odontostomatol (Paris) 2002;**219**:341-346.

65 MIGRAINE D.

Les mutilations dentaires dans les civilisations exotiques et leurs significations.
J Can Dent Assoc 1987;**11**:831-834.

66 MJOBERG E.

L'île des chasseurs de têtes.
Paris : Plon, 1934.

67 MOLLOUMBA F, BOSSALIL F, MOLLOUMBA P et BAMENGOZI J.

Etude des mutilations dentaires chez les peuples bantous et pygmées du Nord-Ouest du Congo-Brazaville.
Soc Fr Histoire Art Dent 2008;**13**:28-31.

68 MONTANDON G.

Au pays Ghimirra.
Neufchâtel : Attinger frères, 1913.

69 MOORGAT P.

Les mutilations dentaires.
Actual Odontostomatol (Paris) 1959;**45**:87-108.

70 MORRIS AG.

Dental mutilation in Southern African history and prehistory with special reference to the « Cape Flats Smile ».
South Afr Dent J 1988;**53**(4):179-183.

71 MOSHA HJ.

Dental mutilation and associated abnormalities in Tanzania.
Odontostomatol Trop 1983;**6**(4):215-219.

72 MR BLING.

Starter kit.
http://www.mrbaling.com/images/MrBling_StarterKit.gif

73 NY DAILY NEWS.

More bite for the buch brac.
http://www.nydailynews.com/archives/entertainment/2005/10/06/2005-10-06_more_bite_for_the_buch_brac.html

74 OFF BEAT INK.

Tooth.Tattoos-Whatever next.
<http://www.offbeating.com/tattoo-designs/tooth-tattoos-whatever-next>

75 ORDRE NATIONAL DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Bijoux dentaires : la décision du Conseil National.
Lettre Ordre Nat Chir Dent 2000;**15**:10.

76 ORDRE NATIONAL DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Bijoux dentaires : Maître Espinosa.
Lettre Ordre Nat Chir Dent 2000;**1**:3-5.

77ORDRE NATIONAL DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Code de déontologie.

<http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/code-de-deontologie/consulter-le-code-de-deontologie.html>

78ORDRE NATIONAL DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Les bijoux dentaires en question.

Lettre Ordre Nat Chir Dent 1999;**11**:8-9.

79ORDRE NATIONAL DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Pose de bijou dentaire : entre éthique et responsabilité.

Lettre Ordre Nat Chir Dent 1999;**10**:6.

80PIETTE E et GOLDBERG M.

La dent normale et pathologique.

Paris : De Boeck Université, 2001.

81PIRO X.

Le Pirox.

http://le.pirox.9online.fr /F_Contentu.html

82PLENOT HR.

Les dents limées des Bassaris.

Inf Dent 1995;**36**:17-25.

83PLENOT HR.

Les mutilations dentaires.

Inf Dent 1969;**51**:2989-2993.

84RAP 2 K.

Boy swallows. Grillz only one way to pass them.

<http://www.rap2k.com:one:index.php?showtopic=53063>

85ROMERO J.

Mutilaciones dentarias prehispanicas de Mexico y America en général.

Mexico : Instituto National de Anthropologia e historia , 1958.

86SMILESSHOP.

ToothArt : Removable art for your teeth.

<http://www.smilesshop.com>

87SOCIETES DES ETUDES EURO ASIATIQUES.

Fonction de la couleur en Eurasie.
Paris : L'Harmattan, 2000.

⁸⁸SOCIETE FRANCAISE DENTISTERIE ESTHETIQUE.
Dentisterie esthétique et obligations du chirurgien-dentiste.
http://www.sfde.fr/newsite/IMG/pdf_Sabek.pdf

⁸⁹SOYER G.
Esthétique et dents humaines.
Rev Fr Odontostomatol 1970;7:883-890

⁹⁰SPIN.
Texas School District bans grills.
<http://www.spin.com/articles/texas-school-district-bans-grills>

⁹¹STARDENT.
Téléchargements et questions fréquentes.
<http://www.stardent.fr>

⁹²STYLEFRIZZ.
Tattoo your teeth.
<http://www.stylefrizz.com/2008/tattoo-your-teeth/>

⁹³TAMPA BAY.
Jeweler's gold grill business to lose its luster.
http://sptimes.com/2005/12/17/Tampabay/jeweler_s_gold_grill_shtml

⁹⁴TENNESSEE GOVERNMENT.
Tooth jewelry.
<http://health.state.tn.us/Boards/Dentistry/legislative.htm>

⁹⁵THE GUARDIAN.
Tooth tattoos : coming soon to your dentist.
<http://guardian.co.uk/liveandstyle/2008/mar/31/fashion.usa>

⁹⁶THINGS ASIAN.
Healthy black smiles.
<http://thingasian.com/stories-photos/1296>

⁹⁷THUG FASHION.
Playaz instructions.
http://www.thugfashion.com/images/playaz_instructions.jpg

⁹⁸TOMES.

Recherches ethnologiques et statistiques sur altération du système dentaire.
Paris : Société d'Anthropologie, 1960.

⁹⁹TOOTH TATTOO.

Redefine your smile.

[http:// www.toothtattoo.com](http://www.toothtattoo.com)

¹⁰⁰TWINKLES.

Questions et réponses fréquentes.

<http://www.twinkles.net/fr/>

¹⁰¹VALOIS.

Mutilations dentaires aux époques préhistoriques.

L'Anthropologie 1933;**10**:20.

¹⁰²VU NGOC-HUYNH.

Le laquage des dents en Indochine.

L'Anthropologie 1938;**48**:622-623.

¹⁰³WIKIPEDIA.

Jewelery.

<http://www.wikipedia.org/wiki/jewelery>

6. TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Classification des principales mutilations dentaires soustractives décrites par Montandon en 1934.....	12
Figure 2 : Classification des mutilations dentaires décrites par De La Borbolla en 1940.....	14
Figure 3 : Classification des mutilations dentaires décrites par Weinberger en 1954.....	14
Figure 4 : Classification des mutilations dentaires décrites par Romero en 1958.....	15
Figure 5 : Classification des mutilations dentaires décrites par Chippaux en 1960.....	17
Figure 6 : Exemple de bijou dentaire.....	21
Figure 7 : Modèles de bijoux dentaires à coller proposés par la société Stardent.	22
Figure 8 Annexe 1: Protocole de collage au composite.....	24
Figure 9 Annexe 2 : Protocole de collage au Ciment Verre Ionomère.....	26
Figure 10 : Illustrations de la pose d'un bijou Sparkles.....	27
Figure 11 : Kit de bijoux dentaires pour particulier.....	28
Figure 12 : Exemple de bijou dentaire incrusté dans une prothèse fixée.....	33
Figure 13 : Description des différentes parties d'un diamant.....	33
Figure 14 : Cas traité avec la technique Pirox.....	34
Figure 15 : Incrustations d'opales dans des prothèses fixées en céramique sur 13 et 23.....	35
Figures 16 et 17 : Exemples de tatouages sur dent naturelle.....	42/43
Figure 18 : Exemples de tatouages sur prothèses fixées.....	45

Figure 19 : Autres exemples de tatouages sur prothèses fixées.....	46
Figure 20 et 21 : Tatouages possibles d'initiales ou d'un logo sur prothèses fixées.....	47
Figure 22 : Autres exemples de tatouages sur prothèses fixées.....	47
Figure 23 : Autres exemples de prothèse fixée.....	48
Figure 24 : « Fiche d'identité » incrustée dans une prothèse fixée, par le laboratoire Kartdentalstudio.....	48
Figure 25 : Exemples de grillz proposés à la vente.....	50
Figure 26 : Exemple d'une grillz portée par un jeune garçon.....	51
Figure 27 : Exemple d'une grillz portée par une petite fille.....	51
Figure 28 : Exemple d'une grillz incrustée de cristaux.....	52
Figure 29 : Exemple d'une grillz ajourée.....	54
Figure 30 : Autre exemple de grillz disponible à la vente.....	55
Figure 31 Annexe 3 : Instructions pour la prise d'empreintes pour le particulier, proposées par l'entreprise Mr Bling.....	56
Figure 32 : Autre exemple de grillz disponible à la vente.....	57
Figure 33 Annexe 4 : Instructions pour la mise en place d'une grillz par la société Playaz grillz.....	58
Figure 34 : Situation initiale.....	59
Figure 35 : Caries rampantes sur le bord libre des incisives maxillaires supérieures.....	59

Figure 36 : Grillz en place.....	60
Figure 37 : Traitement des lésions carieuses au composite.....	60
Figure 38 : Prothèse fixée en or sur 22.....	67
Figure 39 : Exemples de prothèses fixées décoratives disponibles sur le marché.....	68
Figure 40 : Exemples de prothèses fixées décoratives disponibles sur le marché.....	69
Figure 41 : Prothèse fixée décorative en suroccclusion.....	70
Figure 42 : Gouttière ornée de bijoux dentaires de la société Jewels.....	70
Figure 43 : Femmes avec les dents teintées en noir.....	72
Figure 44 et 45 : Femmes avec les dents teintées en rouge par la chique de bétel.....	78
Figure 46 : Les feuilles de bétel.....	79
Figure 47 : Les noix d'arec.....	79
Figure 48 : Exemples de dents taillées en pointes.....	83
Figure 49 : Exemples de dents taillées en pointes.....	84

<p>AUNEAU Clotilde.- Les mutilations volontaires actuelles de la cavité buccale.</p> <p>114 f ; ill. ; tabl. ; 103 ref. ; 30 cm. (Thèse : Chir. Dent ; Nantes ; 2009)</p>
<p>RESUME :</p> <p>Depuis la nuit des temps, en tout temps et en tout lieu, le corps humain et plus précisément la cavité buccale ont toujours été le siège de mutilations volontaires.</p> <p>Les modifications de forme et de teinte et les avulsions font partie des méthodes ancestrales utilisées par les sociétés dites « traditionnelles » pour modifier les tissus durs de la cavité buccale.</p> <p>Nous montrerons que ces mutilations que nous pensions éradiquées sont en réalité toujours pratiquées dans ces sociétés et qu'elles trouvent un écho dans nos sociétés dites « industrialisées » par le biais des grillz, des tatouages et autres bijoux dentaires.</p> <p>La notion de mutilation sous-entend également celles de législation et d'éthique et nous allons voir que ce ne sont pas des notions manichéennes et qu'il est parfois difficile de déterminer si oui ou non il y a mutilation.</p>
<p>RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Anthropologie.</p>
<p>MOTS CLES MESH :</p> <p>Dent – Anthropologie – Legislation.</p> <p>Tooth – Anthropology – Legislation.</p>
<p>JURY :</p> <p>Président : Madame le Professeur Christine Fraysse.</p> <p><u>Directeur</u> : Madame le Docteur Sylvie Dajeau-Trutaud.</p> <p>Assesseur : Madame le Docteur Valérie Moyencourt.</p> <p>Assesseur : Monsieur le Docteur François Bodic.</p> <p>Assesseur : Monsieur Bernard Lehmann.</p>
<p>ADRESSE DE L'AUTEUR :</p> <p>Mademoiselle AUNEAU Clotilde - 35 boulevard de Port Royal-75013 PARIS.</p> <p>clotildeauneau@hotmail.fr</p>

