

03746

ACADEMIE DE NANCY-METZ

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ NANCY I
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE
FACULTE DE MEDECINE

Année 1995

MEMOIRE

Pour le

DIPLOME D'UNIVERSITE D'IDENTIFICATION

ODONTOLOGIQUE

Par

Dr Sinan OUATTARA
Né le 05/05/64 à TALAHINI-TOMORA (Côte d'Ivoire)

MUTILATIONS DENTAIRES VOLONTAIRES EN AFRIQUE NOIRE
ET L'IDENTIFICATION MEDICO-LEGAL

Présenté et soutenu publiquement le 22 juin 1995

Examineurs du mémoire :	Mr Louis, Professeur	Président
	Mr GEORGET, Docteur	Membres
	Mr LABORIER, Docteur	
	Mr PETON, Docteur	
	Mme PUJOL, Docteur	

PLAN

.....	1
PLAN	2
INTRODUCTION.....	1
1 DIFFERENTS TYPES DE MUTILATIONS DENTAIRES ET LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE	4
1.1 CLASSIFICATION DES MUTILATIONS DENTAIRES	4
1.2 MUTILATIONS DENTAIRES PAR AVULSION.....	7
1.2.1 <i>MUTILATIONS DENTAIRES PREHISTORIQUES PAR AVULSION</i>	7
1.2.2 <i>MUTILATIONS DENTAIRES CONTEMPORAINES PAR AVULSION</i>	9
1.2.2.1 La répartition géographique	9
1.2.2.2 Technique.....	11
1.2.2.3 Conséquences (Ginestet, 1933).....	11
1.2.3 <i>LES FEMMES A PLATEAU : LABRETS</i>	12
1.3 MUTILATIONS DENTAIRES PAR LA TAILLE DE LA COURONNE.....	12
1.3.1 <i>REPARTITION GEOGRAPHIQUE</i>	12
1.3.2 <i>DESCRIPTION DE DIFFERENTS TYPES DE TAILLES</i>	13
1.3.2.1 Suppression d'angle incisif.....	13
1.3.2.2 Taille en pointe.....	15
1.3.2.3 Taille de la partie médiane.....	16
1.3.3 <i>TECHNIQUES ET MATERIELS UTILISES (Gould et al., 1984)</i>	16
1.3.3.1 L'opérateur et les opérés	16
1.3.3.2 Les instruments.....	17
1.3.3.3 Exemple de technique.....	17
1.3.4 <i>Conséquences de la taille (Ginestet, 1930)</i>	18
1.4 MUTILATIONS DENTAIRES PAR TEINTURE OU LAQUAGE.....	19
1.4.1 <i>Répartition géographique</i>	19
1.4.2 <i>Matériaux utilisés</i>	20
1.4.3 <i>LES DIFFERENTES PHASES</i>	20
1.4.3.1 Phase préparatoire.....	20
1.4.3.2 Phase opérationnelle.....	21
1.4.4 <i>CONSEQUENCE</i>	21
1.5 LA PROALVEOLIE ARTIFICIELLE.....	21
2 INTERET MEDICO-LEGAL.....	22
2.1 MORSURES HUMAINES AVEC DES DENTS TAILLEES EN POINTE.....	23
2.2 IDENTIFICATION ODONTOLOGIQUE DE CADAVRES.....	24
2.2.1 <i>Identification reconstructive</i>	24
2.2.1.1 Evaluation de l'âge dentaire	24
2.2.1.2 Détermination du sexe	24
2.2.1.3 Détermination de la race	25
2.2.2 <i>Identification comparative</i>	25
3 DISCUSSION.....	28
CONCLUSION	31
ANNEXE	32
BIBLIOGRAPHIE.....	I
RESUME.....	III

INTRODUCTION

De tous temps et tous pays, l'homme s'est imposé diverses sortes de mutilations, visant à modifier l'aspect de son corps.

Déjà pratiquée à l'époque préhistorique, ces coutumes existent encore de nos jours, bien qu'elles tendent actuellement à disparaître.

Elle puisent dans les traditions du passé, qu'elles aient une signification religieuse, initiatique, symbolique, ethnographique, ou plus simplement esthétique : il ne faut pas ignorer que l'homme à l'instinct du beau, et que le plus souvent, ces mutilations ne visent qu'à l'embellir, même si certaines d'entre elles paraissent parfois étranges.

De nombreuses mutilations retiennent l'attention de l'odonto-stomatologiste : déformations cranio-faciales, tatouages des gencives, tatouages et mutilations de la langue, incision commissurale, tatouage et déformation des lèvres. Nous nous bornerons ici à l'étude des mutilations dentaires ayant existé, ou existant encore dans le continent africain, et ce essentiellement en Afrique noire.

Si le but de ce travail n'est pas de permettre des identifications formelles de personnes disparues. Il se veut un outil, un indice, un maillon de la chaîne de l'identification qui pourrait permettre aux hommes de la science médico-légale, en particulier l'odonto-stomatologiste de restreindre et d'orienter son champ d'investigation dans le cadre de l'identification médico-légale de cadavres ayant une denture mutilée anté-mortem. Ces mutilations dentaires seraient une aide considérable du fait du manque de soins dentaires modernes dans ces pays.

Il est mieux de savoir que ces mutilations dentaires se font essentiellement dans les milieux ruraux.

Pour une meilleure compréhension, nous reproduisons une carte présentant les différents groupes ethniques d'Afrique noire.

A l'Ouest :

1. **Atlantique** : wolofs, Serers, Toucouleurs...
2. **Mandingues** : Bambaras, Dogons, Malinkés...
3. **Kwa** : Yorubas, Achantis, Ijos, Ibos...
4. **Peuls** : métis de berbères et de noirs (îlots dans tout l'ouest...)
5. **Bantous – Pygmées.**

A l'Est :

Masai

7. Bantous : Kikuyus...

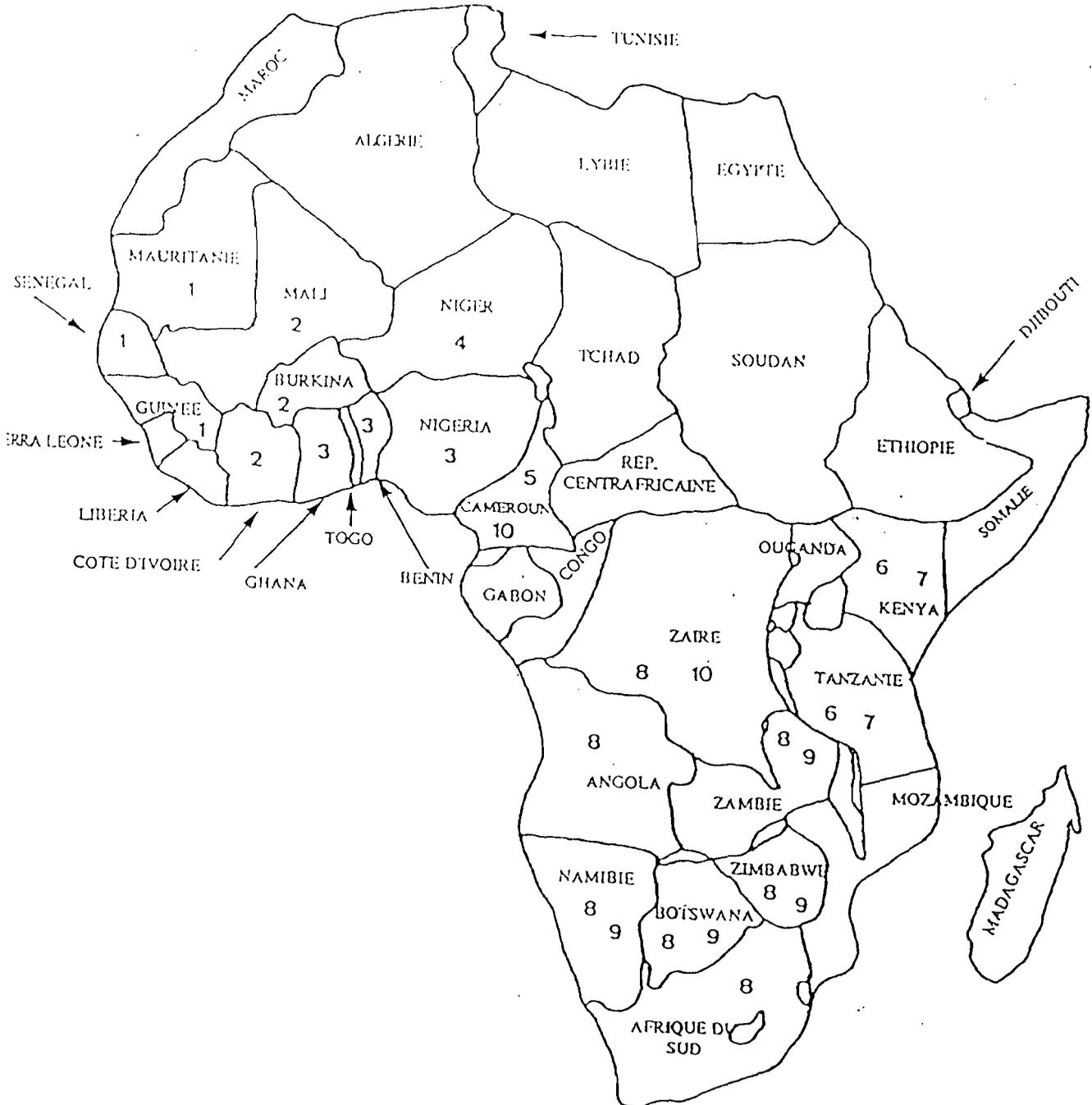
Au Centre et au sud

8. Bantous : Batukas, Batékés, Lubas, Lundas, Zoulous...

9. Boshimans

10. Pygmées.

Carte n° 1 principaux groupes ethniques en Afrique noire.



1 DIFFERENTS TYPES DE MUTILATIONS DENTAIRES ET LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE

De nombreux auteurs ont proposé des classifications. En effet, les mutilations dentaires volontaires se rencontrent sous des formes très variées. Nous citerons plusieurs de ces classifications dans l'ordre chronologique où elles ont été établies.

1.1 CLASSIFICATION DES MUTILATIONS DENTAIRES

- * Schéma des mutilations dressé par le docteur MONTANDON en 1913 (*Laurent, 1977*)
- * Classification de Moortgat – 1921 (Moortgat, 1921)
- * Classification de Chappaux – 1961 (chappaux, 1961)
- * Classification de Phénot – 1969 (Phénot, 1969)
- * Classification de Gould, Farman, Corbitt – 1984 (Gould et al., 1984)

Cette dernière classification a retenu notre attention car elle résume tous les types de mutilations dentaires volontaires en Afrique noire.

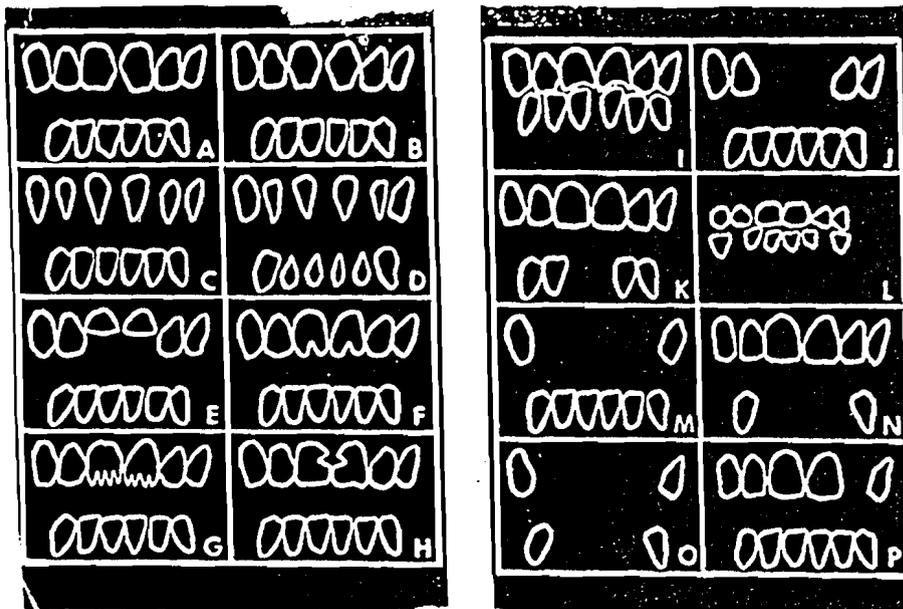
- A. Limage des angles mésiaux des incisives centrales maxillaires.
- B. Limage des angles mésiaux et distaux des incisives centrales maxillaires.
- C. Limage en pointe des six dents du groupe antérieur maxillaire.
- D. Limage en pointe des quatre incisives maxillaires et des quatre incisives mandibulaires.
- E. Réduction horizontale par limage des incisives centrales maxillaires.
- F. Encoches sur les incisives centrales.
- G. Entailles en dent de scie des incisives centrales.
- H. Découpe triangulaire en mésial des incisives centrales et au tiers gingival.
- I. Limage concave des centrales maxillaires et convexe des centrales mandibulaires.
- J. Extraction des incisives centrales maxillaires.
- K. Extraction des incisives centrales mandibulaires.
- L. Extraction des canines de lait mandibulaires.
- M. Extraction de quatre incisives maxillaires.
- N. Extraction de quatre incisives mandibulaires.

- O. Extraction de quatre incisives maxillaires et de quatre incisives mandibulaires.
- P. Extraction d'une seule incisive latérale.
- Q. Prognathisme artificiel avec vestibuloversion des incisives centrales maxillaires.
- R. Coloration rouge des dents.

La distribution géographique de ces différents types de mutilations est illustrée par le schéma n°1 et apparaît sur la carte n° 2.

(Les lettres correspondent aux commentaires précédents).

Schéma n° 1



Carte n° 2 - différents types de mutilations



En s'appuyant sur une consultation de la littérature dentaire se rapportant au sujet et à partir des différentes classifications précédentes, il en ressort trois grandes formes :

- mutilations dentaires par avulsion,
- mutilations dentaires par la taille de la couronne,
- mutilations dentaires par la teinture.

1.2 MUTILATIONS DENTAIRES PAR AVULSION

La mutilation par avulsion s'observe dans l'Afrique contemporaine, mais elle existait également à l'époque préhistorique

Elle concerne la dent dans sa totalité.

L'avulsion peut porter sur une ou plusieurs dents.

1.2.1 MUTILATIONS DENTAIRES PREHISTORIQUES PAR AVULSION

Des études ont été réalisées sur des crânes d'hommes fossiles. On peut parler de mutilations lorsqu'il y a disparition d'une ou plusieurs dents sur une série de crânes de fossiles humains, à la denture par ailleurs intacte.

Le Docteur BAUDOIN (Baudoin, 1923) considère que ce type d'extraction est une intervention rituelle qui :

- n'a porté que sur les canines, les incisives, la première molaire,
- n'a été pratiquée que sur des dents saines et non cariées ou malades,
- n'a été exécutée que sur les adolescents âgés de 13 à 18 ans, en effet, d'une part la dent de sagesse n'est presque jamais visible sur ces crânes (les sujets mouraient jeunes). et d'autre part, la cicatrisation de la dent extraite est toujours complète, ce qui exige plusieurs années.

L'époque varie donc de la sortie de la canine définitive à l'apparition de la dent de sagesse, d'après l'examen des crânes.

Ainsi, en 1928 la découverte dans la grotte d'Afalou-Bourhummel d'un important ossuaire ibéro-maurusien a montré l'existence d'un type particulier très voisin des hommes de Cro-magnon du Paléolithique supérieur Européen : c'est le type de Mechta (Boule et al., 1946).

* Tous les sujets examinés avaient subi au niveau des dents antérieures une mutilation artificielle consistant en l'arrachement des deux incisives centrales supérieures, parfois encore des incisives latérales ou des incisives inférieures.

* En 1927 un squelette d'homme fossile unique a été découvert dans le Sahara près du poste d'Asselar.

Son maxillaire avait été l'objet dans le jeune âge d'une ablation des deux incisives centrales semblable à la mutilation des hommes d'afalou.

Cependant, ici le fait que ce squelette soit unique ne permet pas d'éliminer la possibilité d'un accident. Celui-ci aurait pu entraîner la chute des deux incisives centrales supérieures. De plus la datation de ce crâne reste incertaine.

D'après BOULE et VALLOIS (1935) l'ablation des incisives centrales a dû être pratiquée de très bonne heure probablement au moment de l'apparition de ces dents, ou peu après, car non seulement le bord alvéolaire a pu se cicatriser complètement, mais encore il a subi un arrêt de développement de toute la partie intéressée.

Ceci explique qu'il n'y ait pas de trace d'usure sur les incisives centrales inférieures et que la dépression sous-nasale de l'os se soit accentuée.

Lors de l'extraction les racines des incisives étaient à peine formées, l'os alvéolaire manque d'où la non production de tissu osseux et le prognathisme sous-nasal.

D'autre part, les incisives latérales supérieures à couronnes cassées post-mortem et réduites ainsi à leurs racines montrent par la direction de celles-ci, qu'elles ont été poussées par l'évolution de la canine en dehors de l'axe. Enfin les canines elles-mêmes ont pu, en l'absence des incisives centrales, s'avancer vers la ligne médiane et obliger les incisives latérales à migrer en dedans.

1.2.2 MUTILATIONS DENTAIRES CONTEMPORAINES PAR AVULSION

1.2.2.1 La répartition géographique

Les « victimes » de cette mutilation par avulsion sont généralement les incisives. L'ablation des incisives fait typiquement défaut chez les pygmées, ainsi que Hottentots et les Boshimans au sud. Elle n'existe pas aussi en Ethiopie et en Afrique noire occidentale. Ce type de mutilation affecte plus particulièrement les Bantous : d'une part les Bantous occidentaux des rives du bas Congo et de l'Oubangui, et de l'autre, les Bantous méridionaux du haut Zambéze.

Pour démontrer la diversité de cette répartition, il paraît important de reproduire le travail fait en 1935 par BOULE et VALLOIS qui ont établi la liste des peuples africains pratiquant l'ablation des incisives.

Carte n° 3 mutilation dentaires par avulsion



- Ablation des incisives sup. ⊥
- Ablation des incisives inf. T
- Ablation des incisives inf.) +
et moins souvent des sup.)

1.2.2.2 Technique.

Les méthodes d'extraction font appel :

- soit à, un bâtonnet de bois frappé par une pierre, ou un fer de hache frappé au maillet de bois ou un coin de métal (fer) heurté et guidé par un bloc de bois ;
- soit à, des cordelettes d'origine végétale ou animale (tendons) ligaturées autour des dents (Moortgat, 1959).

L'avulsion par choc direct est la plus employée. Ainsi les Bantous (*Nejar et al., 1977*) extraient les incisives supérieures aux jeunes garçons à l'âge de la puberté. La technique est simple : une pointe de fer est introduite entre la dent et l'os puis l'opérateur porte un coup maillet sur cette pointe et la dent saute.

Parfois la dent ne saute pas seule. Il arrive même que, si l'os est trop résistant la racine demeure. L'opération est brutale. Les jeunes garçons qui la subissent ne se plaignent jamais de la douleur.

Une technique originale a été décrite par LE BOUHIS (1926).

Il s'agit d'une avulsion par déchaussement gingival et non par syndesmotomie. La gencive qui enserre le collet des dents est détruite par la chaleur. Ensuite l'opérateur procède à l'extraction à l'aide d'un morceau de bois en forme de maillet dont il se sert pour extraire la dent en la frappant à coups secs pour la sortir petit à petit de son alvéole.

1.2.2.3 Conséquences (Ginestet, 1933)

- * Immédiates : la douleur bien sûr (pas d'anesthésie !) et l'hémorragie.
- * Locales : les avulsions des incisives peuvent provoquer :
 - des troubles de l'articulé,
 - des égression des dents atagonistes,
 - la création d'un terrain favorable aux parodontopathies.
- * Thérapeutiques : quand un malade atteint de tétanos (fréquent en Afrique orientale) souffre de trismus il lui est plus facile de s'alimenter grâce au hiatus qui permet de faire passer les aliments entre les arcades dentaires bloquées.

1.2.3 LES FEMMES A PLATEAU : LABRETS.

A l'heure actuelles, une seule tribu africaine pratique encore habituellement cette mutilation labiale. Il s'agit des Surma-Mursi, installés dans la vallée de l'Omo, en Ethiopie. Ce sont les femmes qui portent le plateau labial.

Dès l'âge de dix ans la fillette subit l'avulsion des deux incisives centrales inférieures grâce à une pointe de lance. Ceci est destiné à ménager de la place au futur plateau.

Puis la jeune fille aura la lèvre inférieure incisée avec une pierre tranchante. Dès que la cicatrice le permet on engage les premiers plateaux dans la lèvre incisée : ce sont des disques d'argile séchés au soleil.

Le plateau peut atteindre vingt à trente centimètres de diamètre.

Conséquences dentaires :

La femme à plateau se retrouve généralement très rapidement édentée totale, car les chocs répétés des plateaux au cours des déplacements ébranlent les incisives, canines et prémolaires.

Lorsqu'il persiste des dents l'abaissement considérable de la mandibule provoque une béance antérieure avec des versions et des diastèmes.

1.3 MUTILATIONS DENTAIRES PAR LA TAILLE DE LA COURONNE

La mutilation par taille de la couronne concerne en général les dents visibles. La couronne est taillée en partie ou en totalité avec conservation de la racine. Il peut exister des mutilations combinées avec à la fois l'avulsion de certaines dents et modifications des restantes.

1.3.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Fréquemment pratiquée à l'époque préhistorique cette mutilation se retrouve de nos jours essentiellement sur le continent africain et notamment dans les Pays suivants

(Gould et al., 1984) :

Côte d'Ivoire, Guinée, Cameroun, République Centrafricaine, Gabon, Congo, Zaïre, Tanzanie, Angola, Mozambique, Burkina Fasso, Sénégal, Soudan. (voir carte n° 4)

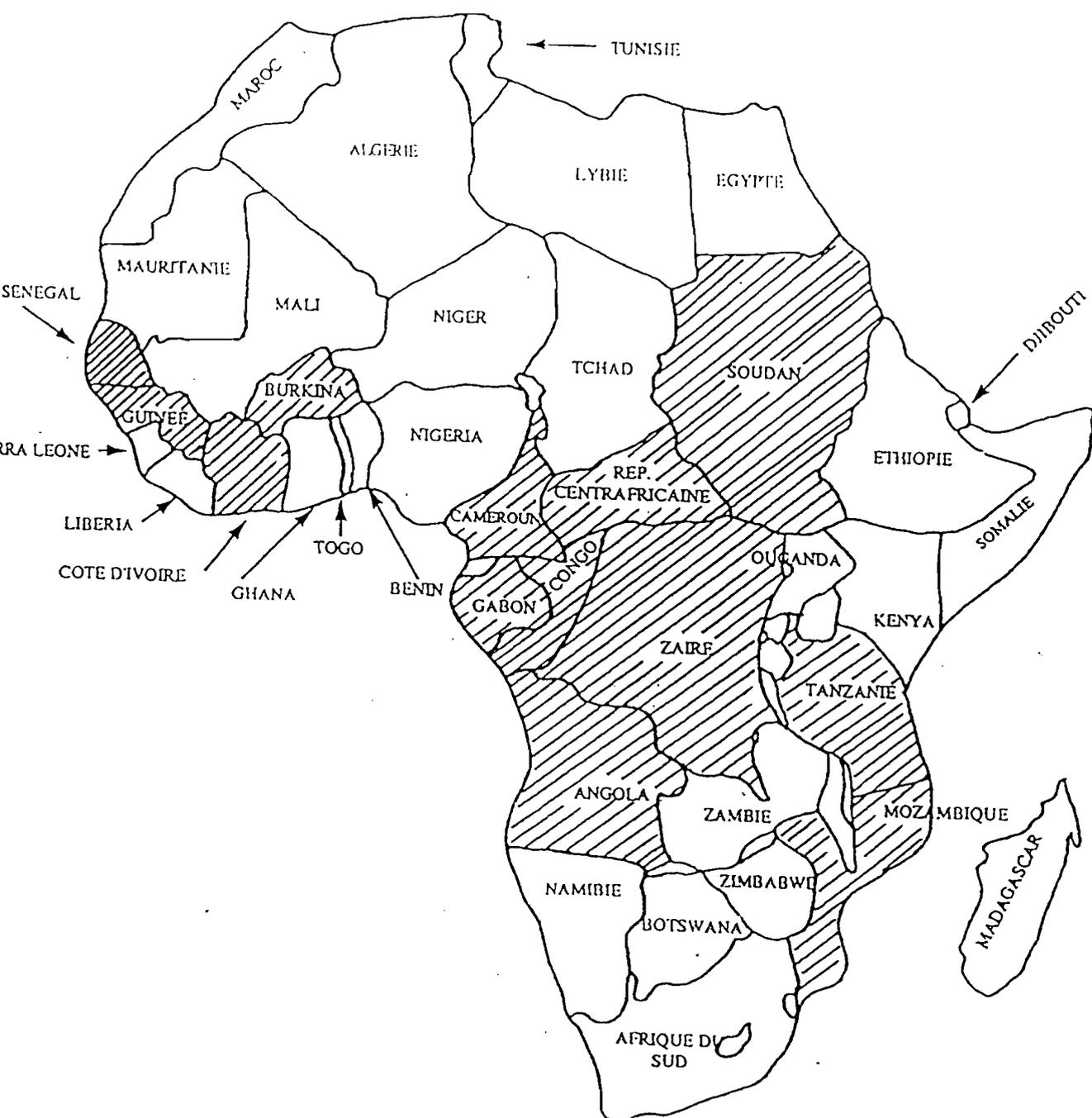
1.3.2 DESCRIPTION DE DIFFERENTS TYPES DE TAILLES

1.3.2.1 Suppression d'angle incisif

Ce type de taille se rencontre chez les Mossis de Côte d'Ivoire et de Burkina. En général l'opération intéresse les incisives supérieures mais parfois aussi s'étend aux incisives latérales supérieures ou même aux quatre incisives inférieures.

La taille concerne presque toujours l'angle mésial de l'incisive. Selon le cas, le tracé est oblique par rapport au bord libre suivant un trait rectiligne ou légèrement curviligne, ou bien le tracé se décompose en deux traits de taille : le premier perpendiculaire ou oblique par rapport au bord libre, le deuxième faisant avec le premier un angle de 90 à 120° environ.

Carte n° 4 Répartition Géographique des mutilations par taille de la couronne



*- Le Docteur BAUDOIN (1923) décrit une résection du même type qu'il appelle : les dents en crochets.

Il s'agit d'une résection des incisives de façon à obtenir des dents en L renversé se trouvant tantôt en dehors, tantôt en dedans.

Localisation anatomique : presque exclusivement au maxillaire supérieure et sur les incisives centrales et plus rarement à la mandibule sur les incisives centrales.

- Variétés : la dent de Tigre est observée au Cameroun. Le crochet est transformé en une sorte de virgule ou spirale très courte, à base épaisse et aiguë.

La dent de Tigre est limitée aux incisives centrales supérieures. Tantôt la courbure est interne, tantôt externe : les dents travaillées sont alors convergentes ou divergentes.

Cette mutilation vise à faire ressembler l'incisive à une canine supérieure.

1.3.2.2 Taille en pointe

Avec suppression des angles mésiaux et distaux, c'est une forme très fréquente de mutilation qui est retrouvée dans de nombreuses tribus.

* - Chez les Bassari (situés entre le Sénégal oriental et la Guinée), les angles mésiaux et distaux sont taillés, exclusivement sur les incisives centrales supérieures et toujours sur les quatre à la fois.

* - Dans la tribu des Efes Pygmées vivant dans la forêt d'Ituri au Nord du Zaïre), les jeunes adolescents ont les quatre incisives maxillaires taillées en pointe (*Bailey, 1989*).

* - Dans les populations Lobi (volta noire moyenne, Soudan méridional), la taille en pointe des incisives est réalisée tant sur les hommes que sur les femmes. Les incisives supérieures et inférieures sont taillées, mais souvent seules les supérieures sont concernées.

* - Au Burkina : de nombreuses tribus pratiquent cette taille en pointe : les Mossis,

Bambaras, Dogaris, Birifors, Bobos, Gouins...

Le nombre de dents intéressées varie selon le sujet, soit les quatre incisives supérieures soit les deux blocs incisifs supérieur et inférieur.

* - Au Cameroun, chez les Yaoundés, les quatre incisives supérieures sont limées en

pointe. Le nombre de dents taillées dépend du courage du patient. Si les dents sont séparées par des diastèmes, elles ne sont pas travaillées

1.3.2.3 Taille de la partie médiane.

Au Congo, il existe la taille par le limage de la partie moyenne du bord occlusal des centrales supérieures, en laissant saillir une pointe de chaque côté de la limée. Toutes les autres dents sont restées intactes. La portion de dent enlevée peut parfois comprendre la moitié de la hauteur des incisives centrales.

1.3.3 TECHNIQUES ET MATERIELS UTILISES (Gould et al., 1984)

1.3.3.1 L'opérateur et les opérés

* - L'opérateur : il s'agit généralement du forgeron du village car il possède des instruments nécessaires à l'intervention.

* - Les opérés : les variantes sont nombreuses suivant les tribus et les individus. L'âge de l'opéré est fonction de la cérémonie à laquelle est rapportée la mutilation (initiation, mariage ou admission dans une société guerrière).

1.3.3.2 Les instruments

Pour l'affilage, le couple marteau-ciseau est couramment employé. Le ciseau étant un instrument affûté en fer, en quartz, en pierre ou en lame de couteau, heurté par une pierre, un morceau de bois ou un marteau.

Le limage proprement dit est réalisé grâce à des pierres abrasives (grès, quartz) ou à des instruments tels que les limes de métal.

1.3.3.3 Exemple de technique

* - Description chez les Birifors (Lobi, au Burkina), (Ginestet, 1930) : « *avant l'opération, le patient se rince la bouche avec de l'eau alcaline que l'on obtient après l'avoir filtrée sur la cendre d'une herbe. Le patient se couche sur le dos et pose la tête sur la cuisse gauche de l'opérateur qui est assis, tenant dans la main droite le marteau et dans la main gauche le ciseau. Plaçant à l'endroit voulu le tranchant du ciseau, l'opérateur en frappe la tête à petits coups, il donne ainsi à la dent la forme qu'il désire* ».

Cette position est classique : elle est rencontrée dans d'autres ethnies. Parfois la cuisse gauche du praticien est remplacée par un coussin fait de pagnes ou sable. La tête du patient peut encore être calée entre les cuisses de l'opérateur. Ou bien alors la bouche de l'intéressé est maintenue ouverte par un morceau de bois placé entre les maxillaires.

Les précautions à prendre après la cérémonie sont variables suivant les praticiens :

- faire régulièrement des applications de têt-fait (gâteau traditionnel) sur les dents mutilées ou
- appliquer des feuilles ou branchettes préalablement passées au feu ou
- se rincer la bouche tous les matins avec de l'eau très froide (ayant passé toute la nuit sur la terrasse).

Ceci est à faire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de douleur.

Il existe beaucoup d'exemples, étant donné que toutes les techniques aboutissent au même résultat, nous nous limiterons à cette seule technique.

1.3.4 Conséquences de la taille (*Ginestet, 1930*)

Les coups violents répétés lors de la taille sont autant de traumatisme pour la dent qui va réagir de différentes façons :

- la dent peut rester saines, lorsque la mutilation est légère,
- séquelles dentaires : ce sont le plus souvent des nécroses pulpaire dues :
 - soit à la mise à nu de la pulpe lors de l'intervention,
 - soit à un processus carieux ayant précédé ou suivi la taille,
- atteintes parodontales : elles sont beaucoup plus fréquentes : foyer apicaux, granulomateux, kystes, fistules, abcès.

Les problèmes parodontaux sont très souvent tardifs. Les foyers apicaux restent latents très longtemps.

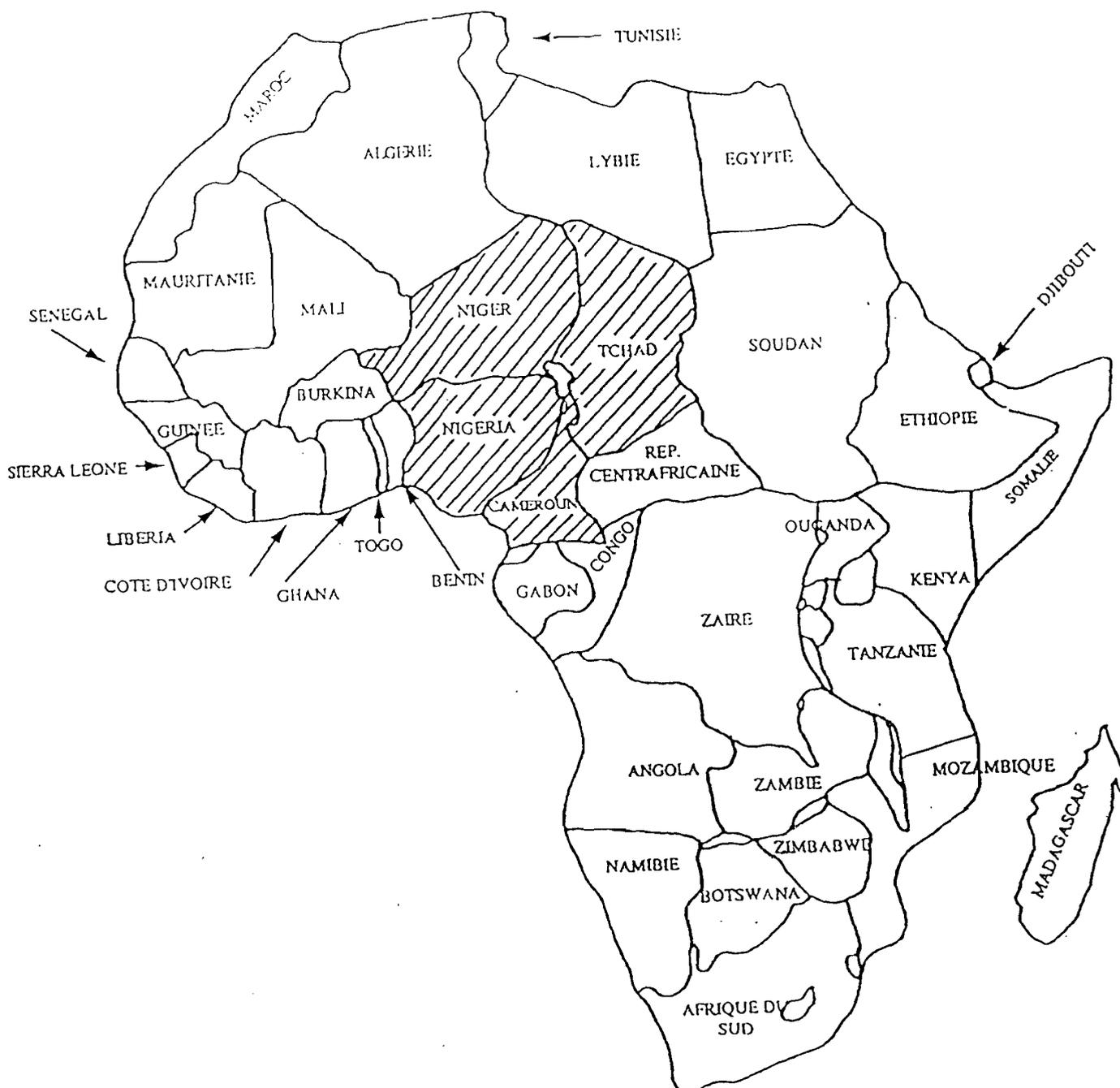
Il est à noter que les complications sont en général conditionnées par l'importance de la mutilation, et qu'elles peuvent conduire à l'extraction des dents mutilées.

1.4 MUTILATIONS DENTAIRES PAR TEINTURE OU LAQUAGE.

1.4.1 Répartition géographique

Carte n° 4

Teinture



1.4.2 Matériaux utilisés

La noix de cola

Il s'agit des graines du fruit d'un arbre : le kolatier qui pousse en zone tropicale et subtropicale depuis le Sénégal jusqu'au Nigeria.

Elle fait l'objet d'un commerce très actif puisque son usage est très répandu en Afrique et sert de base au procédé de teinture des dents et surtout des tissus en coton.

Au Ghana, au Sénégal, en Côte d'Ivoire, au Nigeria, et dans beaucoup d'autres pays elle trouve des emplois en médecine traditionnelle.

Son analyse chimique révèle, en plus de l'eau et des bases puriques dont la caféine, des tannoïdes dont l'oxydation et la polymérisation donnent naissance au rouge de kola, insoluble dans l'eau.

La fleur de tabac

De couleur jaune ou verdâtre, la fleur de *Nicotiana Mustica* est petite, celle du *Nicotiana Tabacum* est plus grande, elle est rougeâtre, soit rose, soit blanche.

Seuls le calice et une petite partie de pédicelle entrent en jeu. Il faudra pour la séance plusieurs fleurs de tabac.

Sur le plan chimique, on trouve, en plus de la nicotine, des substances résineuse, du tanin, et une gomme.

Le Gombo

C'est le fruit qui est employé. Il est conique et mucilagineux. C'est l'*hisbiscus esculeatus* de la famille des malvacées.

1.4.3 LES DIFFERENTES PHASES

1.4.3.1 Phase préparatoire

La bouche et les dents du sujet sont nettoyées, avec un bâtonnet frotte-dent et de la fine poudre de charbon en guise de dentifrice.

Après rinçage et séchage, les dents sont considérées comme prêtes.

1.4.3.2 Phase opérationnelle

Une fraction de noix de kola est introduite en bouche et mastiquée jusqu'à l'obtention d'une pâte granuleuse. Il faut attendre environ un quart d'heure pour voir la pâte commencer à virer au rouge orangé.

Simultanément, l'opérateur tient le calice de la fleur de tabac du côté de la corolle, et tournant le bout de la pédicelle vers la bouche, il picote, avec une cadence relativement rapide, les surfaces dentaires.

Notons que seules les faces vestibulaires des dents antérieures seront ainsi traitées. Les postérieures sont négligées sauf chez certaines femmes âgées qui prennent plaisir à tout teindre.

Le fruit Gombo est fractionné et une petite portion est mâchée avec la noix de kola. Son emploi n'est pas indispensables, mais permet de rendre la salive gluante, ce qui facilite l'opération.

Une heure environ après le début de la séance, le résultat commence à apparaître. Les dents blanches sont devenues d'un rouge orangé.

1.4.4 CONSEQUENCE

La teinture présente peu d'inconvénients comparée aux mutilations. Immédiatement, il y a la douleur bien sûr, toujours présente dans ce genre de pratiques. Les personnes opérées présenteraient moins de caries.

1.5 LA PROALVEOLIE ARTIFICIELLE

La proalvéolie artificielle des incisives supérieures a été signalée en 1872 par FAIDHERBE (*Moortgat, 1959*).

Il avait remarqué que, chez certaines femmes des tribus de la rive droite du Sénégal, les incisives supérieures permanentes étaient tirées en avant dès leur apparition et tendaient à se rapprocher de l'horizontale. Cette pratique existe encore de nos jours, mais en quantité moindre.

D'autres régions sont concernées, la Mauritanie, la Guinée.

Le processus est le suivant : pendant l'enfance, on enlève aux petites filles les incisives supérieures temporaires, et aussitôt que les définitives sortent on exerce sur elles des tractions qui avancent en même temps le maxillaire.

Les forces de déplacement sont exercées avec les doigts, la langue, des coins de bois, et autres accessoires.

L'effet recherché est d'orienter les incisives de façon divergente, vestibulée et égressée. Ainsi elles viennent tomber sur la lèvre hors de la bouche. La proalvéolie est donc accompagnée d'un prognathisme artificiel, entraînant une modification de position des bases osseuses supérieures (*Gould et al., 1984*).

2 INTERET MEDICO-LEGAL

La majorité des auteurs qui ont traité le sujet des mutilations dentaires volontaires, s'accordent à dire que les motivations profondes de ces traumatismes, sont liées à des rites d'initiations au mariage, au passage à l'âge adulte...

Quant à nous, nous pensons que la motivation réelle de ces mutilations, est l'identification d'une personne, appartenant à une tribu, à une famille ou à une classe d'âge.

La plupart des tribus étudiées pratiquent :

- soit l'exogamie : l'interdiction sexuelle à l'intérieur d'un ou plusieurs clans totémiques ;
- soit l'endogamie : obligation pour un individu de se marier à l'intérieur de son groupe.

Seules les mutilations corporelles, surtout dentaires, et les noms de familles parfois, permettent aux chefs de clans, d'identifier le futur marié. Il existe plusieurs théories, mais elles sont toutes axées sur la détermination de l'identité de la personne, et surtout sur son appartenance tribale.

Si actuellement la plupart des mutilations dentaires sont en régression, il n'en est rien pour les mutilations dentaires par taille en pointe. Car les dents taillées de cette manière servent de défense pour tribus (Lobi).

Nous aborderons ici tous d'abord les morsure humaines avec des dents taillées en pointe, et ensuite l'identification de cadavres possédant des dents mutilées anté-mortem.

2.1 MORSURES HUMAINES AVEC DES DENTS TAILLEES EN POINTE.

Les morsures humaines constituent un domaine important de l'expertise médico-légale odontologique. Leur étude fait à un grand nombre d'observations qui requièrent, pour chacune d'elles, des protocoles opératoires définis et des évaluations spécifiques.

On peut citer (*Nossintchouk, 1991*) :

1 - L'analyse différentielle des caractéristiques des morsures animales (principalement d'animaux domestiques) et des morsures humaines au niveau des tissus ; Concernant le cas traité ici, la morsure peut parfois ressembler à s'y méprendre à celle d'un animal surtout de la famille des singes (chimpanzé). Ce sont des animaux qui ont la même formule dentaire que l'homme. Ils présentent une occlusion bout à bout incisive, l'arcade dentaire ressemble à celle de l'homme. La denture présente des diastèmes, ce qui fait davantage ressembler à une arcade humaine aux dents taillées, avec des pertes de point de contacts.

Par contre, le diagnostic différentiel d'une morsure humaine avec des dents en pointe et d'une morsure d'animal domestique est plus aisé :

- le chien : l'arcade dentaire du chien est inférieure par rapport à celle de l'homme au niveau de la partie frontale, et avec plus d'incisives (6 en fleur de lys). Les prémolaires et les molaires du chien ont plus pointues. Les empreintes des canines sont profondes et ne recouvrent que de petites surfaces. Les morsures du chien sont parfois accompagnées de coups de griffes.

- le chat : les lésions sont arrondies et petites, en cratère dont les bords sont dentelés et irréguliers, avec des traces de perforations dues aux canines. Il existe éventuellement des coups de griffes visibles.

2 - La localisation préférentielle des morsures selon leur fréquence et leur topographie sur le corps humain ;

D'après l'observation personnelle que nous avons pu faire des morsures humaines avec dents taillées, dans la région nord-est de la Côte d'Ivoire, la localisation des morsures est par ordre d'importance :

- avant-bras
- poitrine
- oreille (arrachement)
- nez (arrachement)

3 - L'examen et la mise en évidence de paramètres révélateurs lorsque des morsures humaines concernent les matériaux et les substances (principalement des denrées alimentaires retrouvés comme pièce à conviction sur un lieu criminel, ceci dans une démarche qui relève plus

particulièrement des moyens et méthodes de la criminalistique appliquée. Il est vrai qu'un expert non averti de l'existence de telles dentures pourrait se tromper dans sa décision finale.

2.2 IDENTIFICATION ODONTOLOGIQUE DE CADAVRES

2.2.1 Identification reconstructive

Elle est l'ensemble des informations recueillies sur le cadavre.

2.2.1.1 Evaluation de l'âge dentaire

Elle ne peut se faire qu'à partir de dents ayant conservé leur intégrité. Néanmoins, la méthode de GUSTAFSON à 6 critères (**A** : abrasion, **P** : parodontose, **T** : transparence radiculaire, **S** : dentine secondaires, **C** : apposition cémentaire, **R** : résorption radiculaire) et celle à 2 critères de LAMENDIN (**P** : parodontose, **T** : translucidité radiculaire) peuvent permettre l'estimation de l'âge d'un sujet avec des dents mutilées. Car c'est soit la couronne qui est partiellement traumatisée, soit intacte et colorée. Les difficultés qui peuvent exister sont les complications post-opératoires de ces dents mutilées : nécrose, forte résorptions radiculaire, atteintes parodontales...

Ces deux méthodes peuvent être complétées par le kit osseux de SUCHET-BROOKS (examen du pubis).

2.2.1.2 Détermination du sexe

En réalité, du fait des grandes variations de dimensions et de morphologies dentaires, il est difficile de déterminer le sexe à partir des dents seules et il faudra pour cela, introduire d'autres données notamment anthropologiques et/ou anthropométriques.

Seul le prognathisme artificiel, décrit précédemment, et se pratiquant uniquement chez les femmes en Afrique, permettrait de déterminer le sexe.

2.2.1.3 Détermination de la race

Tout le monde s'accorde à reconnaître l'obligation d'adjoindre à la reconnaissance dentaire une expertise anthropologique. Mais la denture seule pourrait donner la race : c'est le cas pour les sujets avec des dents taillées, car en fonction de la forme donnée à la dent, on pourrait déterminer son origine Africaine ou Sud-américaine.

Néanmoins, la crâniométrie anthropologique et la morphologie crânienne sont les bases de la détermination raciale.

2.2.2 Identification comparative

Il s'agit de comparer les indices recueillis sur le cadavre avec des données obtenues du vivant de l'individu. La superposition de ces groupes de données offre les chances d'identification.

Plusieurs éléments sont utilisés dans ce domaine et reposent sur les trois postulats de GUSTAFSON :

- indication de l'identité supposée de la personne
- fiches dentaires ou autres documents
- reconnaissances par les proches des particularités dentaires.

La fiche dentaire n'existe pas dans les tribus étudiées. Les mutilations dentaires étant pratiquées dans des tribus où règne l'analphabétisme, il ne reste par conséquent aucune trace administrative, aucune radiographie, après l'opération.

Il peut exister des prothèses. Mais elles sont faites par des « denturologues » : ils confectionnent des prothèses pour chaque type d'édentement (classification KENNEDY), et sans prise d'empreintes préalables, ils mettent en place des prothèses préfabriquées. Ce sont des prothèses en majorité faites en résine acrylique.

Il revient à dire que sur ces cas, on ne peut pas faire d'identification comparative, par manque de documents anté-mortem, sauf si ces personnes ont été soignées par des dentistes et là encore la tenue des fiches dentaires est peu respectée.

Ainsi l'identification comparative des sujets avec mutilations dentaires pourrait se référer à ce travail.

En fait on aboutit à l'identification d'une tribu, d'une grande famille, de l'appartenance culturelle du cadavre, sans pouvoir l'identifier personnellement. En tout cas on pourra, à partir de mutilations dentaires, orienter et cibler les investigations.

Il est aussi à noter que ces mutilations dentaires ne sont pas isolées. Elles sont souvent associées à d'autres mutilations corporelles (cutanées, sexuelles). Nous allons dans cette perspective envisager deux cas de figure.

Cas de cadavre intègre

Mutilations cutanées :

elles vont de paire avec celle des dents. Ainsi chez les Mossi, les Dagari, les Birifor au Burkina, en plus des mutilations dentaires, les hommes et les femmes présentent des balafres faciales très souvent associées à des scarifications pectorales et abdominales. Les balafres sont de deux catégories :

- la première catégorie la plus importante : les balafres au minimum trois partent depuis l'arc zygomatique à la houe du menton.

- la deuxième : les balafres relient la partie cutanée de l'os propre du nez à la limite commissurale ou à la houe du menton.

Chez les Akan (l'est de la Côte d'Ivoire, Ghana) et certains peuples du Togo du Bénin et du Nigéria, on trouve des mutilations en forme d'un trait d'un centimètre de long, soit vertical ou horizontal au niveau soit d'une pommette ou des deux.

Ce sont des signes de reconnaissance d'appartenance tribale ou familiale.

Chez les Lobi, certaines femmes ont les deux lèvres percées dans l'alignement médiane, où on y place une corde qui relie deux plateaux circulaires en bois : « les femmes à cadenas ». Cela évite à ces femmes de communiquer avec d'autres hommes.

Il existe chez les femmes Mandingue des tatouages labiales et gingivales en noire ou bleu violacé, faite à l'aide de fumée de bougie, de charbon de bois en poudre, ou d'arachides torréfiées. C'est le summum de l'élégance qui ne s'acquiert pas sans quelques douleurs.

La motivation de base de ces mutilations hormis la notion d'initiation, est la recherche d'une esthétique spécifique, à dominante érotique.

Mutilations sexuelles :

80 à 90 % des hommes en Afrique noire sont circoncis entre l'âge de sept jours à dix ans et parfois plus tard, soit par des médecins ou surtout par des initiés.

La majorité des femmes sont excisées soit totalement ou partiellement.

Si nous envisageons un cas pratique : dans un catastrophe aérien le corps peut être découpé en plusieurs morceaux, on pourrait aisément reconstituer le « puzzle » si on est en présence de peau noire :

- à savoir que généralement le tatouage gingivale, labiale, et l'excision vont ensembles.
- les balafres faciales, scarifications abdominales et les mutilations dentaires sont souvent liées.

Cas de découverte d'ossements humains

Sans crâne on ne peut parler de race. On ne peut être précis à cause des mélanges.

(voir tableaux I)

Tableau I : Caractéristiques des différentes races

Races	Caucasien	Négroïde	Mongolïde
Aspect général	Allongé, accidenté	Moy. Allongé lisse	arrondi
Orifice nasal	Etroit $1h = 2l$	Large $1h = l$	intermédiaire
Distance inter-orbitaire	Etroit	Large	Projection malaire face > tête
Os propre du nez	Etroit	Large	Plat
Aspect de profil	Coup de hache		plat
Arête nasale	Tranchante	Bord mou	
Forme palais	Modérément large	Large rectangulaire	Etroit triangulaire
Dent		Prognathisme alvéolaire	Incisive en forme de pelle
Mastoïde	pointue	Oblique tubercule	large

Les différentes caractéristiques du crâne négroïde sont des atouts quant à la détermination de la race. Si en plus des dents présentent des mutilations, d'après l'étude précédente, les investigations nous amèneront à une région spécifique de l'Afrique et donc à l'identification plus ou moins de la personne.

Ces différentes notions doivent s'intégrer dans un travail pluridisciplinaire d'identification médico-légale.

3 DISCUSSION

Dans la littérature dentaire, une attention considérable s'est portée sur les motivations de base de ces mutilations dentaires.

Les raisons des extractions, du limage, de la coloration des dents varient selon les tribus et les individus, mais se rapportent à des cérémonies d'initiation au moment de la puberté, du mariage ou lors de l'admission dans une société guerrière, à une sorte de thérapeutique (les Masaï du Kenya : l'extraction des incisives se justifie par la facilité d'alimenter un sujet atteint de tétanos).

Certaines de ces mutilations sont effectuées dans le but d'améliorer l'aspect individuel, de mimer certains animaux, et surtout **d'établir un signe d'identification tribale ou de distinction de classe intertribale.**

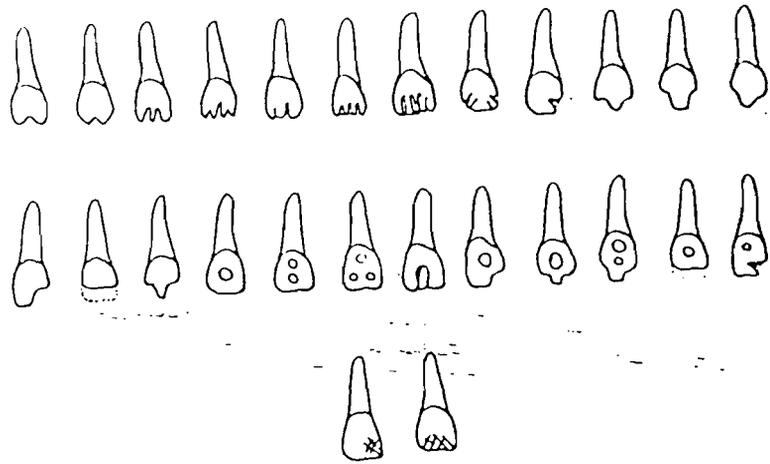
Le fait que de nombreuses formes de mutilations dentaires persistent de nos jours en Afrique est attesté par des rapports récents (Gould et al., 1984 ; Bailey, 1989) et l'observation personnelle.

Les implications pour la profession sont évidentes, que ce soit en matière de santé publique ou de mesures éducatives orientées vers la prévention de telles pratiques et vers l'éveil aux besoins de soins dentaires. Car les besoins de soins dentaires en Afrique sont majeurs, à cela s'ajoute le manque de formation de dentistes et les problèmes économiques. Etant donné qu'une grande partie des populations est sans soin dentaire moderne, leur identification médico-légale post-mortem si elle a lieu, pourrait en partie se baser sur les mutilations dentaires.

C'est en abordant ces sujets que la profession pourra, espère-t-on, promouvoir des normes modernes de soins dentaires et d'entretien, tout en reconnaissant et en respectant les divers arrière-plans culturels et les valeurs sociales qui sous-tendent ces pratiques tribales
(Gould et al., 1984).

Les modifications morphologiques de la denture dues à des mutilations sont préservées après la mort sur les restes et les ossements. Etant donné la nature spécifique de ces altérations par tribu et par région, les dents apportent un ensemble de données d'une valeur significative aux odontostomatologistes légistes, données qui souvent sont des indices quant à l'origine géographique d'un individu, à ses antécédents ethniques et culturels.

Il faut aussi savoir qu'il existe des mutilation dentaires volontaires ailleurs dans le monde qu'en Afrique. Les japonais font des colorations noires sur l'ensemble de la denture. En Amérique centrale, au Mexique, les mutilations se caractérisent par des incrustations vestibulaires de pierres précieuses sur les dents visibles. Certaines de ces mutilation ressemblent à celles existant en Afrique.

Schéma n° 2 : mutilations de l'Amérique précolombienne (*Moortgat, 1959*)

CONCLUSION

Gardons-nous de porter un jugement de valeur sur ces pratiques souvent considérées comme primitives, alors que dans les pays industrialisés, sont réalisées, pour satisfaire à la mode du jour des pratiques similaires, telles que :

- percement d'oreilles, de langue
- teinture des cheveux
- lifting et éclaircissement des dents
- pose de facettes céramiques...

Les mutilation, quelles qu'elles soient, sont la marque d'une culture différente.

Les motifs de ces mutilations :

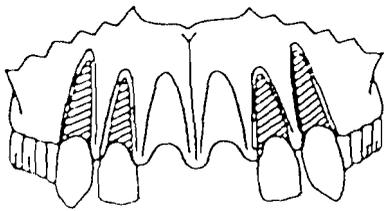
- la notion d'esthétique : elle est différente selon des races et les époques,
- l'identification d'une personne ou d'une tribu dans la société.

L'étude des différents types de mutilations dentaires et leur répartition géographique est un indice pour l'odonto-stomatologiste légiste, qui lui permet de cerner son domaine de recherche sans perdre de temps pour l'identification médico-légale d'une personne possédant des dents mutilées d'autant plus que le manque de soins dentaires sévit dans ces pays. Ces indice seront confrontés aux autres types de mutilations corporelles (cutanées, sexuelles).

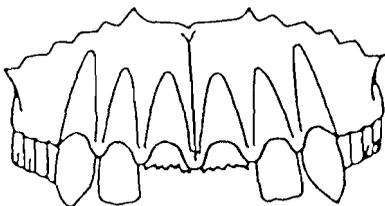
ANNEXE

AVULSION ET AMPUTATION
DE LA COURONNE – Classification de CHIPPAUX

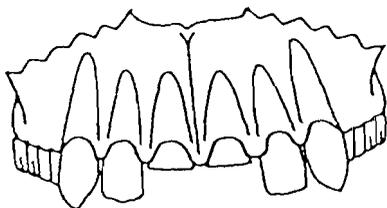
a. - avulsion de la dent



b. – amputation de la couronne par fracture



c. – amputation de la couronne par limage

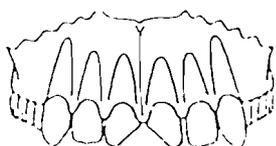


TAILLE DE LA COURONNE

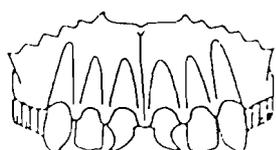
Classification de CHIPPAUX

Taille partielle

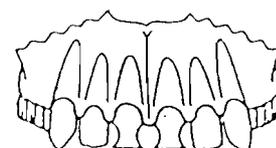
a. - oblique



b. - en croc

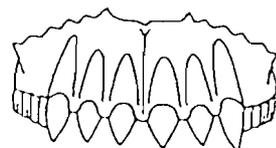


c. - en hache

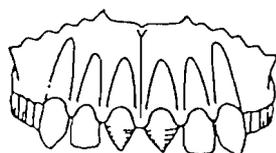


Taille en pointe

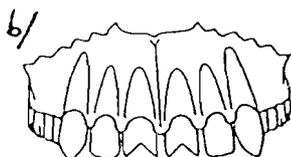
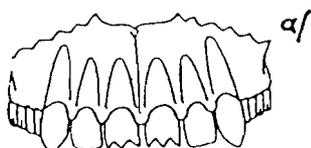
d. - pointe plate



e. - pointe conique



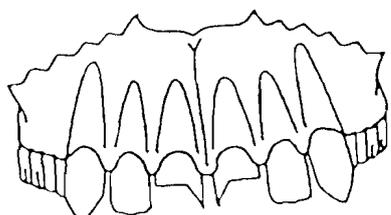
Taille avec



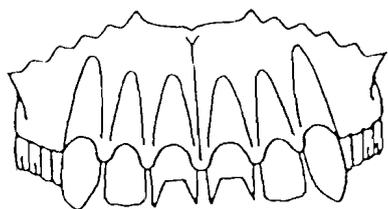
a. - deux pointes

b. - trois pointes

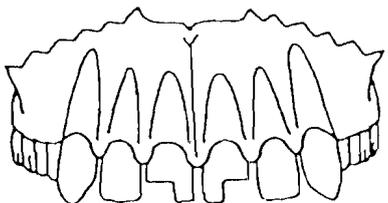
**TAILLE EN POINTE OU TAILLE RECTANGULAIRE EN CRENEAU
AVEC VARIANTES (CHAPPAUX, 1961)**



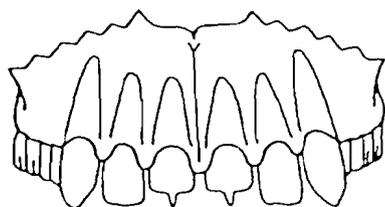
a. – amputation partielle de la
couronne et pointe axiale



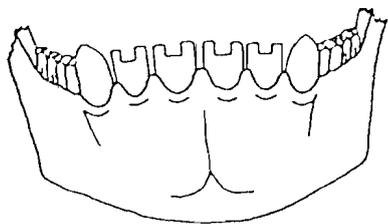
b. – double pointe latérale



c. – taille angulaire latérale



d. – taille en écusson



e. – taille rectangulaire
médiane, au maxillaire inférieur

BIBLIOGRAPHIE

1. **Bailey R.C. (1989).** The Efe archers of the African rain forest.
National Géographic. Nov. 1989 : 683
2. **BAUDOIN M. (1923).** L'extraction dentaire préhistorique de nature culturelle.
Semaine dentaire, tome 5, n° 7, 154-170.
3. **BOULE M., VALLOIS H. (1946).** Les hommes fossiles.
Paris, Masson, 450-458.
4. **BOULE M., VALLOIS H. (1935).** L'homme fossile d'Asselar (Sahara).
Revue stomato., tome 37, n° 9, 608-617.
5. **BOURHIS (1926).** Note sur une mutilation maxillaire originale par mode opératoire particulier chez les D'zems.
Semaine dentaire, tome 2, n° 5 411-412.
6. **CHENEVIÈRE A. (1987).** Esthétique et d'Omo Ano (Ethiopie).
Journal de méd. esth. et chir. dermat., Vol. 14, n° 55, 223-225.
7. **CHIPPAUX C. (1961).** Mutilations et déformations ethniques dans les races humaines.
Histoire de la médecine, 6-29.
8. **GINESTET G. (1930).** Mutilations dentaires.
Revue stomato., tome 32, n° 7, 640-645.
9. **GINESTET G. (1933).** Mutilation et incrustations dentaires.
Revue stomato., n° 8, 336.
10. **GOULD A., FARMAN A., CORBITT D. (1984).** Mutilations dentaires en Afrique : le point sur la question assorti d'observations personnelles.
Odontologia, réf. 160, n° 1, 1-4.

11. **LAURENT A.G. (1977).** La bouche magique.
Annecy, Depollier.
12. **MOORTGAT P. (1959).** Les mutilations dentaires.
Actua. Odonto. Stomato., n° 45, 87-108.
13. **NEJAR R., WARRICK C. AGIER D. (1977).** A propos des mutilations buccales.
Inf. Dent., n° 26, 17-21.
14. **NOSSINTCHOUK R. M. (1991).** Manuel d'odontologie médico-légale. In : les morsures humaines Paris, Masson 134-146.
15. **PHENOT H. R. (1969).** Les mutilations dentaires.
Inf. Dent., n° 26, 2289-2293.

MOTS CLEFS

Dents

Mutilation

Afrique noire

Identification médico-légale

RESUME

Les altérations morphologiques de la denture dues aux mutilations persistent après la mort.

Etant donné la nature spécifique de ces traumatismes par tribu et par région, les dents apportent un ensemble de données d'une valeur significative aux odonto-stomatologistes légistes. Car ces données sont souvent des indices quant à l'origine géographique d'un individu, et à ses antécédents ethniques et culturels. Cette notion doit s'intégrer un travail multidisciplinaire d'identification, qu'il s'agisse de cadavre intègre ou de découverte d'ossements.