

**UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER**  
**FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE**

---

ANNEE 2013

2013TOU3-3056

**THESE**

POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE  
DENTAIRE

présentée et soutenue publiquement

par

**Raphaëlle DAREAU**

Le 06 NOVEMBRE 2013

**POPULATIONS PRECOLOMBIENNES ET MUTILATIONS**  
**DENTAIRES EN MESOAMERIQUE**

Directeur de thèse : Dr Florent DESTRUHAUT

**JURY**

Président :	Professeur Philippe POMAR
Assesseur :	Docteur Rémi ESCLASSAN
Assesseur :	<u>Docteur Florent DESTRUHAUT</u>
Assesseur :	Docteur Laetitia DUEYMES





## FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

---

### ➔ DIRECTION

#### ADMINISTRATEUR PROVISOIRE

Mr SIXOU Michel

#### ASSESEURS DU DOYEN

##### • ENSEIGNANTS :

Mme GRÉGOIRE Geneviève  
Mr CHAMPION Jean  
Mr HAMEL Olivier  
Mr POMAR Philippe

##### • PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mme GRIMOUD Anne-Marie

##### • ÉTUDIANT :

Mr HAURET-CLOS Mathieu

#### CHARGÉS DE MISSION

Mr PALOUDIER Gérard  
Mr AUTHER Alain

#### RESPONSABLE ADMINISTRATIF

Mme GRAPELOUP Claude

### ➔ HONORARIAT

#### DOYENS HONORAIRES

Mr LAGARRIGUE Jean +  
Mr LODTER Jean-Philippe  
Mr PALOUDIER Gérard  
Mr SOULET Henri

### ➔ ÉMÉRITAT

Mr PALOUDIER Gérard

### ➔ PERSONNEL ENSEIGNANT

---

#### 56.01 PÉDODONTIE

##### *Chef de la sous-section :*

Professeur d'Université :

Maîtres de Conférences :

Assistants :

Chargés d'Enseignement :

##### *Mr VAYSSE*

Mme BAILLEUL-FORESTIER

Mme NOIRRI-ESCLASSAN, Mr VAYSSE

Mr DOMINÉ, Mme GÖTTLE

Mme BACQUÉ, Mr TOULOUSE

#### 56.02 ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

##### *Chef de la sous-section :*

##### *Mr BARON*

Maîtres de Conférences :

Assistants :

Chargés d'Enseignement :

Mr BARON, Mme LODTER, Mme MARCHAL-SIXOU, Mr ROTENBERG,

Mme ELICEGUI, Mme OBACH-DEJEAN, Mr PUJOL

Mr GARNAULT, Mme MECHRAOUI, Mr MIQUEL

#### 56.03 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE

##### *Chef de la sous-section :*

##### *Mr HAMEL*

Professeur d'Université :

Maître de Conférences :

Assistant :

Chargés d'Enseignement :

Mme NABET, Mr PALOUDIER, Mr SIXOU

Mr HAMEL, Mr VERGNES

Mr MONSARRAT

Mr DURAND, Mr PARAYRE

**57.01 PARODONTOLOGIE*****Chef de la sous-section :*** **Mr BARTHET**

Maîtres de Conférences : Mr BARTHET, Mme DALICIEUX-LAURENCIN

Assistants : Mr MOURGUES, Mme VINEL

Chargés d'Enseignement : Mr. CALVO, Mr LAFFORGUE, Mr PIOTROWSKI, Mr SANCIER

**57.02 CHIRURGIE BUCCALE, PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE, ANESTHÉSIOLOGIE ET RÉANIMATION*****Chef de la sous-section :*** **Mr CAMPAN**

Professeur d'Université : Mr DURAN

Maîtres de Conférences : Mr CAMPAN, Mr COURTOIS, Mme COUSTY

Assistants : Mme BOULANGER, Mr EL KESRI, Mme FERNET-MAGNAVAL

Chargés d'Enseignement : Mr FAUXPOINT, Mr GANTE, Mr L'HOMME, Mme LABADIE, Mr PLANCHAND, Mr SALEFRANQUE

**57.03 SCIENCES BIOLOGIQUES (BIOCHIMIE, IMMUNOLOGIE, HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE, GÉNÉTIQUE, ANATOMIE PATHOLOGIQUE, BACTÉRIOLOGIE, PHARMACOLOGIE)*****Chef de la sous-section :*** **Mr KÉMOUN**

Professeurs d'Université : Mme DUFFAUT

Maîtres de Conférences : Mme GRIMOUD, Mr KEMOUN, Mr POULET

Assistants : Mr BLASCO-BAQUE, Mme GAROBY-SALOM, Mme SOUBIELLE

Chargés d'Enseignement : Mr BARRÉ, Mr SIGNAT, Mme VALERA

**58.01 ODONTOLOGIE CONSERVATRICE, ENDODONTIE*****Chef de la sous-section :*** **Mr GUIGNES**

Maîtres de Conférences : Mr DIEMER, Mr GUIGNES, Mme GURGEL-GEORGELIN, Mme MARET-COMTESSE

Assistants : Mr ARCAUTE, Mlle DARDÉ, Mme DEDIEU, Mme DUEYMES, Mme FOURQUET, Mr MICHETTI

Chargés d'Enseignement : Mr BALGUERIE, Mlle BORIES, Mr ELBEZE, Mr MALLET, Mlle PRATS,

**58.02 PROTHÈSES (PROTHÈSE CONJOINTE, PROTHÈSE ADJOINTE PARTIELLE, PROTHÈSE COMPLÈTE, PROTHÈSE MAXILLO-FACIALE)*****Chef de la sous-section :*** **Mr CHAMPION**

Professeurs d'Université : Mr ARMAND, Mr POMAR

Maîtres de Conférences : Mr BLANDIN, Mr CHAMPION, Mr ESCLASSAN, Mme VIGARIOS

Assistants : Mr CHABRERON, Mr DESTRUHAUT, Mr GALIBOURG, Mr HOBEILAH, Mme SOULES

Chargés d'Enseignement : Mr ABGRALL, Mr FLORENTIN, Mr FOLCH, Mr GHRENASSIA, Mme LACOSTE-FERRE, Mme LASMOLLES, Mr LUCAS, Mr MIR, Mr POGÉANT, Mr RAYNALDY

**58.03 SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES, OCCLUSODONTIQUES, BIOMATÉRIAUX, BIOPHYSIQUE, RADIOLOGIE*****Chef de la sous-section :*** **Mme GRÉGOIRE**

Professeur d'Université : Mme GRÉGOIRE

Maîtres de Conférences : Mme JONOT, Mr NASR

Assistants : Mr CANIVET, Mr DELANNÉE

Chargés d'Enseignement : Mr AHMED, Mme BAYLE-DELANNÉE, Mme MAGNE, Mr TREIL, Mr VERGÉ

**A ma Grand-Mère,**

A mes Parents, pour m'avoir transmis leurs valeurs et l'amour de la médecine de la plus douce des manières qu'il soit.

A François, Alexandre et Oriane, à mon Grand-Père, à Nathalie et à tous les membres de ma famille qui ont su m'épauler à un moment ou un autre de ma vie.

A Maëliiss, qui m'a initié à la culture des populations d'Amérique et sans laquelle je me serai probablement égarée quelque part entre San Lorenzo et Tenochtitlan.

A mes camarades et amis, sans lesquels ces innombrables souvenirs collectionnés soigneusement depuis la première rentrée auraient une tout autre saveur. Par ordre de mérite alphabétique.

A Romain enfin, si « deux mots » ne sauraient à eux seuls conter ce merveilleux voyage, ils permettent toutefois de résumer l'essentiel. Merci, pour tout.

A notre président du jury,

**Monsieur le Professeur Philippe POMAR :**

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Vice-Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Toulouse,
- Lauréat de l'Institut de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale de la Salpêtrière,
- Chargé de cours aux Facultés de Médecine de Toulouse-Purpan, Toulouse-Rangueil et à la Faculté de Médecine de Paris VI,
- Enseignant-chercheur au CNRS - Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire et Imagerie de Synthèse (AMIS – UMR 5288 CNRS),
- Habilitation à Diriger des Recherches (H.D.R.),
- Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de ce jury.

Votre implication au sein de la faculté de chirurgie dentaire et vos qualités d'enseignant ont profondément marqué notre scolarité. Vous avez su à travers la responsabilité d'optionnels enrichissants (tutorat, histoire de la médecine etc.) nous permettre d'acquérir une certaine ouverture d'esprit, nécessaire à la pratique de l'Art Dentaire.

Nous vous prions de trouver en ces quelques mots l'expression de notre gratitude la plus profonde.

A notre cher directeur de thèse,

**Monsieur le Docteur Florent DESTRUHAUT,**

- Assistant hospitalo-universitaire d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Master Recherche en Anthropologie historique et sociale à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales – Paris,
- Docteur de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales,
- CES de Prothèse fixée,
- CES de Prothèse maxillo-faciale,
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier.

Nous sommes infiniment touchés que vous ayez accepté la direction de cette thèse. Celle-ci n'aurait sans doute pu voir le jour sans votre implication et vos précieux conseils.

Vous nous avez permis de faire un premier pas dans le domaine de l'anthropologie et de découvrir les écrits des plus grands auteurs. Votre profond respect pour la diversité des cultures du monde entier est un modèle pour chacun d'entre nous.

Nous garderons en mémoire la qualité de vos enseignements tout autant que votre gentillesse. Veuillez trouver ici le témoignage de notre plus grande reconnaissance et de nos plus sincères remerciements.

A notre juge,

**Monsieur le Docteur Rémi Esclassan**

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur de l'Université de Toulouse (Anthropobiologie),
- D.E.A. d'Anthropobiologie
- Ancien Interne des Hôpitaux,
- Chargé de cours aux Facultés de Médecine de Toulouse-Purpan, Toulouse-Rangueil et Pharmacie (L1),
- Enseignant-chercheur au Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire et Imagerie de Synthèse (AMIS – UMR 5288 – CNRS),
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier.

Nous vous remercions d'avoir accepté de prendre part à notre jury de thèse.

Votre présence aujourd'hui nous honore particulièrement par toute la symbolique qu'elle suscite; en effet vous avez été le premier à nous enseigner l'art de la dentisterie, et nous garderons toujours en mémoire ce cours magistral, dispensé dans un amphithéâtre de la faculté de médecine, qui a profondément renforcé notre vocation.

Pour toute l'humanité qui imprègne vos enseignements et vos vacations cliniques, je vous prie de trouver ici le témoignage de notre plus grand respect.

A notre juge,

**Madame le Docteur Laetitia DUEYMES**

- Assistante hospitalo-universitaire d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- CES d'Odontologie Conservatrice et Endodontie

Nous vous remercions chaleureusement d'avoir accepté de siéger au sein de notre jury.

Votre engagement associatif a été une source d'inspiration pour tous les étudiants. Nous espérons que les valeurs altruistes et humanitaires que vous partagez trouveront écho au sein de notre faculté de chirurgie dentaire.

Veillez accepter par ces mots l'expression de notre sympathie et de notre sincère gratitude.

## Sommaire

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>13</b>
<b>1. CONTEXTE CULTUREL DES MUTILATIONS DENTAIRES.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 La Mésoamérique.....</b>	<b>16</b>
1.1.1 Le concept mésoaméricain.....	16
1.1.2 Chronologie et histoire de la région.....	18
<b>1.2 Les grandes civilisations précolombiennes.....</b>	<b>28</b>
1.2.1 Les Olmèques.....	28
1.2.2 Les Mayas.....	31
1.2.3 Les Toltèques.....	37
1.2.4 Les Aztèques.....	41
<b>1.3 Découverte et étude des mutilations dentaires.....</b>	<b>48</b>
1.3.1 Les premiers récits des chroniqueurs espagnols.....	48
1.3.2 Les représentations dans l'art et dans la culture indigène.....	51
1.3.3 La collection des dents mutilées.....	56
<b>2. ETUDE DESCRIPTIVE ET CLINIQUE DES MUTILATIONS DENTAIRES.....</b>	<b>58</b>
<b>2.1 Généralités.....</b>	<b>58</b>
<b>2.2 Classifications.....</b>	<b>60</b>
2.2.1 Les premiers travaux de recherche.....	60
2.2.2 La classification de Saville.....	61
2.2.3 La classification de Rubin de Borbolla.....	62
2.2.4 La classification de Romero.....	63

<b>2.3 Techniques et instrumentation.....</b>	<b>68</b>
2.3.1 Généralités.....	68
2.3.2 Les limages.....	70
2.3.3 Les incrustations.....	75
2.3.4 L'apport du microscope électronique.....	82
<b>2.4 Conséquences pathologiques.....</b>	<b>86</b>
2.4.1 Généralités.....	86
2.4.2 La douleur et les pathologies pulpaires.....	87
2.4.3 Les conséquences infectieuses.....	88
2.4.4 Lésions traumatiques et fractures.....	89
2.4.5 Les problèmes occlusaux.....	89
<b>3. MOTIVATIONS ET SYMBOLIQUE DES MUTILATIONS DENTAIRES.....</b>	<b>90</b>
<b>3.1 Introduction.....</b>	<b>90</b>
3.1.1 Du comment au pourquoi.....	90
3.1.2 La symbolique de la dent.....	92
<b>3.2 Hypothèses des motivations des mutilations dentaires.....</b>	<b>95</b>
3.2.1 Les rites de passage.....	95
3.2.2 Magie et religion.....	97
3.2.3 Totémisme et mutilations dentaires.....	100
3.2.4 Les motivations sociales.....	103
<b>3.3 Les mutilations dentaires à l'arrivée des espagnols.....</b>	<b>105</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>107</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>109</b>

« Après avoir étudié les mutilations dentaires de nos aborigènes, nous ne devons pas les considérer comme un signe d'inculture, mais comme caractéristiques d'une autre culture »

Alfonso Caso (1896-1970), Archéologue Mexicain

## **Introduction**

La mutilation peut se définir comme étant l'ablation accidentelle ou volontaire d'une partie ou de la totalité d'un membre, d'un organe, d'un tissu. C'est une atteinte corporelle irréversible. Les mutilations volontaires peuvent être pratiquées par des individus dédiés et initiés à ces opérations ou par le sujet lui-même; on parlera dans ce cas d'auto-mutilation.

L'étude des mutilations volontaires est un domaine très complexe du fait de la diversité des organes concernés. On recense principalement les mutilations de la peau (tatouages, scarifications), des organes génitaux (émasculatation, castration partielle, excision du clitoris), des pieds et des mains (déformation des pieds, sections de phalanges ou de doigts) et de la tête (déformations crâniennes etc.). En ce qui concerne la bouche il existe, en plus des déformations crânio-faciales, les tatouages et mutilations de la langue, les incisions commissurales, les déformations labiales et enfin les mutilations dentaires.

Un aspect intéressant, lorsque l'on observe les mutilations humaines, c'est qu'elles se retrouvent dans toutes les régions du monde et comprennent toutes les époques. Certaines formes identiques peuvent se rencontrer à des milliers de kilomètres, excluant alors toute présomption d'influence d'une population à l'autre. Ces coutumes ont su se développer ou au contraire disparaître au contact de la société. Il serait cependant simpliste d'associer la pratique de ces mutilations aux populations primitives et ancestrales : aujourd'hui encore certaines de ces pratiques font partie intégrante de notre culture à l'instar des tatouages, piercings ou encore de la circoncision dans un contexte plus religieux.

Ici nous cloisonnerons notre sujet à l'étude des mutilations dentaires qui étaient pratiquées au sein des cultures précolombiennes, c'est à dire auxquelles s'adonnaient les différentes populations qui peuplaient l'Amérique avant la conquête espagnole. Notre recherche sera plus particulièrement consacrée aux différents types de sociétés vivant alors en Mésoamérique, et qui occupaient tout le territoire compris entre le Mexique (au nord) et le Costa-Rica (au sud). Dans ces régions fertiles d'Amérique Centrale se sont établies, pendant plusieurs millénaires, des civilisations complexes méconnues sous bien des aspects, et dont notre seule certitude est qu'elles partageaient des traits de culture et une forme d' héritage communs.

Ce travail de recherche va s'efforcer de démontrer en quoi l'étude des mutilations dentaires peut être un témoin du fonctionnement et de l'évolution de ces sociétés, et comment les découvertes archéologiques ont pu faire avancer nos connaissances anthropologiques.

Notre première partie sera consacrée à l'étude de ces populations et en particulier au fonctionnement des civilisations Olmèque, Maya, Toltèque et Aztèque, afin de mieux comprendre le contexte historique et culturel dans lequel les mutilations dentaires se sont inscrites.

Puis nous nous intéresserons aux mutilations dentaires proprement-dites en décrivant les différentes formes retrouvées en Mésoamérique ainsi que les techniques et le matériel utilisés. Cette approche nous permettra d'envisager une partie des connaissances et de l'instrumentation dont disposaient ces populations, notamment dans le domaine bucco-dentaire.

Enfin, nous discuterons des différentes hypothèses à propos des motivations de ces mutilations ainsi que de leur évolution au sein des sociétés précolombiennes. Cette partie détaillera la symbolique et le rôle supposés des mutilations dentaires pour l'individu et pour la société.

# **1. Contexte culturel des mutilations dentaires**

## **1.1 La Mésoamérique**

### **1.1.1 Le concept mésoaméricain**

La Mésoamérique est un concept géoculturel fondé sur la présence de traits communs retrouvés chez différentes populations précolombiennes en Amérique. Cette théorie a été émise pour la première fois en 1943 par l'ethnologue allemand Paul Kirchhoff (29), lequel fixa les limites de cette aire culturelle du nord du Mexique au Golfe de Nicoya (Costa-Rica) au sud (*Fig. 1*). Ce territoire comprend donc toute la partie sud du Mexique, le Guatemala, le Belize, le Salvador, l'ouest du Honduras et du Nicaragua et une partie du Costa-Rica.

Selon Kirchhoff, il existe « une certaine communauté à l'intérieur des différences ethniques ». De là, il liste une quarantaine de traits culturels que partagent ces populations et qui les différencient des autres ethnies d'Amérique : culture de l'agave et du cacao, construction de pyramides à degrés, pratique du jeu de balle, présence de certaines formes de sacrifices humains, religions polythéistes etc. Des similitudes sont également observées au niveau linguistique. Même si la délimitation de l'aire précolombienne peut varier selon les auteurs et que ce concept est fréquemment remis en question, il reste un outil de travail appréciable pour cadrer les recherches anthropologiques



FIGURE 1  
 La Mésomérique

(modifié de Taladoire et Faugère-Kalfon, 1995, figure 134, p 327)

### 1.1.2 Chronologie et histoire de la région

L'histoire du continent américain, de l'arrivée des premiers chasseurs-cueilleurs à celle des explorateurs espagnols du XV<sup>ème</sup> siècle, est riche tant par sa complexité que par ses zones d'ombres qui restent encore nombreuses de nos jours. L'ère géographique mésoaméricaine a vu s'établir à elle seule près d'une dizaine de civilisations différentes.

Les difficultés de l'étude de cette région reposent tout d'abord sur l'absence de sources écrites, les colons européens ayant eu vocation à faire disparaître toute trace de culture chez les populations autochtones considérées comme primitives. En outre, d'autres obstacles viennent compliquer le travail des anthropologues, à savoir la petite superficie de la région qui a amené les populations à interagir régulièrement et les aires géographiques à se chevaucher, ainsi que la longueur de la période concernée à savoir plus de 4000 ans.

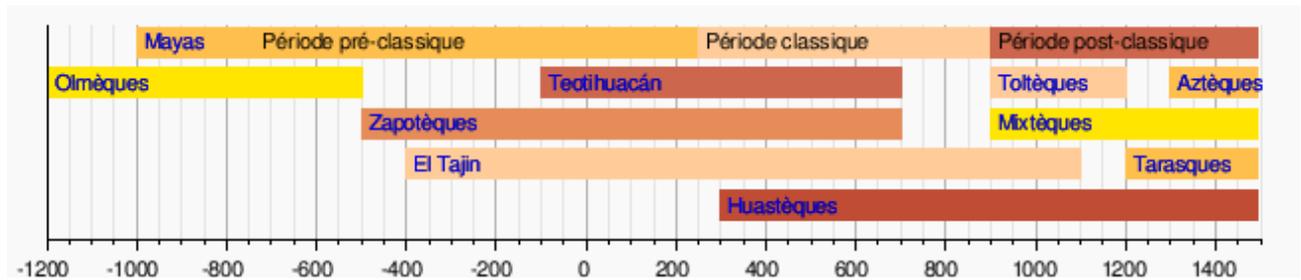
Il est donc difficile de situer avec précision les limites spacio-temporelles des différentes civilisations que nous connaissons. Les historiens ont toutefois délimité trois périodes chronologiques successives, à savoir : **(4)**

- l'époque pré-classique : de 2500 Av. J.-C. à 200 de notre ère
- l'époque classique : de 200 à 900 de notre ère
- l'époque post-classique : de 900 à la conquête espagnole

Certains auteurs **(35, 41)** rejettent néanmoins ce découpage chronologique qui instaure un jugement de valeur, les populations du pré-classique étant considérées comme archaïques par rapport aux Mayas de la période classique, et celles du post-classique affichant déjà les stigmates de la décadence.

*Figure 2 : Frise chronologique de la Mésoamérique*

Source : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Civilisation\\_pr%C3%A9colombienne](http://fr.wikipedia.org/wiki/Civilisation_pr%C3%A9colombienne)



**La période pré-classique** signe l'apparition des premiers traits de culture communs aux différentes populations des régions d'Amérique Centrale et fonde de ce fait les origines du concept mésoaméricain. Cette période se démarque de l'ère dite « archaïque » qui la précède (8000 av. J.-C. À 2500 av. J.-C.) par le début de la sédentarisation (premières traces de communautés urbaines) et l'apparition d'une activité agricole **(8)**.

Au cours de cette période les techniques vont considérablement évoluer, que ce soit dans le domaine agricole (création de systèmes d'irrigation, de concentration d'eau), artistique (maîtrise de la cuisson de la céramique, construction de pyramides) ou encore culturel (apparition de l'écriture et de la numérotation, des calendriers etc.). Elle voit surtout naître la première grande civilisation précolombienne de Mésoamérique, la civilisation Olmèque (1200 Av. J.-C. à 500 Av. J.-C.), laquelle se démarque à l'époque des autres populations par sa sophistication culturelle et sociale. Aujourd'hui encore, nombre d'historiens et d'anthropologues parlent d'un « héritage olmèque », les différentes populations de Mésoamérique ayant largement repris nombre de leurs avancées, que ce soit leur système glyphique qui fonde, par exemple, les origines de l'alphabet maya, ou plus largement l'art et la technicité olmèque dont le rayonnement et la diffusion ont profité à toute la région **(10,41)**.

L'époque pré-classique signe également l'apparition des premières cités Mayas (1000 Av. J.-C.) et le début de l'émergence d'autres cultures telles que celle des Zapotèques (500 Av. J.-C.), d'El Tajin (400 Av. J.-C.) ou encore de Teotihuacan (100 Av. J.-C.), qui domineront très largement la période classique.

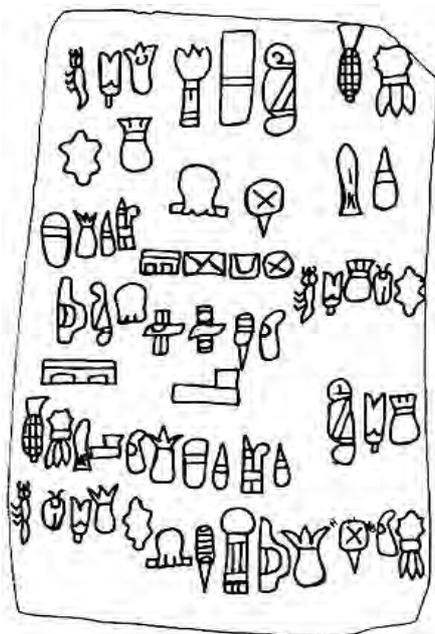


*Figure 3 : Personnage mi homme-mi félin, Mexique, 900-300 Av. JC – Exposé au Musée du Quai Branly (Paris)*

*Cette sculpture en terre verte est caractéristique du style Olmèque, le personnage de « l'homme-jaguar » étant un motif récurrent de l'art Olmèque.*

*Notons la présence des deux canines imposantes de la statue représentant les crocs de l'animal.*

*Figure 4 : Figure féminine Maya – Epoque pré-classique (environ -300 av. JC) – Fabriquée en céramique Retrouvée au Honduras (fleuve Ulua) Conservée au musée NMAI (Washington)*



*Figure 5 : Reproduction de la Stèle de Cascajal- Ce bloc de pierre découvert au Mexique en 1999 contient 62 signes, dont certains se répètent plusieurs fois. Ces glyphes datant d'il y a 2900 ans environ auraient une origine Olmèque Cette stèle est aujourd'hui considérée comme portant la plus vieille trace d'écriture rencontrée en Amérique.*

*Source : <http://www.famsi.org/mayawriting/cascajal/>*

**La période classique** (200 à 900 de notre ère) est souvent qualifiée d' « âge d'or » pour les populations du Mexique qui furent les initiateurs d'une véritable floraison culturelle. Les avancées scientifiques et artistiques concernèrent toutes les régions de la Mésoamérique, l'origine de ce phénomène étant pour certains attribuée au Mexique Central dès le deuxième siècle de notre ère, avant de s'étendre au reste du territoire et aux Terres Mayas (8).

La pression démographique ne cessa d'augmenter tout au long de cette période, qui vit par ailleurs s'accroître les clivages sociaux entre l'élite et le reste des habitants. Les conditions de vie des populations rurales ne profitèrent d'ailleurs pas de grandes améliorations de la période pré-classique à l'arrivée des colons Espagnols. L'élite était probablement constituée de prêtres et autres hauts personnages religieux, l'hypothèse de la prédominance des sociétés théocratiques ayant toujours cours de nos jours.

Dans le domaine artistique les sociétés développèrent de nouvelles techniques rendant possible la production de masse grâce à la conception de moules en argile qui leur permettaient de reproduire des figurines et des encensoirs. La période classique fut également très prolifique en terme d'art monumental, les différentes populations n'hésitant pas à réaliser de nombreuses fresques pour orner les monuments sculptés.

La plus grande cité de l'époque classique est sans conteste celle de Teotihuacan, dont la communauté urbaine est considérée comme une civilisation à part entière. Cette ville-état, érigée au cours de la période pré-classique, assit son autorité sur la plupart des Hautes-Terres du Mexique ainsi que sur une grande partie de la Mésoamérique. Cette domination lui permit de concentrer de nombreuses richesses venant de l'ensemble de ses terres sous influence, jusqu'à son déclin, au cours du VII<sup>ème</sup> siècle.

Si d'autres civilisations connurent leur essor durant cette période, c'est le cas notamment d'El Tajin, de Monte Alban ou encore des Zapothèques, c'est bien des Mayas dont il est le plus souvent question lorsque l'on évoque l'époque classique. Une multitude de cité-états compose ce que l'on qualifie de « civilisation Maya ». Néanmoins il n'y aurait jamais eu d'union politique véritable entre les différentes Terres Mayas, qui étaient en perpétuel conflit. Leur culture était l'une des plus complexes de la période classique, elle possédait notamment le système glyphique le plus élaboré de la région et regroupait de nombreuses connaissances scientifiques et techniques avancées dans les domaines de l'astronomie, des mathématiques, ou encore de l'architecture **(1)**.

Au cours du classique récent, après l'effondrement de Teotihuacan, l'équilibre des différentes sociétés se rompt et l'on voit émerger au sein de la Mésoamérique des groupes urbains limités qui vont poursuivre leur évolution indépendamment les uns des autres. De nombreuses cultures s'individualisent et les petits royaumes succèdent aux grands états. L'appauvrissement des réserves agricoles, ainsi que le climat géopolitique instable ont pu en outre favoriser la disparition des véritables empires que formaient ces civilisations. **(8)**



*Figure 6 : Masque de brûle-parfum  
Mexique, Hautes terres du centre  
Période classique ancienne 350-550  
Teotihuacán – Collection du Musée des  
Beaux Arts de Montréal*

*Figure 7 : Complexe de Teotihuacan  
Pyramide de la lune*

*Source : <http://www.ascensionplanetaire.com>*



*Figure 8 : Fresque de Teotihuacan  
Photographie d'Ilhuicamina  
Nous pouvons voir au centre le dieu Jaguar  
(Tepeyolotl), honoré par des prêtres au  
cours d'une cérémonie*

*Figure 9 : Pendentif en jade représentant  
le visage du Dieu du Maïs  
Période classique Maya – 300 à 900  
Exposé au musée du NMAI à New York*

*Ce pendentif mesurant 5cm de hauteur a été  
finement sculpté, poli et foré, requérant un  
haut degré de précision et de technicité.*



*Figure 10 : Extrait du codex Dresde, l'un des seuls documents manuscrits mayas ayant  
survécu aux autodafés espagnols et aux aléas du temps – Ici sont représentés les  
différentes cérémonies religieuses et rituels en fonction du calendrier – Nous pouvons  
apprécier la complexité du système glyphique maya ainsi que le système numérique  
composé de points et de traits.*

Source : <http://hermandeboard.com/?p=206>

**La période post-classique** fait suite à des troubles importants qui initièrent le déclin des principales civilisations de l'époque classique. Le climat belliqueux renforça le phénomène de militarisation des différentes sociétés, entraînant la fortification des cités ainsi que la naissance d'une nouvelle caste de guerriers, œuvrant sous l'égide d'une descendance totémique composée d' animaux tels que le jaguar ou l'aigle **(8)**.

Quelques cités mayas conservent leur influence, c'est le cas de Chichen Itza qui domina la péninsule du Yucatan jusqu'au début du XI<sup>ème</sup> siècle, avant d'être détrônée par une autre cité maya : Mayapan. Au Mexique toujours, une nouvelle grande civilisation vit le jour, celle des Toltèques. Ces anciennes tribus venues du Nord et qui s'étaient alliées pour unir leurs forces militaires dominèrent une grande partie du Mexique du centre et du nord depuis leur capitale Tula. Cette cité prospère débordait de faste et de richesses, et son retentissement culturel fut tel qu'à l'arrivée des espagnols plusieurs siècles après sa chute, les dynasties mayas ou mexicaines survivantes se réclamaient d'elle et prétendaient descendre des Toltèques **(1, 8)**.

L'empire toltèque fut détruit à la suite de conflits militaires avec les peuples voisins. D'autres cultures émergèrent au cours de l'époque post-classique, c'est le cas des Mixtèques, qui étendirent leur influence au delà du bassin d'Oaxaca grâce à des jeux d'alliance savamment élaborés, ou encore des Tarasques, qui fut l'un des seuls peuples à repousser les assauts de l'empire Aztèque.

Les premières traces de présence de culture aztèque en Mésoamérique remontent à la période d'anarchie qui succéda à la chute de Tula, la capitale Toltèque. Une lutte s'était engagée entre les différentes populations de la région pour revendiquer la suprématie de celle-ci. Profitant de ce climat instable, cette tribu constituée de barbares provenant de l'ouest du Mexique progressa jusqu'à la vallée de Mexico et, forte de ses conquêtes belliqueuses, étendit son territoire en moins d'un siècle dans tout le Mexique Central, constituant un empire plus vaste encore que celui des Toltèques. Les Aztèques étaient en effet de féroces guerriers, redoutés pour les sacrifices qu'ils faisaient de leurs prisonniers afin satisfaire les exigences de leurs dieux. **(4, 8)**

L'arrivée d'Hernan Cortes en 1519 dans la capitale du golfe du Mexique, Tenochtitlan, stoppa brutalement le développement des cultures mésoaméricaines. L'empereur Aztèque Motecuhzoma-Le-Jeune accueillit lui même l'espagnol dans la cité insulaire, lui réservant les honneurs accordés aux dieux, mansuétude qui facilita grandement la tâche du conquistador. Après la chute de Tenochitlan, les espagnols prirent rapidement le contrôle de l'ensemble de la Mésoamérique.



*Figure 11 : Plan de Tenochtitlan et esquisse du golfe du Mexique – publié en 1524 par un membre de l'expédition d'Hernan Cortes*



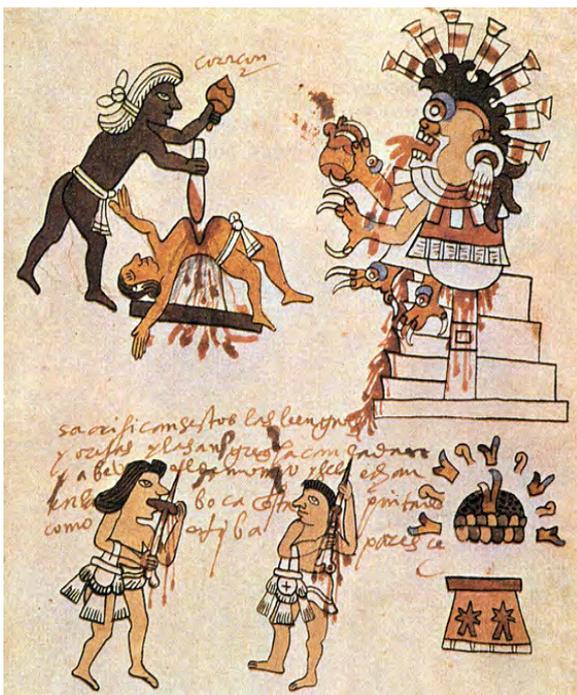
*Figure 12 : Vase en argile – Style Toltèque  
Epoque post-classique (1000-1500)  
Exposé à l'American Museum of Natural History  
(New-York)*

*Figure 13 : Ruines Aztèques d'Oztuma - Mexique*

*Cette forteresse servait à défendre les frontières avec les Tarasques. Elle était gardée et fortifiée des deux côtés. Elle finit par tomber en 1519 après avoir repoussé plusieurs attaques successives des Tarasques.*



*Source : [www.oocities.org/marickpayton/ixtepec/ruinpixs.html](http://www.oocities.org/marickpayton/ixtepec/ruinpixs.html)*



*Figure 14 : Représentation de sacrifices Aztèques  
illustration issue du codex Tudela (XVI<sup>e</sup> siècle)*

*En haut à gauche nous pouvons voir un sacrifice humain par cadectomie.*

*En bas ce sont des auto-sacrifices qui sont représentés.*

## 1.2 Les grandes civilisations précolombiennes

### 1.2.1 Les Olmèques



*Figure 15 : Aire géographique et principaux sites Olmèques*

Source : [http://fr.wikipedia.org/wiki/El\\_Manat%C3%AD](http://fr.wikipedia.org/wiki/El_Manat%C3%AD)

Les Olmèques sont considérés par de nombreux auteurs comme étant la « civilisation mère » de la Mésoamérique, leurs avancées culturelles et sociales ayant influencé la quasi-totalité des populations précolombiennes qui leur ont succédé. Cette civilisation s'est établie au Mexique entre 1200 et 500 Av. J.-C., entre le Sud du Veracruz et le Nord du Tabasco. Les premières cités olmèques voient le jour plusieurs centaines d'années avant les cités mayas.

Les cités de San Lorenzo et de La Venta, bâties entre 1000 et 600 Av. J.-C., sont les premiers grands centres urbains de Mésoamérique.

Leur architecture monumentale comprenant de grands centres cérémoniels sous la forme de pyramides coniques est la plus avancée de l'époque pré-classique et la plus caractéristique de l'Art colossal Olmèque. Les Olmèques n'excellaient pas que dans les œuvres grandioses, à l'image des têtes colossales sculptées dans de grands blocs de pierre, ils maîtrisaient également l'art mineur ou mobilier, utilisant des matériaux nobles (obsidienne, jade, serpentine etc.) pour réaliser de nombreux objets tels que des masques ou des figurines (41).



*Figure 16 : Tête colossale Olmèque –  
1150 à 900 Av J.C. – San Lorenzo, Mexique*

*Ces sculptures imposantes sont emblématiques de la culture Olmèque. Ces têtes taillées dans le basalte possèdent toutes un casque, un nez empâté, des lèvres charnues et d'imposantes mâchoires. Elles semblent représenter des personnages importants de l'époque, probablement de grands chefs Olmèques.*

*Figure 17 : Hâche rectangulaire en jade  
1200 à 400 Av J.-C. au Mexique – Collection du  
British Museum à Londres*

*Ces objets sculptés sont à l'effigie du « were-jaguar », créature magique mi-homme mi-félin, très représenté dans la culture Olmèque. Une des hypothèses est que ces figurines servaient à invoquer la pluie.*



Au niveau socio-économique, les cités s'organisaient autour des grands centres cérémoniels comprenant des temples et des pyramides. Les Olmèques semblaient entretenir des liens commerciaux importants avec les populations voisines. La société était théocratique, les gouvernants appartenaient à une dynastie d'origine divine leur conférant de nombreux pouvoirs aux yeux de la population.

La religion faisait ainsi partie intégrante de la vie civile. Si les avis divergent sur la nature et le nombre des divinités olmèques existantes, la plupart des spécialistes soutiennent l'existence d'un culte centré autour de la figure mythique du Jaguar et celle de la Terre-Mère **(41)**. Le jaguar, qu'il soit anthropomorphisé sous la forme du « were-jaguar » ou non, est omniprésent dans les représentations olmèques. Ce grand prédateur joue à la fois un rôle protecteur, étant considéré comme le dieu de la pluie et de l'agriculture, mais jouit également d'une image destructrice, esprit craint et vénéré. Selon Romero **(53)**, les Olmèques portaient des dents de jaguar percées autour du cou comme des amulettes. Avoir une denture semblable à celle du jaguar, par l'effet de limages sélectifs, permettait également de s'assurer de sa protection. La Terre-Mère, autre figure récurrente dans l'art olmèque, dispose également d'un double pouvoir, possédant aussi bien la faculté de donner la vie que celle de la retirer en engloutissant à jamais les êtres vivants.

La civilisation Olmèque s'éteignit aux environs du 5<sup>ème</sup> siècle avant notre ère pour des raisons qui restent aujourd'hui inexplicables. Les cités de La Venta et de Lorenzo furent en partie détruites puis abandonnées. Certains auteurs **(8)** parlent de mouvements tectoniques qui auraient pu entraîner des dégâts importants ainsi que des modifications au niveau du cours des rivières, occasionnant le déclin successif des deux principaux centres olmèques et avec eux celui d'une culture toute entière.

### 1.2.2 Les Mayas

Le concept de « civilisation Maya », que l'on peut qualifier de générique, regroupe en réalité différentes sociétés évoluant dans le Belize, le Guatemala, ainsi qu'une partie du Mexique, du Salvador et du Honduras. Les premières cités Mayas ont vu le jour au cours du pré-classique, mais des traces de sédentarisation ont été retrouvées dès la période archaïque, entre 5000 et 3000 av. J.-C (1, 4).



*Figure 18 : Aire géographique et principaux sites Mayas*

Source : [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sites\\_Mayas.png](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sites_Mayas.png)

L'aire culturelle Maya (1) est traditionnellement divisée en trois zones écologiques, présentant des climats et des géographies très différentes :

- Le littoral pacifique comprenant des plaines humides et des terres fertiles
- Les basses-terres du nord et du sud composées de jungles et brousses plus hostiles
- Les hautes-terres composées de hauts plateaux et de chaînes de volcans

La culture Maya pré-classique ressemble grandement à la culture Olmèque, ces deux sociétés s'étant mutuellement influencées. Durant cette période, plusieurs centres urbains se développent indépendamment les uns des autres, tout en conservant une unité culturelle et architecturale indéniable. Les hautes-terres et la côté pacifique démontrent une certaine précocité dans de nombreux domaines (écriture, calendrier etc.) et plusieurs cités atteignent leur apogée dès le pré-classique récent. C'est le cas de Kaminaljuyu, le site le plus important des hautes-terres mayas. Les royaumes mayas sont très hiérarchisés, à l'image de la société Olmèque, selon des modèles pyramidaux qui s'articulent autour d'un chef religieux qui fait également office de roi.

L'ère classique est une période d'expansion pour les sociétés mayas. De grandes cités-état connaissent un développement considérable rendu possible par le développement d'une agriculture intensive. Dans les basses-terres du sud, deux puissantes métropoles, Tikal et Calakmul, entrent fréquemment en conflit pour revendiquer la souveraineté de la région. Les petits groupes mayas voisins font partie de la confédération de l'une ou de l'autre des deux cités, même si à cette époque les renversements d'alliance sont très fréquents. La cité de Tikal est l'une des plus fastueuses et emblématiques de l'époque Classique, profitant des avancées culturelles initiées par Teotihuacan avec qui elle entretient des rapports étroits.



*Figure 19 :Zone archéologique de Tikal – photographie de Daniel Loncarevic (istockphoto)*



*Figure 20 : Zone archéologique de Calakmul – Photographie de Pete Fordham (flickr)*

Vaincue en 562 par Calakmul, Tikal finira par asseoir son hégémonie en soumettant son adversaire près d'un siècle plus tard. La fin de cette rivalité, qui sera définitivement enterrée après le déclin de Calakmul au VIIème siècle, entraînera un renouveau dans la région qui verra se développer de nombreuses cités-état rivalisant de prestige. C'est l'apogée de la culture maya des basses-terres du sud qui durera jusqu'au IXème siècle de notre ère, malgré les fréquents conflits entre les différentes cités. D'autres centres mayas, situés dans la région du Yucatan dans les basses-terres du nord prendront alors le relais, mais leur déclin sera rapidement amorcé, dès le Xème siècle. Quant aux hautes-terres et à Kaminaljuyu, qui avaient profité dès le début de la période classique de leur proximité avec Teotihuacan pour consolider leur développement, elles entrèrent en décadence dès la chute de leur voisin au VIIème siècle, malgré leurs contacts commerciaux incessants avec les Basses Terres.

La période classique voit donc s'opérer la consolidation du pouvoir politique. Les portraits des souverains successifs sont représentés sur des stèles portant des inscriptions hiéroglyphiques et dans lesquels les rois sont fréquemment associés à un cadre surnaturel ou divin qui leur octroie une dimension cosmique indéniable. Ils sont simultanément les chefs guerriers et les grands prêtres de la nation, exécutant des rites religieux pour s'assurer de la coopération des grandes forces de l'univers. Il existe une hiérarchie au niveau des souverains, les rois de Tikal ou de Calakmul ayant par exemple eu pour vassaux les souverains des cités voisines plus petites. La société est divisée en différentes castes, les plus puissantes se trouvant être celles des nobles, des prêtres, des artisans et commerçants. En bas de la pyramide sociale des Mayas classiques se trouve le peuple des campagnes, à qui l'on attribue également fréquemment l'exécution des travaux publics (construction de pyramides etc.).

La disparition des grandes cités de la période classique entraîne des bouleversements au niveau de l'organisation sociale maya. La militarisation de la société provoque l'affaiblissement du pouvoir souverain qui doit maintenant composer avec une nouvelle caste de puissants soldats, appartenant à deux ordres militaires : les guerriers-jaguars et les guerriers-aigles. Le roi doit également partager sa fonction religieuse avec des grands prêtres. D'autre part, la caste des nobles prend de l'importance avec l'apparition de puissantes lignées qui revendiquent des parts du pouvoir. La cité post-classique de Chichen Itza, dans le Yucatan, puis celle de Mayapan dans les basses-terres, sont organisées de façons à ce que de grands rassemblements populaires soient envisagés, et les centres culturels prennent alors des aspects cosmopolites.

Au niveau religieux, le culte maya subit également une véritable évolution. Alors qu'à l'époque classique la religion était centrée autour du roi, le « k'uhul ajaw », qui était le seul à pouvoir interagir avec les forces supérieures, au cours du post-classique les grands prêtres prennent part aux cérémonies religieuses, rendant hommage à une multitude de dieux. Les rites permettent d'assurer l'équilibre de l'univers et de satisfaire les dieux. La saignée servait par exemple à transférer de l'énergie au ciel et à recevoir en retour le pouvoir divin. Les sacrifices permettaient quant à eux de contenter les divinités afin d'éviter que leurs foudres ne s'abattent sur les cités, ou de demander des faveurs comme des moissons fertiles.

*Figure 21 : Récipient cylindrique en céramique représentant un sacrifice humain – période classique maya (600-800) - Dallas Museum of Art – Etats Unis*



La médecine (24) était elle-même très liée au culte, s'articulant autour d'une cosmologie complexe et d'une vision cyclique du temps. La santé est un point d'équilibre entre l'individu et les forces qui l'entourent. Pour vaincre la maladie, les prêtres-guérisseurs se mettent en transe à l'aide de substances hallucinogènes pour invoquer les dieux et implorer le salut du patient. C'est la première phase de la thérapie. Les Mayas disposent également de savantes notions anatomiques et de nombreuses connaissances empiriques pour aider les esprits à vaincre la maladie. Certaines préparations botaniques rappellent les doctrines médiévales, les plantes jaunes servant par exemple à soulager la jaunisse (28). La découverte d'instrument chirurgicaux en silex et en obsidienne nous apprend que les soignants pouvaient réaliser de petites opérations telles que la phlébotomie ou encore l'extraction de corps étrangers. Les fouilles archéologiques ont également prouvé l'existence de sutures, réalisées à l'aide de cheveux humains, et d'attelles de contention pour réduire les fractures. Les Mayas savaient également soulager les douleurs dentaires et pratiquaient abondamment les mutilations dentaires, ce que nous développerons dans les parties suivantes.



*Figure 22 : fresque représentant un lavement – basses Terres Mayas – région de Peten*

### 1.2.3 Les Toltèques

Le terme de Toltèque signifie en Nahuatl « artisans » ou « bâtisseurs » (4). Il y a dans cette appellation, tacite, une notion d'homme « civilisé » en opposition avec le terme Chichimèque (« sauvage » ou « barbare ») qui désigne les peuplades nomades du Nord du Mexique desquelles descendent les Toltèques. Ils appartiennent à la famille des cultures Nahuas, laquelle comprend également la société Aztèque, et reste aujourd'hui encore le principal groupe amérindien du Mexique.

Les toltèques jouissent depuis des siècles d'une excellente réputation, d'artisans brillants, de fins intellectuels, dotés par dessus tout d'une grande sagesse. Les Aztèques ont largement contribué, dans leurs légendes et par les récits qu'ils en ont fait aux européens, à perpétuer le mythe. Ainsi, dans le codex de Florence (57), retranscrit par Fray Bernardino de Sahagun dont nous parlerons dans la partie suivante, les Aztèques évoquent la société Toltèque en ces termes :

« Les toltèques étaient sages. Leurs œuvres étaient toutes bonnes, toutes parfaites, toutes admirables, toutes merveilleuses [...]. Ils ont inventé l'art de la médecine [...]. Ces Toltèques étaient justes. Ils n'étaient pas trompeurs. [...]. Ils étaient grands, ils étaient plus importants que les gens d'aujourd'hui[...]. Ils étaient riches. »

Cependant malgré leur « grande sagesse », les Toltèques étaient loin d'être un peuple pacifiste. Leur capitale, Tula (Tollan en nahuatl) domina militairement une large partie du centre et du nord du Mexique du début du post-classique (Vers 950) jusqu'au milieu du XIIème siècle, où des traces d'incendie semblent démontrer la fin violente de la cité.



*Figure 23.: Aire d'influence toltèque - Atlas du Mexique préhispanique – INAH-raices 2000*

L'empire toltèque détenait sa richesse des tributs qu'ils imposaient aux peuples soumis. Le commerce entre les différentes cités jouait également un rôle très important, permettant aux artisans et autres habitants de se procurer des matières premières et des biens en provenance de contrées lointaines (8).

La société était régie par des chefs militaires, bien que la religion tint une place très importante dans la vie quotidienne des toltèques comme c'est le cas au sein des autres cultures précolombiennes.

La figure la plus éminente du panthéon toltèque est celle de Quetzalcoatl, le « serpent à plume », dieu du savoir, de la culture, de la philosophie et de la fertilité. Selon la légende, son frère rival Tezcatlipoca, le dieu noir de la guerre et de la sorcellerie, révérend par les sacrifices humains, parvint à se jouer de lui en l'enivrant et en le poussant à la débauche. Quetzalcoatl humilié s'exila de Tula, mais promit de revenir depuis la mer, à une date correspondant à l'an 1519 de notre calendrier, année qui par un prodigieux hasard correspondit à l'arrivée des Espagnols dans le golfe du Mexique. Les Aztèques qui avaient un panthéon commun à celui des Toltèques furent vraisemblablement trompés par cette même coïncidence qui fut une des causes de leur perte.

Dans le domaine artistique, les Toltèques se démarquent par leurs imposantes sculptures de pierre, à l'image des fameux « Atlantes » retrouvés à Tula. Ces statues de plus de 4,5 m de hauteur et pesant près de 8 tonnes chacune représentent des guerriers ou des divinités. Il existe également un style céramique toltèque reconnu, dont les œuvres les plus représentatives sont les assiettes rouges Mazapa, décorées de lignes et d'ondulations.

Enfin, en ce qui concerne la pratique et les connaissances médicales, les Toltèques ont vraisemblablement initié avec d'autres populations la médecine nahua, que les Aztèques développeront à leur tour lors des siècles suivants. Cette médecine reposait à la fois sur des connaissances empiriques (plantes, décoctions etc) et sur des rites chamaniques. Comme dans la tradition maya, la notion d'équilibre entre la santé et la maladie était primordiale.(2)

*Figure 24 : Zone archéologique de Tula – Photographie de Roy L. Carlson - 1973*



*Figure 25 : Atlantes – Tula – Photographie de Luidger*

*Ces imposantes statues étaient à la base les piliers d'un temple qui a été détruit depuis. Le site de Tula dont il ne reste que des ruines comprend également deux terrains de jeux de balles ayant survécu aux aléas du temps.*

*Figure 26 : Assiettes de style Mazapa – Toltèque  
Provenance : site de Santa Rosa (Mexique)  
Photographie de Garcia Fragoso*



### 1.2.4 Les Aztèques



*Figure 27 : Carte de l'empire Aztèque vers 1519 – Madman (2001)*

Le terme d'Aztèque qualifie à la base des populations venues de la région d'Aztlán, ville mythique d'où serait originaire le groupe ethnolinguistique des nahuas, lesquels ont colonisé une grande partie du Mexique au cours du post-classique récent (1200 à la conquête espagnole). Leur expansion territoriale s'est affirmée par leur puissance guerrière et via des jeux d'alliance avec certaines de leurs populations voisines. A l'instar des Mayas du post-classique ils se réclament de l'héritage Toltèque et de leur culture prestigieuse, mais aussi des Chichimèques, peuple nomade reconnu pour sa témérité belliqueuse (8).

L'organisation de la société Aztèque est militariste, à l'image de celle des Toltèques. L'habileté du soldat permet son ascension sociale, et les compétences des guerriers sont appréhendées comme de véritables qualités divines. L'empereur aztèque voit son autorité contrariée par la mainmise des castes religieuses et guerrières. Le pouvoir se transmet par les liens du sang, sans qu'inexorablement il ne s'agisse d'un descendant direct du souverain. Les nobles qui entourent le dirigeant et l'aident dans sa fonction ont généralement des liens de parentés avec celui-ci. Le reste de la population est constitué d'artisans, d'agriculteurs et d'esclaves, il n'existe donc pas ou peu de classes intermédiaires. La législation est très stricte et les punitions diffèrent selon la gravité de la faute mais aussi l'extraction sociale de l'accusé; en effet, les nobles étaient plus sévèrement punis que les simples paysans.

La religion, qui est ici encore au cœur de la vie des Aztèques, comprend également sa part de terreur. Les sacrifices humains, exécutés sous son autorité, sont officiellement censés assurer l'équilibre du cosmos, en permettant la continuité de la course du soleil. Ils reposent sur des légendes selon lesquelles les dieux insatisfaits par le peu de sacrifices perpétrés par d'ancestraux humains auraient déjà détruit plusieurs mondes antérieurs à celui-ci. Les sacrifices avaient également une portée politique, permettant de maintenir l'ordre par la terreur et d'éliminer les opposants à l'empire. En effet, le rituel s'accomplissait en public, devant une foule d'invités comprenant une partie des populations sous domination Aztèque et de leurs dirigeants. Le sacrifice le plus fréquent était celui de la cardiectomie, c'est à dire que le prêtre pratiquait à l'aide d'un couteau en silex l'excision du cœur du sacrifié encore palpitant **(2)**. Les Aztèques se livraient parfois à de véritables batailles dans l'unique but de récupérer des prisonniers à sacrifier pour les cérémonies à venir; ces rapt ont été appelés plus tard les « guerres fleuries » par les historiens.

Si la plupart des figures divines de la religion Aztèque descendent des Toltèques et d'autres religions déjà pré-établies en Mésoamérique (Quetzalcoalt, Tezcatlipoca, Tlaloc etc.), le culte dominant est celui du dieu tribal Aztèque Huitzilopochtli, le dieu colibri de la guerre et du soleil. Il est représenté sur de nombreuses œuvres aztèques, et est aisément reconnaissables aux plumes de colibri qui ornent sa jambe et ses flèches et aux bandes bleues et jaunes qui parent son corps.

*Figure 28*

*Représentation du dieu Huitzilopochtli*

*Codex Borbonicus – XVIème siècle*



*Figure 29*

*Représentation du dieu Quetzalcoalt*

*Codex Borbonicus – XVIème siècle*

L'art Aztèque s'inscrit également dans l'héritage de l'art précolombien. Les artisans s'inspirent notamment du style Olmèque pour l'art monumental et fabriquent des masques de pierre rappelant ceux des Toltèques. Le thème le plus récurrent est celui de la religion, les dieux et les rites étant fréquemment représentés **(8)**.

L'architecture des cités Aztèques est une de celle que nous connaissons le mieux de la Mésoamérique, malgré la destruction de la plupart des traces archéologiques par Cortes et son armée. Ceux-ci en ont fait des descriptions détaillées dans leurs ouvrages narrant la conquête espagnole. La capitale Aztèque, Tenochtitlan, a provoqué l'admiration et l'incrédulité des colons européens.

La médecine pratiquée par les Aztèques est également celle qui nous est parvenue avec le plus de précision, malgré le portrait obstinément partial qu'en font les chroniqueurs espagnols. Sahagun **(57)** décrit le rôle du soignant :

« C'est le propre du médecin de soigner les maladies et d'y porter remède. Le bon médecin comprend son métier; il connaît les propriétés des plantes, des minéraux, des arbres et des racines. Il a de l'expérience des traitements et il s'occupe également de rebouter les os, de purger, de saigner, de suturer le malade et de l'arracher aux portes de la mort. Le mauvais médecin est un mystificateur. Comme il est inhabile, il empire ses maladies par les breuvages qu'il leur donne, et, parfois même, il a recours aux sorcelleries et aux superstitions pour mieux faire croire qu'il fait des cures excellentes »

Il évoque également les premiers traitements dentaires en expliquant ce que sont les « mauvaises guérisseuses » :

« Pour faire usage de ses manœuvres, elle fait croire qu'elle retire des vers des dents gâtées, ainsi que du papier et des petits morceaux d'obsidienne des autres parties du corps : après quoi, dit-elle, on est guéri. Or tout cela n'est que fausseté et superstition notoire. »

Il fait ensuite l'inventaire des différents soins bucco-dentaires que les Aztèques avaient l'habitude d'effectuer et liste leurs techniques d'hygiène.

« Pour le gonflement des gencives, on se fera des incisions et on y appliquera un peu de sel en se frottant avec le doigt. Quant au mal de dents, il faudra chercher le ver qui naît de la fiente, le moudre avec de l'ocotzotl et le mettre sur les joues du côté où la douleur existe. En même temps, on chauffera un piment qu'on appliquera sur la dent dont on souffre, après y avoir pressé avec le doigt un grain de sel. La gencive sera incisée et l'on mettra par-dessus une certaine plante appelée tlalcacauatl. Si cela ne suffisait pas, on arracherait la dent et on mettrait un peu de sel à la place.

Pour éviter d'être atteint de cette affection des dents, il sera bon de s'abstenir de tout aliment trop chaud et éviter de boire de l'eau très froide après avoir mangé chaud. On se nettoiera les dents après le repas, prenant soin d'arracher la viande entre les interstices au moyen d'un petit morceau de bois; sans quoi elle pourrirait et gâterait les dents. »

Les Aztèques possédaient de solides connaissances médicales (décoctions, techniques chirurgicales très poussées, cataplasmes, cautérisation des plaies etc) mais la guérison ne pouvait intervenir sans invoquer l'aide des dieux et des forces supérieures. En effet les Aztèques pensaient que les maladies étaient dues à des malédictions dictées par les dieux ou par des ennemis du souffrant. Les actes médicaux étaient alors associés à des rituels magiques pour éloigner la malédiction : en dentisterie par exemple l'usage de dents de cadavres servait à soulager les affections buccales. Les patients pouvaient également effectuer des offrandes pour apaiser le courroux de l'esprit responsable de la maladie (2).

Les soignants étaient formés dans des écoles de médecine auxquelles avaient accès les enfants des guérisseurs et d'autres enfants nés à certaines périodes de l'année ou dotés de handicaps physiques. Les médecins étaient spécialisés, le TETLANOCUILANTE étant par exemple celui qui « retirait les vers des dents » (42). Les diagnostics étaient posés de différentes manières, la plus connue étant la technique des grains de maïs, qui consistait à jeter des céréales en récitant des incantations et à interpréter la face sur laquelle les grains retombaient.



*Figure 30*

*Diagnostic d'une maladie  
par le rite des grains de maïs.*

*Codex Magliabechi, F78r*

*La divination est réalisée par une  
femme assise devant une statue  
de Quetzalcoatl, dieu des vents  
et inventeur mythique de la  
médecine.*

Ensuite, une fois le diagnostic posé, les maladies étaient traitées par des plantes, des bains de vapeur, des rites magiques, associés aux gestes médicaux (23). Les médecins aztèques possédaient de très grandes notions d'anatomie, mais étaient surtout respectés pour leur pouvoir de médiation entre le malade et les dieux.



*Figure 31*

*Illustration d'un bain de vapeur*

*Codex Magliabechi f.77r*

*Ces étuves en pierre d'où s'échappait de la vapeur d'eau servaient à guérir de nombreux maux, mais aussi à soulager les femmes enceintes ou en suite de couches.*

*Figure 32*

*Représentation picturale du dieu de la mort*

*Codex Magliabechi – f. 76 r*

*Cette matérialisation du dieu est intéressante car elle nous montre l'étendue des connaissances anatomiques des Aztèques au sujet du squelette.*



## 1.3 Découverte et étude des mutilations dentaires

### 1.3.1 Les premiers récits des chroniqueurs espagnols

A l'arrivée des premiers colons espagnols les mutilations dentaires n'étaient plus que très ponctuellement pratiquées. La culture et les pratiques religieuses des populations dites indigènes étant considérées comme hérétiques voire diaboliques, la quasi-totalité des manuscrits mésoaméricains furent brûlés après la conquête. Seuls quelques codex (c'est ainsi que l'on nomme les ouvrages précolombiens) ayant survécu à l'expansionnisme chrétien et les témoignages des chroniqueurs espagnols de l'époque peuvent nous éclairer sur les coutumes de ces populations.

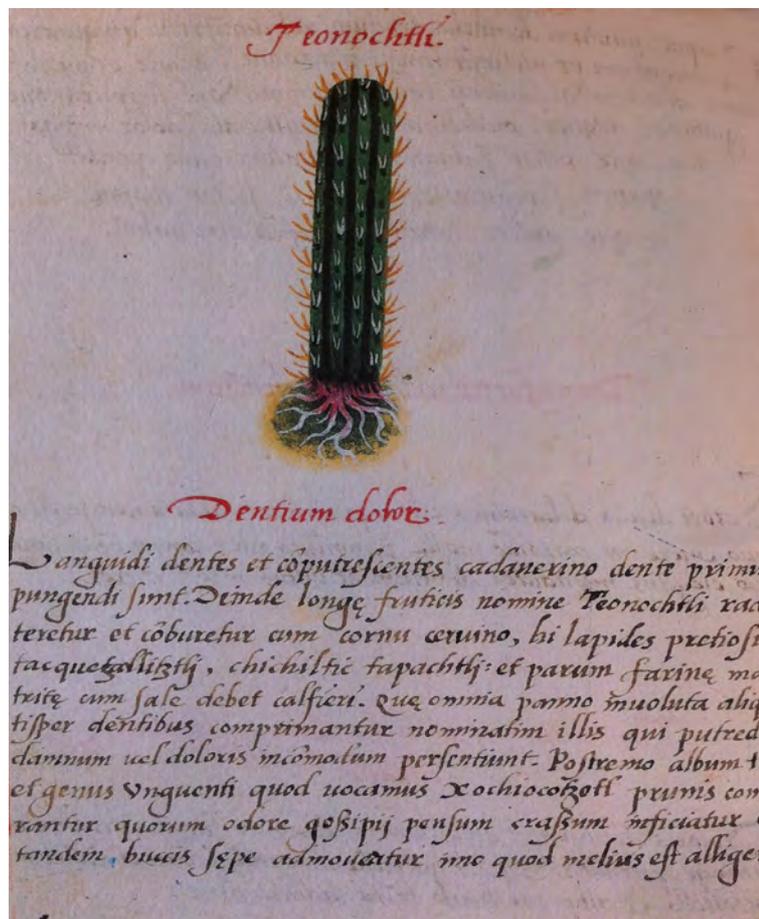


Figure 33 : Illustration du Codex de Cruz et Badiano, Chapitre 5  
Paragraphe évoquant le soulagement des douleurs dentaires.

Dans le Codex dit de Cruz et Badiano **(9)**, rédigé en nahuatl par un médecin mexicain du nom de Martinez De La Cruz et traduit en latin par Juan Badiano, un chapitre entier est consacré aux dents et aux pathologies buccales. Bien que les mutilations dentaires ne soient pas directement mentionnées dans cet ouvrage, celui-ci en revanche nous montre l'importance que les Aztèques octroyaient à l'hygiène dentaire et au traitement des maladies bucco-dentaires. On apprend, par exemple, que les racines de Teonochtli avaient des vertus anesthésiantes et étaient utilisées pour les douleurs dentaires.

Les mutilations dentaires furent aussi évoquées au XVI<sup>ème</sup> siècle dans les témoignages des colons espagnols. Le franciscain Fray Bernadino De Sahagun **(57)** qui fit un portrait partial à bien des égards mais néanmoins très détaillé des sociétés précolombiennes de l'époque, les décrit à plusieurs reprises. Il parle notamment des jeunes filles Otomi qui «se paraient les bras, les pieds et les jambes de plumes rouges, se fardaient le visage avec un vernis jaune appelé tecoçahuatl et se teignaient les dents en noir ». Les guerriers Guaxtèques, quant à eux, « faisaient des trous dans leurs dents, les aiguisaient en pointe [...] et les teignaient en noir ». Dans cette même tribu, les courtisanes du roi « se frottaient les dents avec une substance rouge tirée de la cochenille ». Son ouvrage nous livre aussi quantité d'informations sur les soins dentaires et sur le rôle et les missions du médecin.

A la même époque un autre religieux, Fray Diego De Landa **(31)**, qui étudiait les populations du Yucatan, relata les limages dentaires en ces termes : « Ils avaient pour habitude de se tailler les dents pour leur donner une forme de scie, ce qui était considéré comme une marque de beauté. Ce travail était effectué par des vieilles femmes qui s'aidaient de pierres et d'eau pour limer. ».

Or cette forme de « scie » avait déjà été décrite en 1552 par le biographe d'Hernan Cortes, Francisco Lopez de Gomara **(38)** dans son ouvrage « Historia General de Las Indias ».

Rares sont les chroniqueurs espagnols ayant effectivement assisté à des séances de mutilation dentaire. Voilà peut-être une des raisons pour lesquelles le conquistador Pedro Cieza de León **(6)** expliqua que cette pratique était en perdition à l'arrivée des explorateurs.

En 1555, dans son « Vocabulario de la lengua Castellana et Mexicana » Alonso de Molina **(45)** détailla de façon précise le vocabulaire aztèque propre aux mutilations. On retrouve notamment les termes :

- Odontologiste : TLANATONANIZTLI
- Se limer les dents : TLANTZITZQUILOA-NINO
- Limer les dents d'une autre personne : TLANTZITZQUILOA-NITE
- Celui qui a les dents limées : TLANTZITZQUATIC

Il introduisit la notion d'auto-mutilation en proposant la traduction du verbe « TLANTZITZQUILOA-NITE : se limer les dents ».

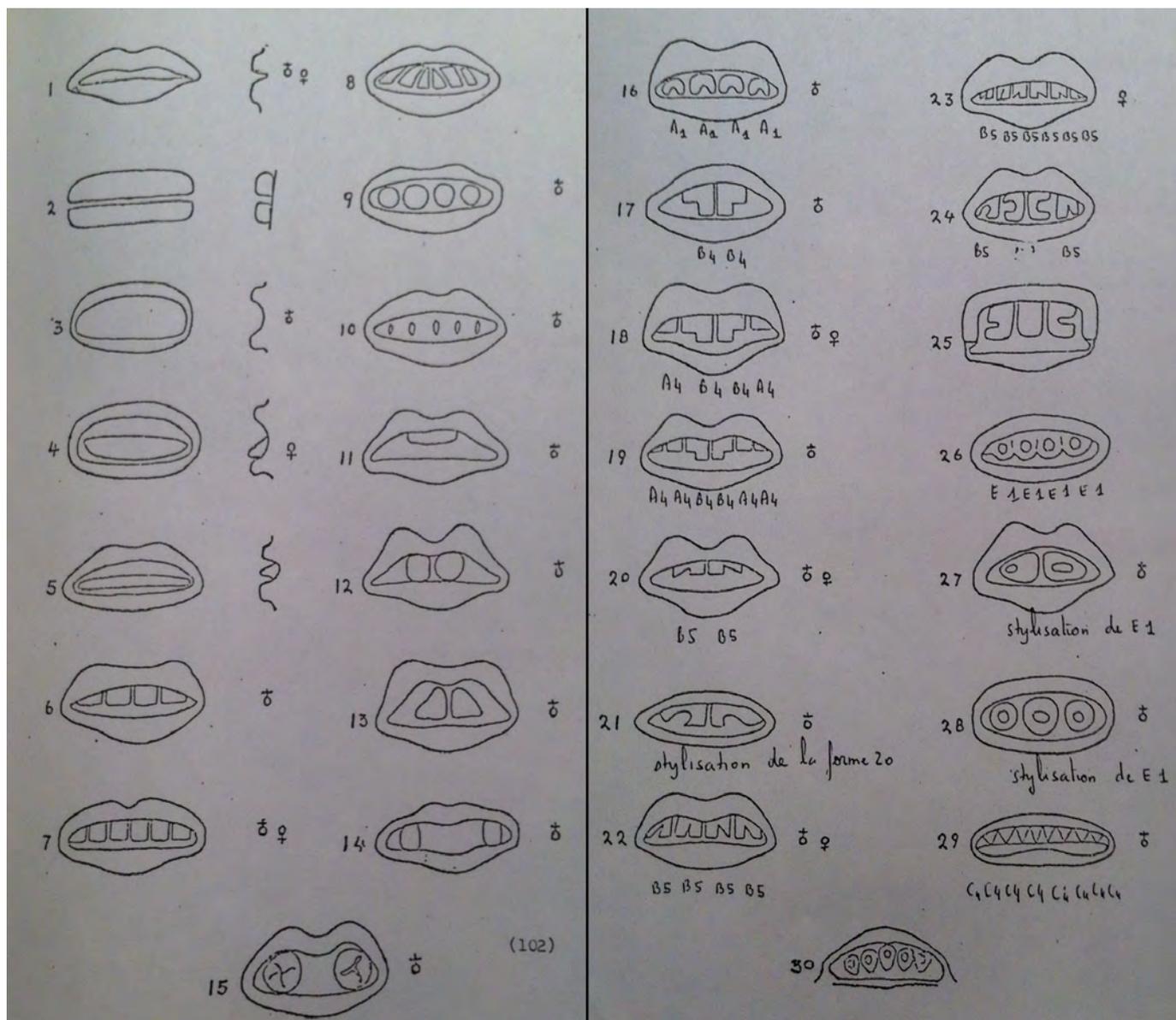
Plus tard, en 1748, l'historien mexicain Matias De La Mota Padilla **(47)** publia ses recherches sur la culture des populations de la région de Panuco avant et après la colonisation espagnole. Il en ressort qu'avant la conquête, les indigènes « aiguisaient » leurs dents et les perçaient au niveau de la face vestibulaire pour y incruster « un matériau noir ». Il fut l'un des premiers à décrire les mutilations par incrustation, pratique tombée en désuétude bien avant l'arrivée des premiers colons.

### 1.3.2 Les représentations dans l'art et dans la culture indigène

Si l'art précolombien nous est essentiellement connu pour ses pyramides grandioses, les populations indigènes comptaient également dans leurs rangs de fins artisans habiles à travailler des matériaux nobles tels que le jade, l'or ou encore l'obsidienne et qui maîtrisaient la technique de la céramique.

L'examen des céramiques, qui furent épargnées par la conquête espagnole ou retrouvées des siècles plus tard lors de fouilles archéologiques, nous livre quantité d'informations sur la vie et les coutumes de ces populations. Les mutilations dentaires ornent la surface de deux types d'objets : les urnes funéraires et les « cabezitas » (65).

Javier Romero (54), éminent professeur d'anthropologie, s'intéressa longuement à la collection d'urnes funéraires de Monte-Alban, à Oaxaca : celle-ci est composée d'une multitude de céramiques hautes de quarante centimètres à quasiment un mètre, sur lesquelles sont représentés des individus affichant, pour certains, des mutilations dentaires. Une partie de ces mutilations est la copie exacte de celles qui ont été retrouvées sur les crânes accompagnant les urnes. Cette collection nous permet d'avoir un aperçu de la diversité des formes de mutilations, mais il n'est guère moins intéressant de nous figurer la représentation de la bouche qui revêt de multiples positions.



*Figure 34 : Représentation des différentes formes de bouches humaines avec des mutilations dentaires retrouvées sur des céramiques archéologiques à Oaxaca - Javier Romero (53) – Annotations en français de Z. Perifan (65)*

Les bouches 1 à 5 sont édentées.

Les bouches 6 et 7 présentent des dents normales.

Les bouches 8 à 30 présentent des dents stylisées ou mutilées.



*Figure 35 : Urne de la collection de Monte-Alban, Oaxaca, qui représente une femme qui tient sur son thorax un masque qui exhibe des mutilations de type B5 (classification de Romero) - Photographie de J.Romero (53)*



*Figure 36.: Détail d'une urne de la tombe 32 de Monte-Alban, Oaxaca, dans laquelle on retrouve la mutilation de type E2 (classification de Romero) – Photographie de J. Romero (53)*

Si l'on s'intéresse aux découvertes archéologiques d'autres régions, on trouve une multitude de pièces et de « cabezitas » qui correspondent aux phases culturelles les plus anciennes du Mexique (la période archaïque) c'est à dire de 5000 à 1500 Av Jc. Ces petites statuettes, ou figurines, présentent pour certaines des mutilations dentaires (65).

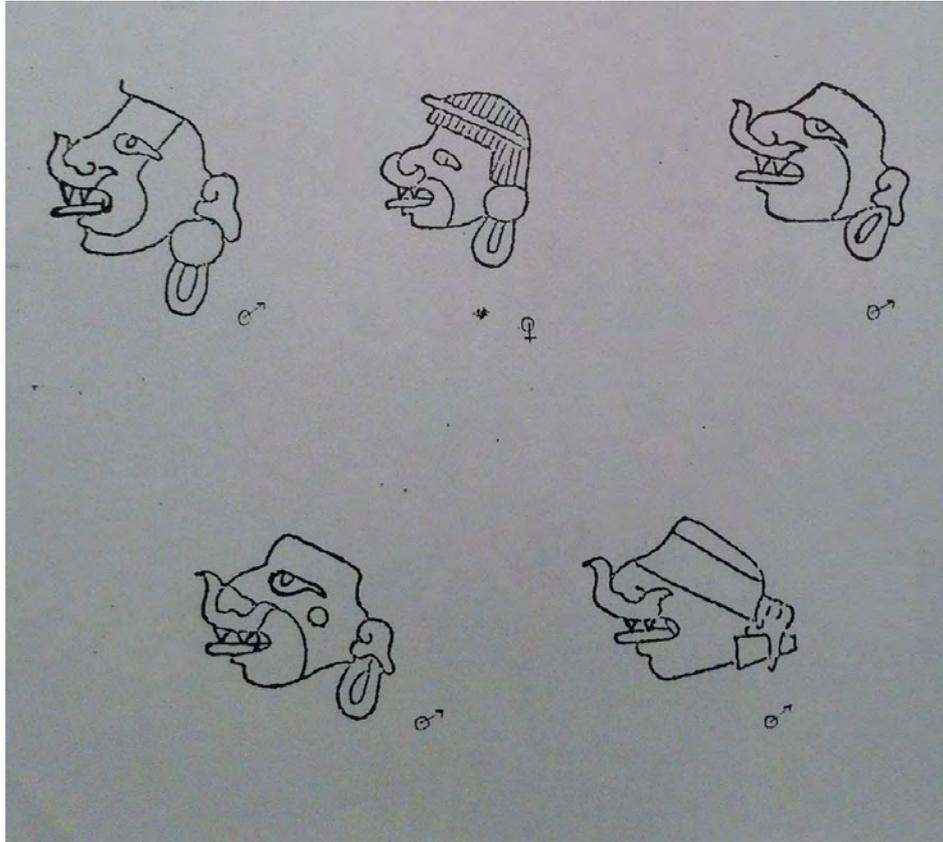


*Figure 37*

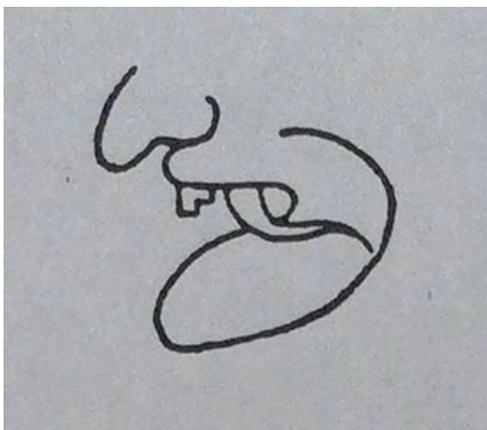
*Cabeza sonriente (tête souriante) d'origine Totonèque présentant une mutilation dentaire de type C4*

*Photographie de J. Romero (53)*

Les mutilations dentaires sont également présentes dans les illustrations de certains codex, notamment dans le Codex Dresde (11) et le Codex Laud (3), où elles ornent les dents des dieux ou des simples humains.



*Figure 38.: Individus masculins et féminin présentant des images dentaires  
Codex de Laud – William Laud - XVIème siècle (3)*



*Figure 39*

*Représentation d'une mutilation dentaire  
ornant la bouche du Dieu Chac, divinité  
maya de la pluie et du vent*

*Codex Dresde (11)*

### 1.3.3 La collection des dents mutilées

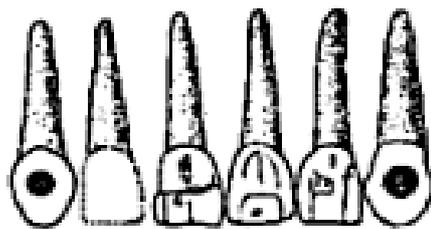
La majorité des pièces ostéologiques qui nous intéressent (dents limées, incrustations, crânes déformées) se trouve au Mexique, au Guatemala et au Honduras, et concerne particulièrement les civilisations Maya et Aztèque. Le Musée National d'Anthropologie de Mexico propose une grande collection de dents mutilées qui a servi de référence pour de nombreuses études et classifications.

Trois sites archéologiques ont notamment permis aux scientifiques de faire de grandes avancées dans le domaine des mutilations dentaires **(51)** :

- L'île de Jaïna : cette gigantesque nécropole qui accueillait les restes funéraires des populations mayas de toute la côte a permis d'étudier une importante quantité d'incrustations de jade.
- La tombe de Palenque : celle ci contient entre autres le sarcophage du grand prêtre Kin Pacal, mort en 692. Ses incisives maxillaires sont meulées, certaines de ses molaires inférieures sont absentes et dans l'antichambre de sa tombe se trouvent d'autres squelettes présentant des incrustations vestibulaires. Sur son masque mortuaire, on note la présence d'une seule dent en forme de T.
- Le site de Tikal : les vestiges de cette prestigieuse cité maya contiennent les dépouilles de nombreux rois. Ces sépultures sont riches en incrustations et en limages, probablement de par la présence de nombreux défunts de haut rang social.



*Figure 40 : « Bouclier du soleil » - Masque mortuaire en jade de Kin Pacal – Palenque  
National museum of anthropology in Mexico City – Photographie de W. Sauber*



*Figure 41 : Reproductions de dents présentant des mutilations dentaires retrouvées à Tikal  
(Site du monde perdu)*

Ces découvertes ont permis aux scientifiques et anthropologues du XXe siècle d'établir de véritables classifications de ces mutilations, que nous allons pouvoir détailler dans la deuxième partie.

## **2. Etude descriptive et clinique des mutilations dentaires**

### **2.1 Généralités**

Grâce aux témoignages des chroniqueurs et aux découvertes archéologiques que nous venons d'évoquer, nous pouvons détailler les trois types de mutilations dentaires que l'on retrouve chez les populations précolombiennes :

- Le laquage ou la teinture
- Les limages
- Les incrustations

Nous savons grâce aux auteurs espagnols que les indigènes se coloraient les dents à l'aide de bitume, de carmin, ou encore d'extraits de cochenille. Malheureusement, aucun exemple de ces teintures n'a pu résister aux aléas du temps, et l'étude de ces mutilations est aujourd'hui particulièrement difficile. Les différentes classifications font seulement état des limages et des incrustations.

Les limages sont des mutilations dentaires soustractives. Elles concernent particulièrement les secteurs antérieurs maxillaire et mandibulaire. Elles se caractérisent par une modification des contours de la couronne et/ou de la face vestibulaire. Elles peuvent être de différentes formes selon les ethnies.

Chez les populations précolombiennes on retrouve essentiellement :

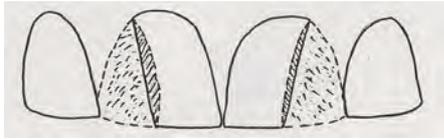


Figure 42

- **Des limages portant sur les bords** : on supprime un ou deux angles (mésial/distal) en respectant la partie médiane. (Figure 42)



Figure 43

- **Des limages combinés** : on supprime les deux angles proximaux et on taille partiellement la partie médiane en forme de demi-lune, de V renversé, de dents de scie ou encore de créneaux. (Figure 43)

Les incrustations sont des mutilations additives qui consistent à insérer une substance exogène (pierres semi-précieuses ou précieuses, métaux etc.) dans une cavité taillée sur la face vestibulaire d'une dent. Elles concernent généralement les incisives (surtout la 11 et la 21), les canines, et quelquefois les prémolaires. Elles sont fréquemment associées à un ou plusieurs limages.

Les cavités peuvent être de formes différentes (linéaires, quadrangulaires etc) mais en Mésoamérique on ne rencontre que des incrustations circulaires. Ces mutilations sont spécifiques au Mexique précolombien et sont retrouvées fréquemment chez les populations Mayas du Yucatán (53).



*Figure 44* : Fragment de crâne préhispanique avec une incrustation de jade et des cavités d'incrustation vides. Notons la présence d'une lésion périapicale au niveau de l'incisive latérale droite (12).

Illustration tirée de l'article « Decorados dentales Prehispanicos » (13)

## 2.2 Les classifications

### 2.2.1 Les premiers travaux de recherche

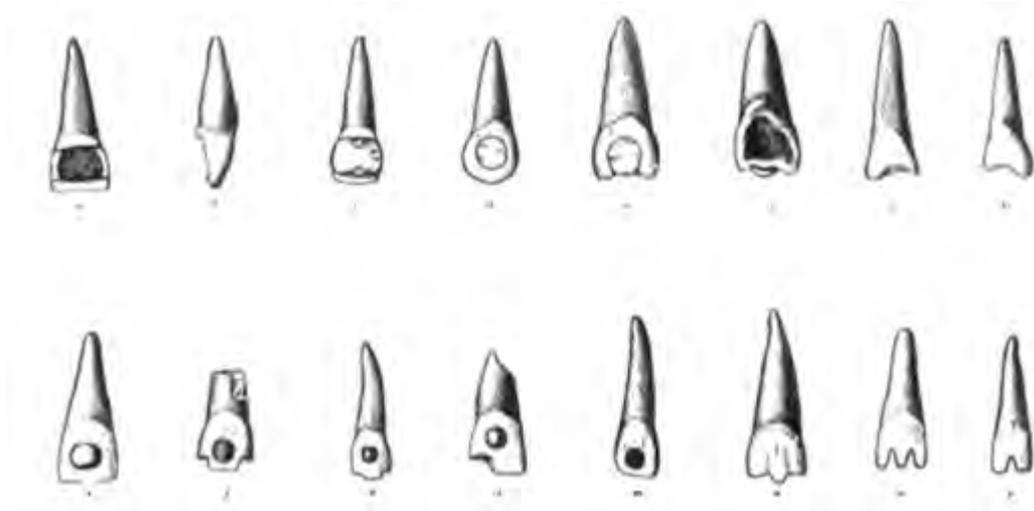
Nombre de chercheurs se sont intéressés aux civilisations précolombiennes, nous envisagerons donc une liste non exhaustive regroupant les plus emblématiques. Les premiers à étudier ces mutilations dentaires en Mésoamérique furent le français Ernest Théodore Hamy **(26)**, qui s'intéressa principalement à la civilisation Maya, et le mexicain Nicolas Leon **(33)** qui classifia les mutilations dentaires ethniques chez les Tarasques (petit peuple limitrophe des Mayas).

S'inspirant de leurs travaux, José Rojo publia en 1909 plusieurs illustrations de limages et d'incrustations de jade et de pyrite **(55)**. Il décrivit la taille des incrustations et la profondeur des cavités en fonction des populations chez lesquelles ces mutilations étaient retrouvées :

- Zapothèque : incrustations de pyrite
- Maya : incrustations de jade
- Tarasque : limage du bord libre (présence d'une ou plusieurs stries)
- Totonaque : limage des angles proximaux

Suite à cette première ébauche de classification des mutilations dentaires en Mésoamérique, plusieurs auteurs proposèrent leurs propres classifications qu'ils purent étoffer grâce aux nombreuses découvertes archéologiques.

### 2.2.2 La classification de Saville



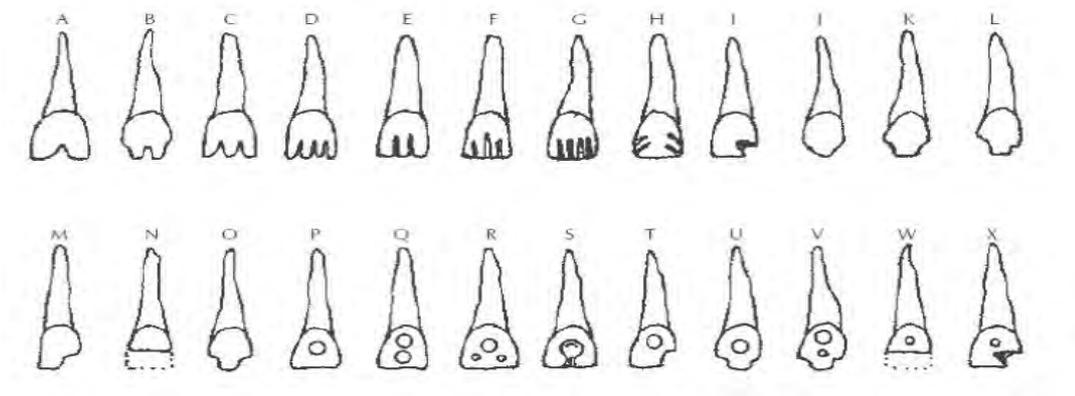
*Figure 45 : Tableau de classification des mutilations dentaires précolombiennes par Saville*

En 1913, l'anthropologue équatorien Marshall H. Saville (58) définit quatorze types de mutilations dentaires retrouvées en Amérique Centrale :

- Les types a, b et c comportent des incrustations rectangulaires d'origine Équatoriale
- Les types d, e, et i comportent des incrustations circulaires d'origine Maya
- Les types f, g et h sont des ablations triangulaires au niveau de la face vestibulaire ou du bord libre des incisives
- Les types j, k, l et m sont des associations d'incrustation, de suppression d'angles proximaux et/ou de rainures amélaire vestibulaires
- Les types n, o et p sont définis par une ou plusieurs encoches, en forme de « V » inversé, au niveau du bord libre des incisives

Les incrustations rectangulaires retrouvées en Équateur se différencient des mutilations de Mésoamérique qui sont exclusivement circulaires.

### 2.2.3 La classification de Rubin de Borbolla



*Figure 46 : Classification des mutilations dentaires par Daniel de Rubin de Borbolla*

Daniel de Rubin de la Borbolla (56) identifia 24 types de mutilations allant de A à X. Il laissa deux cases vacantes (Y et Z) en pensant que « la possibilité de découvrir de nouveaux types à Mexico était peu probable et ne changerait pas, de toutes façons, la classification introduite ici ». Il décrivit 5 classes différentes :

- Classe I (a,b,c,d,i): une à trois encoches triangulaires profondes (4mm) à partir du bord libre ou de l'angle distal. On retrouve ces mutilations essentiellement sur les blocs incisivo-canins supérieur et inférieur. Rubin de Borbolla parle d'aspect de « dent de scie ».
- Classe II (e,f,g,h): deux à quatre rainures superficielles (amélaire), inférieures à 4mm de profondeur et 4mm de longueur. On les retrouve majoritairement au niveau du bloc incisivo-canin supérieur.
- Classe III (j,k,l,m,n,o) : suppression d'au moins un angle dentaire. Le type M concerne souvent l'angle distal de l'incisive centrale. Le type N correspond à la destruction de la moitié inférieure de la dent et est souvent associé au type M.

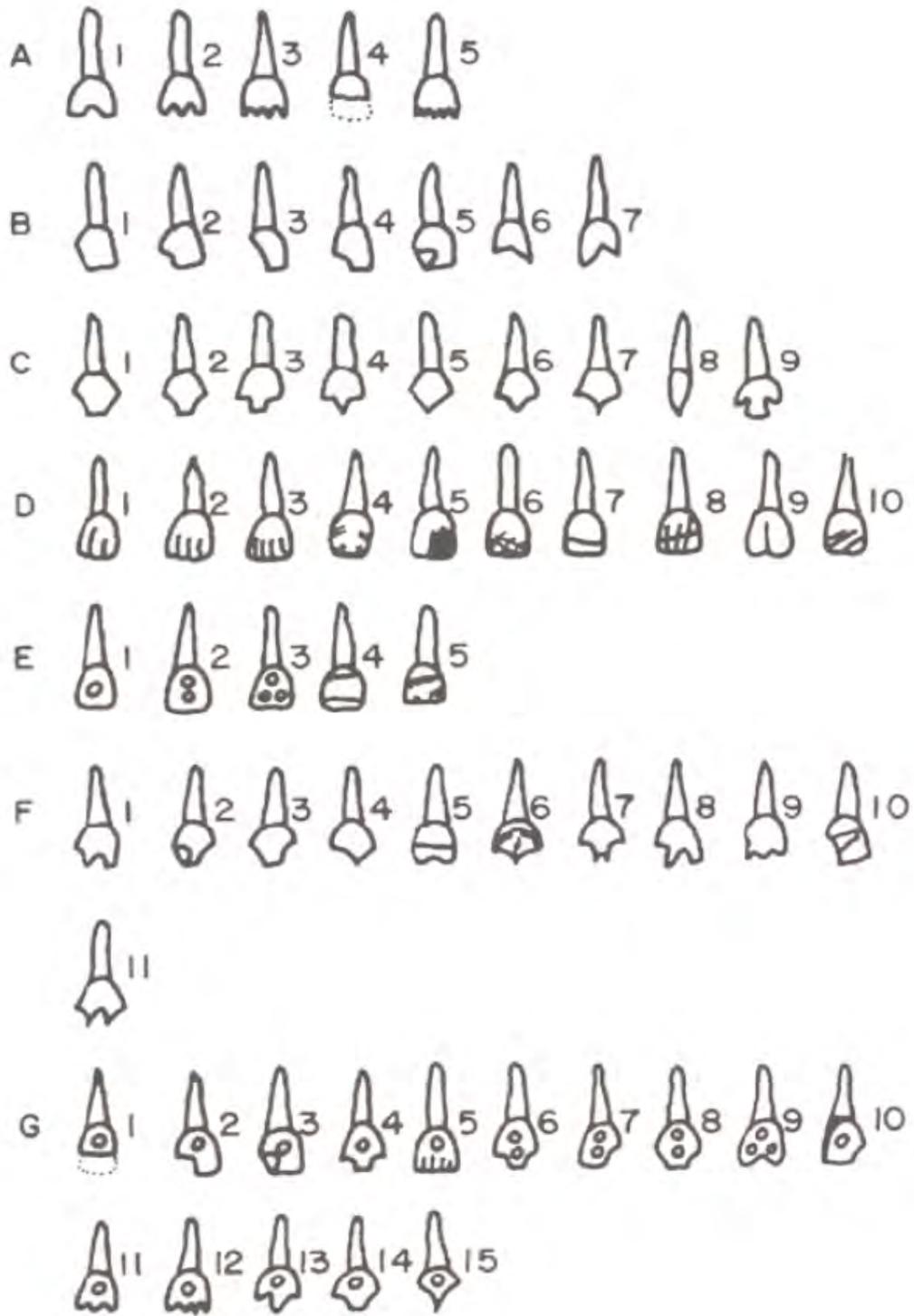
- Classe IV (p,q,r) : une à trois incrustation(s) au niveau de la face vestibulaire, de petite ou grande taille, toujours de forme circulaire. Les plus grandes cavités peuvent mesurer jusqu'à 4mm de diamètre et 3,5mm de profondeur, les plus petites sont inférieures ou égales à 2mm de diamètre.
  
- Classe IV (s,t,u,v,w,x) : association de mutilations soustractive (limage) et additive (incrustation). On retrouve les types T/U/V/W uniquement sur les incisives. Le type X se retrouve aussi bien sur les incisives que sur les dents cuspidées. Le type S n'est pas un type à proprement parler mais une fracture de l'émail due à une cavité trop grande.

Dans cette classification on remarque que les mutilations soustractives se retrouvent au niveau des arcades supérieures et inférieures, alors que les incrustations ne sont présentes qu'au niveau des dents maxillaires.

#### **2.2.4 Classification de Romero**

En 1958, Javier Romero (**53**) rédigea sa propre typologie (comprenant 51 formes) qui reste aujourd'hui la référence en la matière. Il classe les mutilations dentaires en trois grandes catégories suivant si elles concernent le contour de la dent, sa face vestibulaire ou les deux en même temps. Chaque catégorie est elle même divisée en sous-groupes (de A à G), et chaque forme est désignée par un chiffre.

En associant la lettre du groupe et le chiffre de la forme, on obtient un système de référence simple et aisément reproductible. Il révisa sa classification à plusieurs reprises, la dernière version de 1986 comptant 62 formes.



*Figure 47: Dernière révision de la classification de Romero, 1986*

Cette classification typologique comprends donc trois grandes catégories :

- Catégorie I : Modification du contour de la dent
  - A : au niveau du bord incisif
  - B : au niveau d'un angle coronaire
  - C : au niveau des deux angles proximaux
  
- Catégorie II : Modification de la face vestibulaire de la dent
  - D : au moyen de rainures
  - E : au moyen d'incrustation ou de destructions partielles de l'émail
  
- Catégorie III : Modification du contour et de la face vestibulaire de la dent
  - F : combinaison des types A,B,C,D
  - G : combinaisons de tous les types

A partir de ces patrons de dents, Romero a pu réaliser un classement des mutilations selon les périodes archéologiques des sites sur lesquelles elles avaient été retrouvées. Il a également réalisé une classification topographique des mutilations dentaires. Ses travaux ont permis de grandes avancées dans l'étude des mutilations dentaires précolombiennes, Romero recoupant de nombreuses données concernant notamment le sexe des individus, la localisation de la mutilation, l'époque ou encore la population concernée.

D'autres auteurs ont continué le travail de Romero après sa mort, c'est le cas du Dr Guillermo Mata Amado (43) qui a consacré une partie de sa vie à l'étude des mutilations dentaires en Mésoamérique. Grâce aux récentes découvertes archéologiques il a pu réviser en 1994 la classification de Romero en y ajoutant cinq nouvelles formes. Certaines sont particulièrement intéressantes : le type E-7 est une incrustation sur prémolaire, les types E6 et G17 présentent quatre incrustations sur la face vestibulaire alors que jusqu'ici on ne connaissait que des dents présentant au maximum trois incrustations.

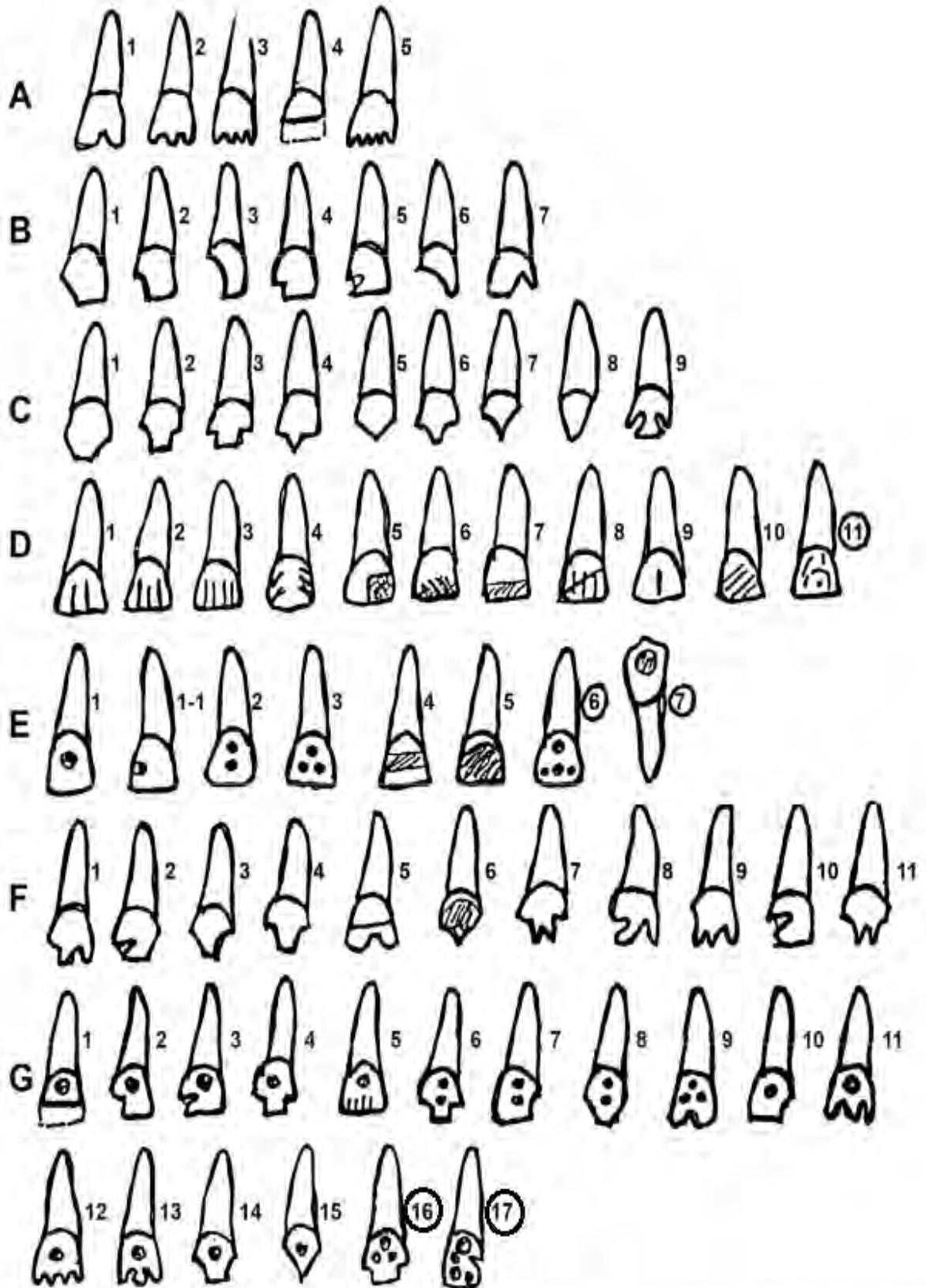


Figure 48 : Classification présentée par J. Romero avec les modifications de G. Mata Amado

Plus récemment encore, lors d'une conférence à l'université Francisco de Marroquin au Guatemala en 2011 (44), Mata Amado décrivit un nouveau type d'incrustation présentant une obturation en forme de « champignon ». Il n'existe aujourd'hui que deux cas, découverts à Copàn, présentant ce type d'incrustation d'hématite. Il y a fort à parier que la classification de Romero, devenue la norme enseignée dans les universités, continuera d'évoluer au fil des découvertes et des avancées archéologiques.



*Figure 50: Diapositive de la conférence du Dr Mata Amado (44) - « Odontología maya y de otras culturas de mesoamericanas » - 16 mars 2011 – Université Francisco Marroquin*

## 2.3 Techniques et instrumentation

### 2.3.1 Généralités

Les techniques de limage et d'incrustation requièrent un degré important de précision. Quiconque pratiquant l'odontologie est forcé de reconnaître que, si avec les instruments que nous possédons aujourd'hui il serait bien difficile de reproduire à l'identique ces usures sélectives d'émail, cette tâche serait d'autant plus irréalisable avec les moyens dont disposaient les populations précolombiennes à l'époque (silex, bâtons etc.).

Aucun instrument ayant servi aux mutilations dentaires n'a pu être formellement identifié. Certains auteurs tel que Romero (54) ont pensé que cette activité, comme c'est le cas pour de nombreux arts chez ces populations, devait être dédiée à un groupe d'individus. Si la mutilation dentaire constituait une opération unique, ou du moins prépondérante dans la vie de l'opérateur, il aurait dû être enterré en compagnie d'une partie des instruments qu'il utilisait. Après avoir travaillé sur de nombreux sites archéologiques (Monte Alban, Monte Negro, l'île de Jaina etc.) Romero et son équipe ne parvinrent à trouver que des esquilles de silex, dont ils ne purent que supposer la relation avec les mutilations dentaires.

La seule information que les chercheurs possèdent au sujet de ces techniques est une illustration présente sur une des fresques du palais de Tepantitla (Teotihuacan), « Le paradis de Tlaloc ». Nous pouvons y voir un individu entrain de limer les dents d'un autre, à l'aide d'une pierre ressemblant à un silex. Le tailleur est debout, penché sur l'individu dont il lime la dent. Il tient le silex d'une main, et maintient la bouche de l'autre personnage ouverte en plaçant son autre main au niveau de la mandibule.

Le second protagoniste est à quatre pattes, la tête relevée en direction du tailleur. Si cette représentation, découverte dans les années 50 par Fastlicht et Romero, est reprise depuis par la majorité des auteurs qui se sont intéressés au sujet, d'autres comme Mata Amado ont du mal à imaginer que de « grands seigneurs de Tikal ou de Palenque » aient pu s'agenouiller ainsi à la manière de « chiens » pour se faire limer les dents (44).



*Figure 51 : La fresque murale de Tepantitla « El tlalocan » - Photographie de Fastlicht, 1951 (16)*

*Figure 52: Fragment de la fresque d'El Tlalocan – Représentation d'une mutilation dentaire*



### 2.3.2 Les limages

Les premières traces de ces mutilations sont apparues au Mexique durant la période du pré-classique inférieur (XIV<sup>ème</sup>-X<sup>ème</sup> siècle av. J.-C.) et ont disparu peu après l'arrivée des premiers espagnols. Il s'agissait au début essentiellement d'automutilations, mais cette pratique s'est vraisemblablement éteinte lors du pré-classique moyen (X<sup>ème</sup> au VI<sup>ème</sup> siècle av. J.-C.). Les limages seraient toujours pratiquées dans certaines régions d'Amérique Centrale **(22)**.

Pour mieux comprendre la technicité de ces mutilations dentaires, les scientifiques et anthropologues du XX<sup>ème</sup> siècle purent s'appuyer sur le témoignage de Diego de Landa **(31)**, qui évoquait l'utilisation de pierres et d'eau, et à la représentation d'El Tlalocan.

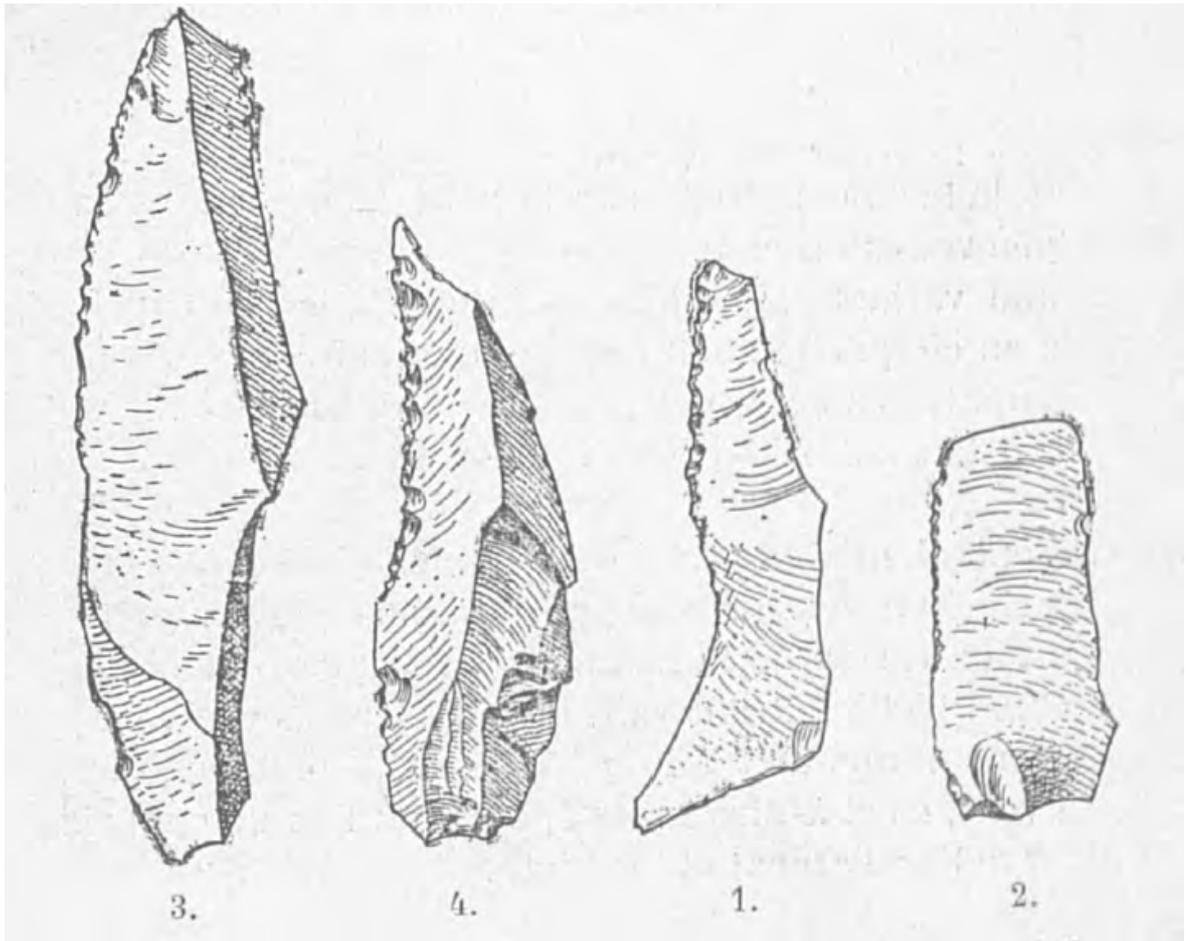
En 1908, un dentiste français dénommé Hippolyte Müller **(48)** tenta de reproduire des mutilations présentes sur un crâne d'enfant retrouvé à Sayate (au nord de l'Argentine) à la demande du Dr Chervin qui faisait une étude de craniologie pour un ouvrage anthropologique **(5)**. Chervin expliqua à Müller que ces populations ne connaissaient que l'or, l'argent et le cuivre, mais pour le français il était impossible que ces métaux aient pu entamer l'émail aussi nettement. Il pensa au silex et au quartz, et se procura un maxillaire inférieur d'enfant de 12 ans pour procéder à ses expérimentations. Il testa différentes techniques incluant plusieurs débris quelconques de silex. Si sa technique de raclage par saccade fut un échec, il parvint rapidement à reproduire les différentes mutilations par une action de limage.



*Figure 53 : Mutilation dentaire sur un crâne de Sayate (Argentine) – Cliché du Dr Chervin*



*Figure 54 : Reproduction de la mutilation de Sayate par H Muller (48)*



*Figure 55: Lames et éclats de silex qui ont servi pour reproduire la mutilation de Sayate  
Reproduction au  $\frac{3}{4}$  de la grandeur nature (48)*

Il décrit le protocole utilisé pour chaque mutilation reproduite :

- (1) Sur la 42 : Mutilation de type A1 (classification de Romero). Il lima un cran de 3mm de profondeur sur 3mm de largeur en 5 minutes à l'aide du silex 1.
- (2) Sur la 41 : Mutilation de type A2. Il lima deux crans de 6mm à l'extérieur et de 3mm en profondeur réelle en 12 minutes. Il utilisa le silex 2, le plus fin de tous, sans l'endommager. Il ébrécha la dent au niveau du cran gauche en essayant de faire sauter la pointe médiane.

- (3) Sur la 31 : Mutilation de type A1. Il lima un cran de 7mm de profondeur, 4mm de largeur au sommet pour 2mm de largeur à la base. Il mit 25 minutes à réaliser cette mutilation avec le silex 3, qui était une lame mince en silex médiocre. Il abrasa alternativement les parois gauche et droite pour obtenir une quasi-verticalité. Ce résultat fut validé par le Dr Chervin comme étant parfaitement identique à celui du crâne de Sayate.
  
- (4) Sur la 32 : Mutilation de type A1. Il lima un cran de 5 mm de profondeur, 3 mm de largeur en haut pour 1 mm de largeur au fond du cran. Il utilisa le silex 4, de forme robuste, présentant quelques retouches irrégulières sur son arête concave qui en font une excellente lime. Il mit près de 9 minutes à reproduire cette mutilation.
  
- (5) Sur la 33 : Mutilation de type A 1. Il lima un cran de 4mm de profondeur et 3,5 mm de largeur en 7 minutes avec le silex 4.

En conclusion, Müller démontra qu'il était possible de reproduire ces mutilations avec des silex quelconques et sans technique particulière. Selon lui de tels résultats auraient été également possibles avec de l'obsidienne mais il ne parvint pas à s'en procurer pour le démontrer. La technique ne devait pas prendre beaucoup plus de temps chez un sujet vivant que sur un maxillaire inerte. Le patient devait passer un moment désagréable même si aux dires du Dr Chervin : « les primitifs supportaient remarquablement la douleur ».

Ses travaux furent repris par en 1938 par Adolfo Dembo **(14)** qui mit en pratique les protocoles développés par Müller et obtint des résultats similaires. L'expérience lui enseigna que les petites lames de silex (de quelques centimètres) devaient avoir le bord

affiné de la même façon que la partie coupante des couteaux communs. Il mit plus de temps à reproduire les mutilations que Müller, ce qu'il attribua à son inexpérience en matière de silex. Selon lui la résistance qu'opposent les tissus dentaires vivants doit être sûrement plus grande et le temps de réalisation de ce fait plus long chez l'individu en pleine santé. Dans sa conclusion il explique que, pour être fonctionnel, le silex ou tout autre matériau de constitution suffisante doit être taillé en forme de lame aux bords coupants. Ces lames pourront être utilisées simplement à la manière des couteaux, ou, comme c'est le cas pour les populations Africaines et d'Indonésie, de façon indirecte en appliquant leur lame sur la dent et en la frappant avec un autre instrument faisant office de marteau.

S'il est aujourd'hui communément admis que les populations précolombiennes employaient des ustensiles en pierre (obsidienne, jadéite, serpentite etc) ou en matériau à la dureté suffisante pour réaliser les limages dentaires, il ne faut pas écarter, selon Mata Amado (44), la possibilité qu'ils aient également pu utiliser des cordons de cuir ou des fibres végétales (agave etc.) pour réaliser ces usures sélectives. En frottant ceux-ci de façon continue contre les surfaces dentaires, et moyennant l'utilisation de substances abrasives comme la poudre de quartz mélangée à un peu d'eau, il est possible d'abraser significativement l'émail dentaire.

Si l'instrumentation utilisée pour réaliser ces limages nous paraît relativement simple et aisée d'utilisation, nous allons voir qu'en ce qui concerne la réalisation des incrustations les procédés sont beaucoup plus complexes.

### 2.3.3 Les incrustations



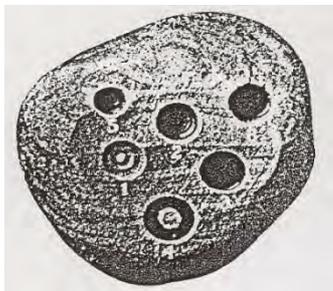
*Figure 56:*  
*Maxillaire comprenant*  
*plusieurs incrustations*

*Collection du Musée de*  
*l'Homme – Paris – France*

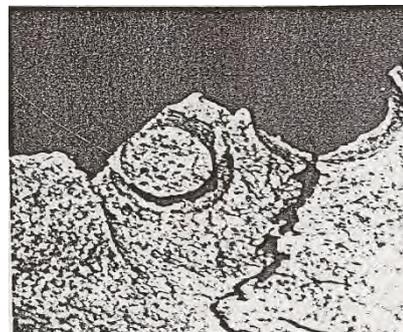
Ce type de mutilation est apparu au pré-classique moyen, s'est étendu au delà du siècle mésoaméricain avant de disparaître du continent vers le 2ème siècle de notre ère. Il concerne majoritairement les individus de sexe masculin et peut être combiné à un ou plusieurs limages. Ces incrustations, que l'on peut qualifier de véritables œuvres d'arts, tant par leur raffinement que par l'habileté de leur exécution, connurent un grand essor chez les Mayas du milieu de l'époque pré-classique (VIe siècle av J.-C.) au terme de l'époque classique (900 de notre ère).

Grâce aux importantes découvertes archéologiques, une équipe de chercheur emmenée par le professeur Knoblock (30) émit une hypothèse quant aux techniques utilisées, qu'elle put tester et vérifier par la suite. Leur expérience consistait à perforer une roche à l'aide d'un instrument tubulaire dur, creux et rond (Figure 57). Le résultat fut similaire à des perforations qu'ils avaient observées sur des crânes trépanés (Figure 58), ce qui signifiait que cette technique était déjà maîtrisée par le peuple maya.

En observant les dents incrustées, ils avaient noté sur certaines d'entre elles la présence d'un petit monticule circulaire et convexe au fond de chaque cavité, qui semblait correspondre à la trace d'un instrument perforateur creux.



*Figure 57: Essais de perforation sur roche*



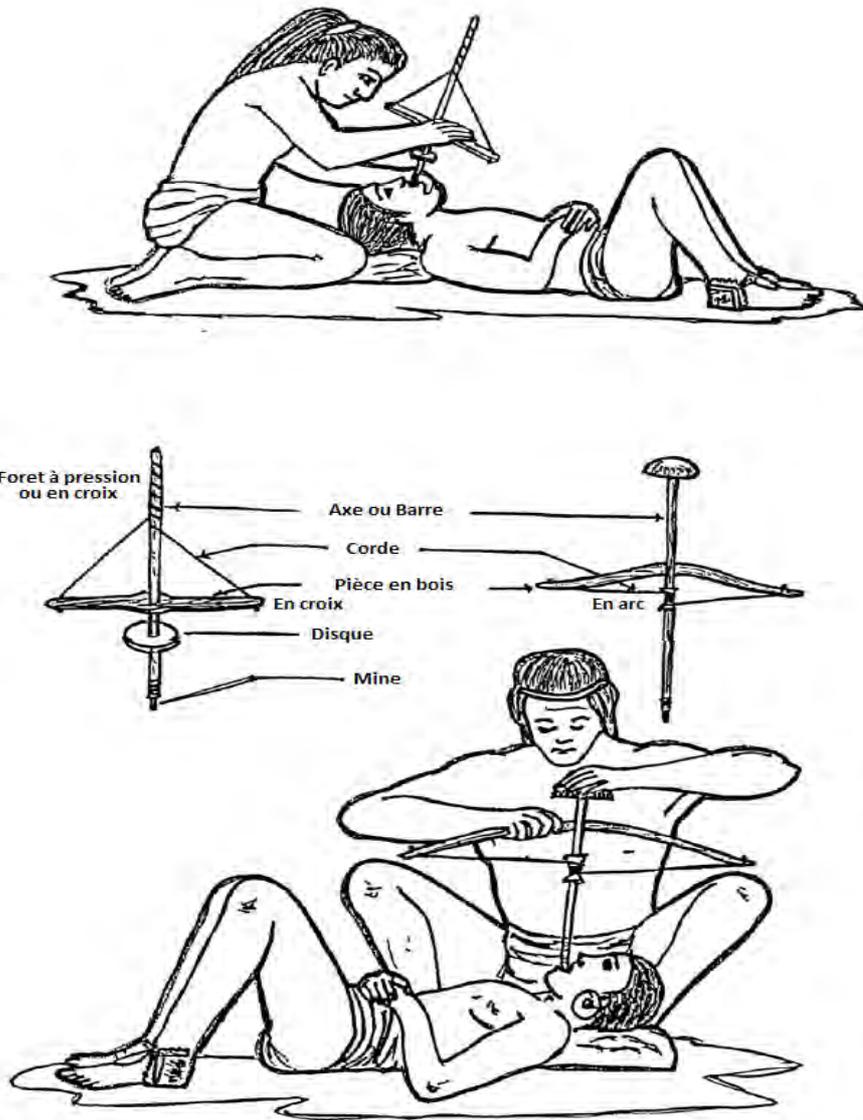
*Figure 58: Trépanation crânienne maya*

L'instrument devait comporter en son extrémité une mine, faite de jade ou de cuivre selon Knoblock, qui pouvait être de taille variable (2,5 à 6mm) et déterminait la largeur de la cavité. La mine ne devait pas dépasser plus de 5cm de longueur au risque de casser à cause de la force exercée sur l'instrument. Pour creuser la cavité l'opérateur faisait tourner l'instrument plusieurs fois sur lui même à l'aide d'un autre bout de bois et d'une ficelle.

Cet instrument appelé foret à pression ou en croix, qui était utilisé à l'époque par certains groupes ethniques de la région, n'est que peu évoqué par la majorité des auteurs qui lui préfèrent un autre instrument, le foret en arc (43). D'autres auteurs tels que Gwinnet et Gorelick (21) évoquèrent même l'utilisation de mine en bois, le problème avec le jade ou les dérivés du basalte étant qu'ils glissaient sur les surfaces dentaires.

L'utilisation du foret en arc était beaucoup plus périlleuse que celle du premier décrit par Knoblock car les deux mains de l'opérateur servaient à tenir l'instrument, alors que dans le cas du foret en croix il était possible de garder une main en bouche pour maintenir la pointe de l'instrument.

L'émail étant l'un des tissus les plus durs de l'organisme, la mine était susceptible à tout moment de glisser et de provoquer des lésions qui pouvaient s'avérer graves en fonction de la position du sujet mutilé. Pour pallier à ce problème, il est fort probable que les opérateurs se soient servis de patrons en céramique faisant office de guides et limitant les risques de dérapage incontrôlés de l'instrument (44).



*Figure 59 : Dessin d'un foret en croix et d'un foret en arc avec leurs composantes –*

*Dr Mata Amado – Actualización sobre los conceptos de odontología prehispanica*

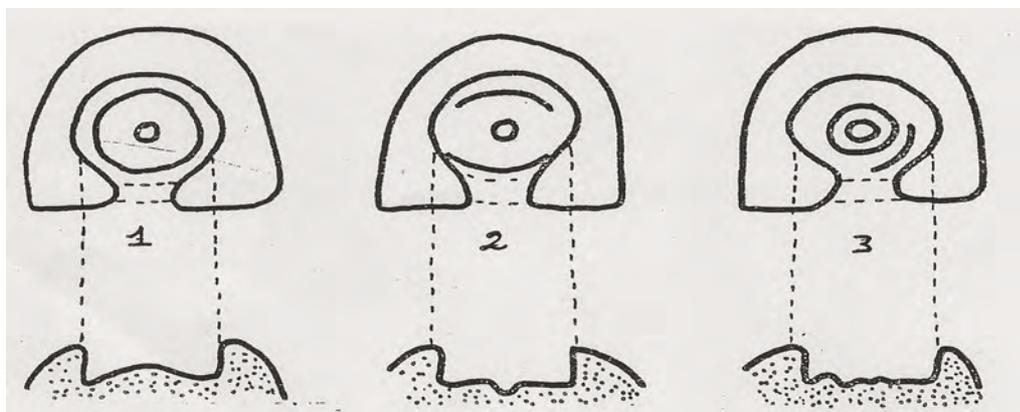
*en mesoamerica (43)*

Selon Mata Amado, ils ont également pu utiliser des sortes de bandeaux perforés préfigurant la position de la mine, la rendant parfaitement perpendiculaire à la surface de la dent et l'empêchant également de dérapier. Cet outil devait être composé d'un matériau facilement adaptable à l'arcade dentaire (44).

Ces instruments étaient probablement associés à des agents abrasifs tels que la poudre de quartz ou de pierres volcaniques pour optimiser leurs résultats. Mata Amado suppose également l'utilisation de produits acides pour initier la déminéralisation de l'émail et faciliter le travail de l'opérateur. Le bandeau guide décrit précédemment aurait notamment pu servir à contenir ce produit et à en limiter ses effets à la portion d'émail concernée par l'incrustation. Ces différentes hypothèses sont toujours étudiées même si rien ne prouve actuellement que les populations précolombiennes aient eu accès à ces différentes techniques.

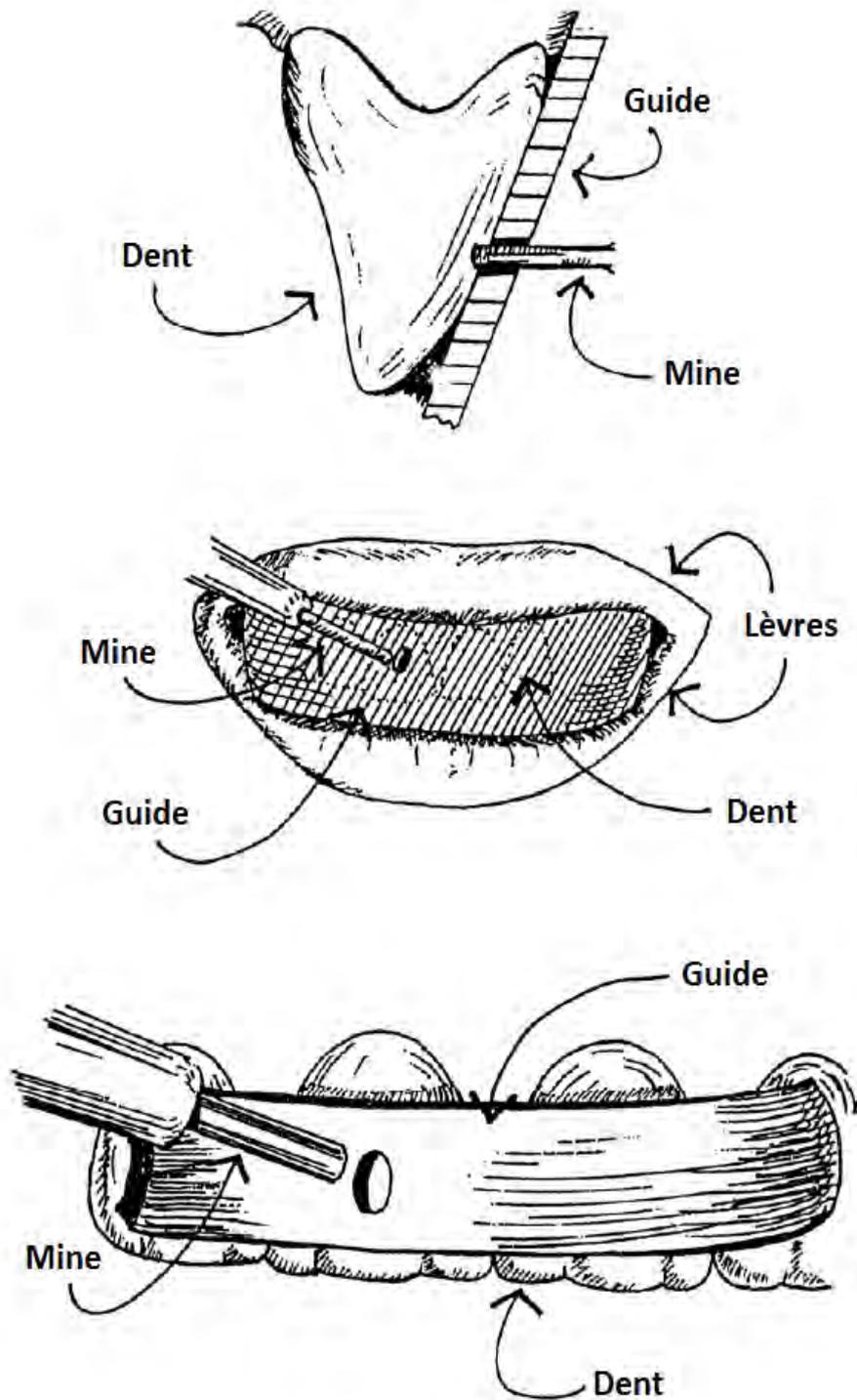
Selon l'instrument utilisé, le fond de la cavité pouvait présenter plusieurs formes :

- Un fond convexe avec une trace circulaire et une éminence centrale (1)
- Un fond plat, avec ou sans trace circulaire, et un point central concave (2)
- Un fond plat, avec des traces circulaires irrégulières et une partie central plane (3)



*Figure 60. : Schémas en vue vestibulaire et en coupe des différents profils de fond de cavités*

*Figure 61.: Bandeau guide proposé par Mata Amado (43) – Position par rapport aux dents dans différents plans de l'espace*



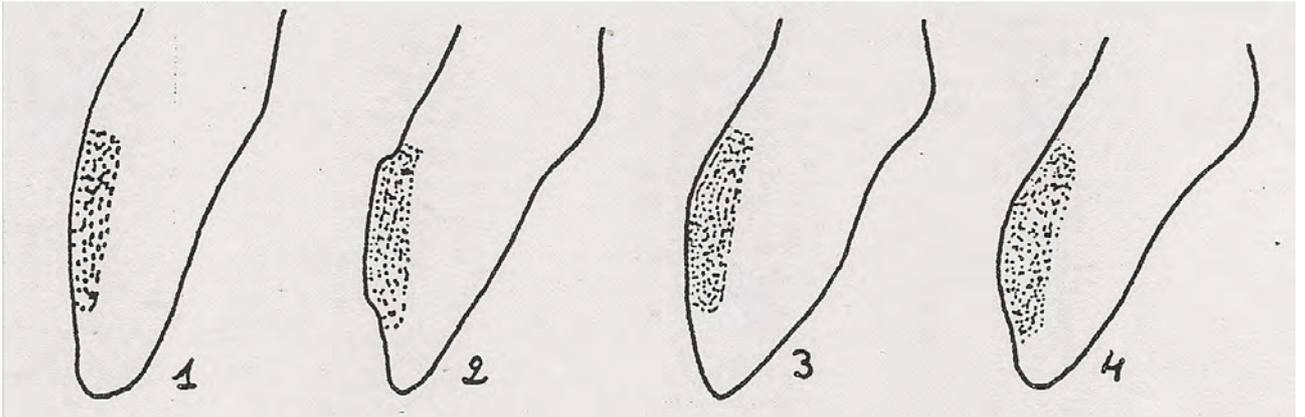
Le fond plat est le plus fréquent, le convexe est beaucoup plus rare. Ces différents profils de cavité contribuaient à la rétention et à la sustentation de l'incrustation, mais ne suffisaient pas à eux seuls à maintenir le matériel d'ornementation en place. Pour cela, les Mayas avaient élaboré leur propre « ciment de scellement ». Ce matériau, formé par un amalgame de calcium et de phosphore, permettait non seulement de fixer durablement les pierres précieuses ou semi-précieuses à la dent, mais avait également un rôle de protection de la cavité vis à vis de la flore bactérienne et de l'acidité en permettant une meilleure étanchéité de l'incrustation. On pouvait associer ce ciment à du cinabre (sulfate de mercure) pour lui donner une couleur rouge qui se reflétait au niveau de la dent. **(22)**

Les cavités obéissaient à certaines règles pour éviter de fracturer la dent ou une partie de celle-ci. En effet, la distance entre le bord inférieur de la cavité et le bord incisif devait être égale à la moitié de la distance entre le bord supérieur de la cavité et le collet de la dent. En général, les cavités avaient tendance à être mésialées pour être mieux visibles.

Les pierres quant à elles étaient taillées et polies de façon à ce qu'une fois scellées, la dent présente une surface externe allant de plane à convexe. Romero **(53)** dénombra quatre profils différents (*Figure 62*) :

- Plan (1)
- Plan avec un biseau circulaire (2)
- Légèrement convexe (3)
- Convexe (4)

Nous pouvons ajouter à cette classification le profil dit « en champignon » décrit par Mata Amado et que nous avons détaillé dans la première partie **(44)**.



*Figure 62 : Schéma des différents profils de surface des matériaux d'incrustation – J. ROMERO*

Les matériaux d'incrustation largement utilisés étaient le jade (tons verts) et la serpentite (teinte verte également mais avec des reflets translucides). D'autres, tels que l'hématite (couleur café avec des reflets rouges) et la pyrite de fer (incrustation très noire mais qui prenait une teinte argenté grâce à l'oxydation) sont fréquemment retrouvés. Il existe également quelques exemplaires d'incrustations faites d'obsidienne (couleur foncée grise ou noire) ou de turquoise (teinte translucide bleu à verte). (54)

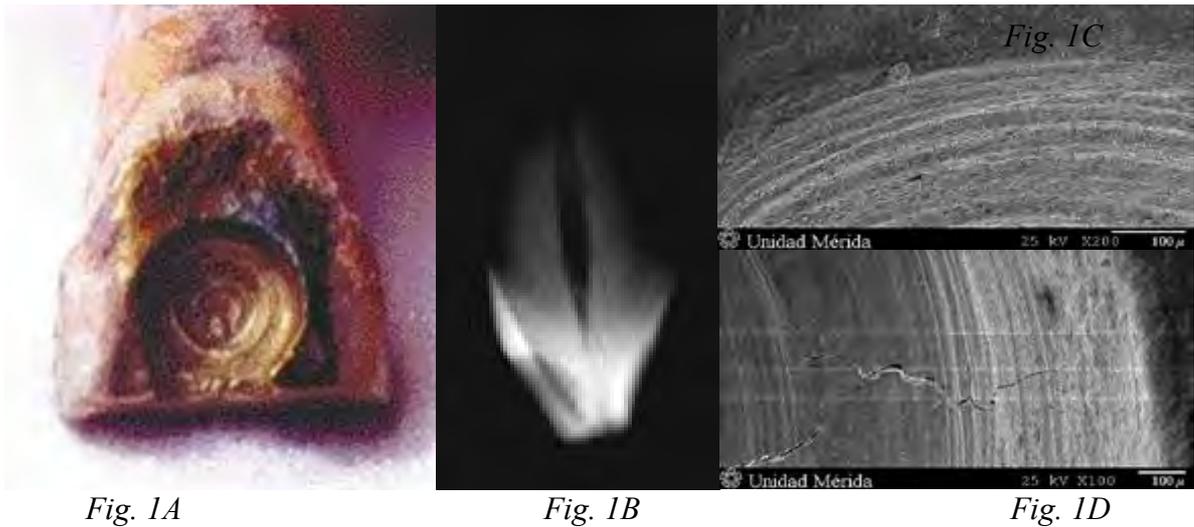


*Figure 63 : Crâne préhispanique de Teotihuacan comprenant des incrustations de jade et probablement des restes de ciment au niveau des incisives centrales –  
Issu de l'article : « decorados dentales prehispanicas » (13)*

### 2.3.4 L'apport du microscope électronique

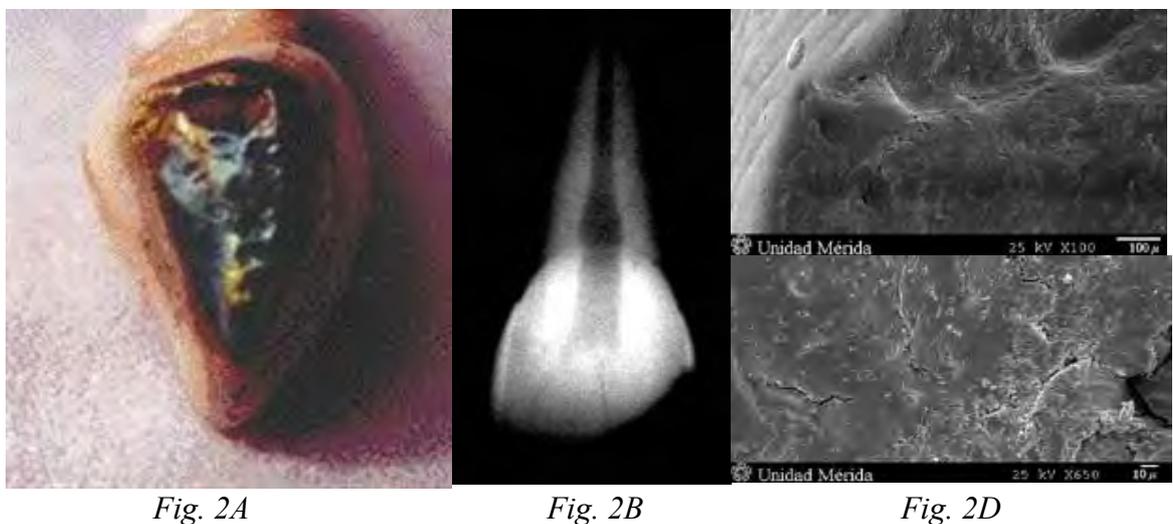
Une étude de 2002 réalisée par Vera Tiesler (63) et mettant en œuvre un microscope électronique à balayage a permis de grandes avancées sur la connaissance des techniques de mutilation des dents. Tiesler s'est intéressée à quatre incisives centrales supérieures provenant pour deux d'entre elles de tombes du XVe siècle de la région de Campèche, et pour les deux autres d'un site archéologique du Yucatán datant de la période classique. Nous allons rapidement développer les résultats qu'elle a obtenu pour voir en quoi ils nous livrent de nouvelles informations sur les techniques d'incrustation et de limage.

1<sup>ère</sup> dent : mutilation de type E1 (classification de Romero) : il s'agit d'une cavité d'incrustation vestibulaire exempte de comblement, celui-ci ayant été probablement perdu de par l'abrasion naturelle de la dent (*fig. 1A*). Le cliché radiographique (*fig. 1B*) de la dent nous montre une perforation cylindrique d'1,5mm. Les bords de la cavité sont parallèles et le fond est convexe. Nous pouvons observer la présence de dentine réactionnelle, la chambre pulpaire se trouvant à distance du fond de la cavité. Knoblock soupçonnait l'utilisation de tubes creux associés à du sable ou de la poudre de quartz mouillés. Ici l'étude microscopique de la cavité démontre une action rotative abrasive de l'instrument de par la présence de rainures circulaires retrouvées au niveau du tissu dentaire (*fig. 1C*). L'homogénéité des rainures (*fig. 1D*) prouve quant à elle l'utilisation du mélange de sable ou de quartz comme agent abrasif.



2<sup>ème</sup> dent : mutilation de type B2 : un des angles proximaux a été éliminé. Au niveau macroscopique (*fig. 2A*) la surface de la dent est très irrégulière avec un aspect en dent de scie au niveau du bord libre. Le cliché radiographique (*fig. 2B*) nous montre une réaction pulpaire importante, la corne du côté mutilé s'étant rétractée pour laisser la place à une synthèse de dentine réactionnelle. Au niveau microscopique (*fig. 2C*) la dent semble avoir été réduite en laissant de vastes vallées de forme irrégulière. La dent présente une surface déchiquetée, taillée très irrégulièrement (*fig. 2D*). L'opérateur a vraisemblablement utilisé une technique d'éclatement. La réduction dentaire peut être due à un impact de pierre direct ou indirect.

*Fig. 2C*



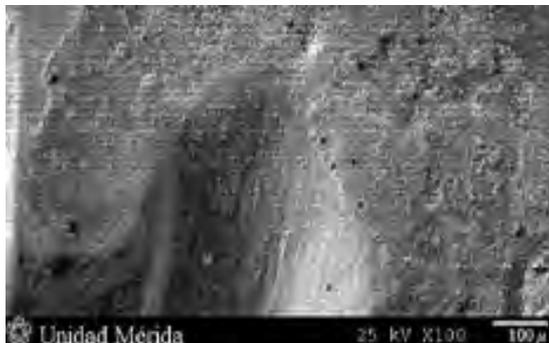
3<sup>ème</sup> dent : mutilation de type A5 : limage au niveau du bord libre. Ici on observe des encoches superficielles probablement due à une technique de rainurage (*fig. 3A*). Au niveau radiographique ces meulages sélectifs sont situés à distance de la chambre pulpaire (*fig. 3B*). Au microscope électronique (*fig. 3C, fig. 3D*) nous pouvons observer la présence de stries circulaires antéro-postérieures d'environ 1 micron témoignant de l'utilisation d'un instrument coupant finement aiguisé. Cet instrument devait être fait à partir d'un matériau plus noble que la pierre, probablement de type métallique.



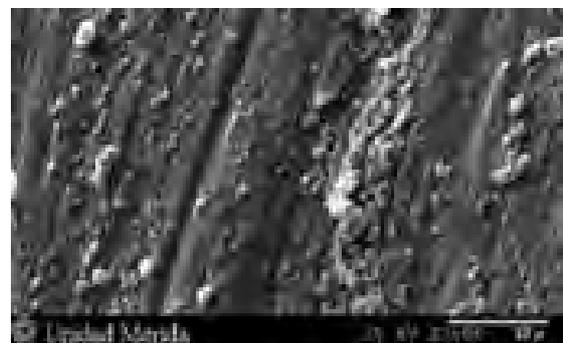
*Fig. 3A*



*Fig. 3B*



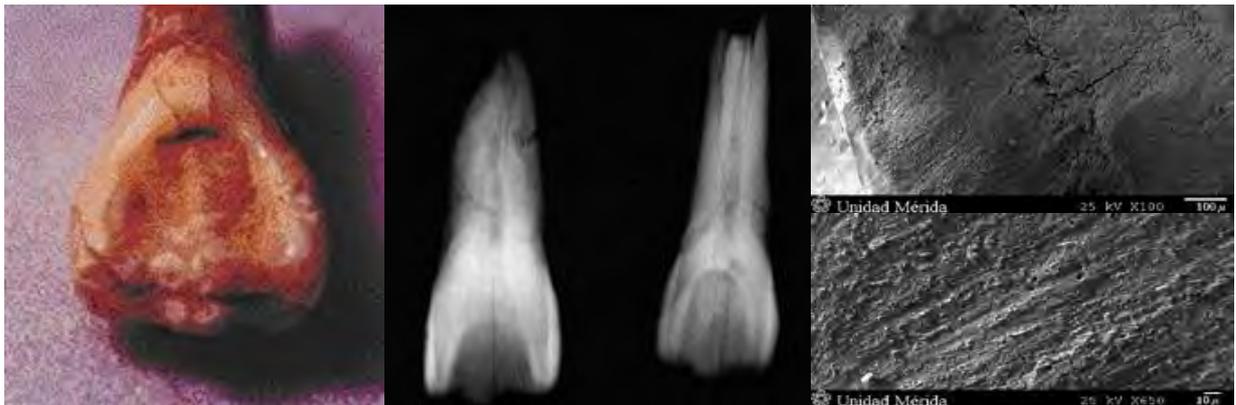
*Fig. 3D*



*Fig. 3C*

4<sup>ème</sup> dent : type C3 : mutilation en « arche » ou « pelle » incluant le limage des deux bords de la dent (*fig. 4A*). Le cliché radiographique (*fig. 4B*) montre que les rainures amélo-dentaires restent à distance de la pulpe. Nous pouvons voir la présence de dentine réactionnelle, témoignant de la survie du tissu pulpaire. Les résultats obtenus par l'étude microscopique sont en faveur d'une abrasion réalisée avec un matériau moins raffiné que celui utilisé pour la dent précédente, probablement de la pierre. En effet, nous pouvons voir que les rainures ont été effectuées grossièrement dans la même direction (*fig. 4C*) et présentent une largeur d'environ 10 microns (*fig. 4D*), soit dix fois la diamètre de celles présentes sur la troisième dent.

*Fig. 4C*



*Fig. 4A*

*Fig. 4B*

*Fig. 4D*

Les nouvelles avancées technologiques, à l'instar du microscope électronique à balayage, ont donc permis de vérifier certaines des hypothèses émises par les auteurs et chercheurs du siècle dernier. Il y a fort à parier que dans les années à venir les progrès de la science nous permettront de mieux comprendre les techniques de réalisation des mutilations dentaires.

## 2.4 Conséquences pathologiques

### 2.4.1 Généralités

Les premiers anthropologues pensaient que les mutilations dentaires étaient effectuées post-mortem. La découverte de maxillaires présentant des lésions péri-apicales volumineuses ayant entraîné une fenestration de la table vestibulaire ainsi que les travaux radiographiques de Fastlicht (16) sur ces mêmes lésions apicales purent démontrer que ces actes étaient bien réalisés au cours de la vie de l'individu.

Les populations précolombiennes avaient une bonne connaissance de l'organe dentaire ce qui limitait probablement le nombre de pathologies consécutives à ces dommages sélectifs. En effet, on ne trouve que très peu d'enfants présentant ce genre de mutilations, le volume important de la pulpe ne permettant pas de tailler suffisamment les dents. Par ailleurs, la précision avec laquelle les cavités d'incrustation étaient creusées réduisait la probabilité de réactions pulpaires, la profondeur étant généralement limitée aux premiers millimètres dentinaires. Certains travaux ont par ailleurs mis en évidence la présence de dentine réactionnelle en regard des incrustations.

*Figure 64 : Radiographies de Fastlicht (16)  
Les chambres pulpaires ne présentent aucune lésion*



Il ne faut cependant pas minimiser le traumatisme que pouvait représenter ce genre de pratique pour les dents, que ce soit au niveau pulpaire, infectieux, traumatique ou encore occlusal.

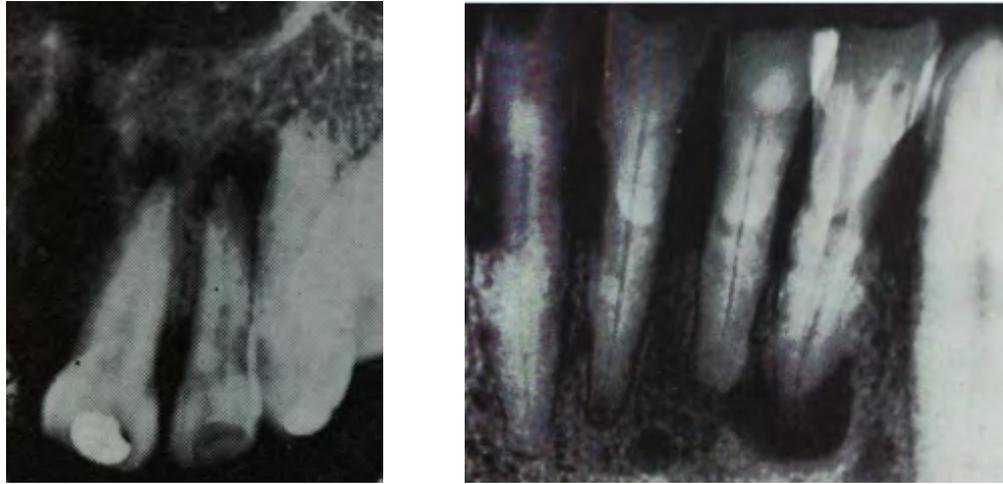
### **2.4.2 La douleur et les pathologies pulpaires**

Nous pouvons aisément imaginer que, même parfaitement exécutée, l'acte de mutilation devait être en lui-même désagréable voire douloureux. Saville **(58)** évoqua dès 1913 un moyen susceptible de réduire cette douleur : « une certaine anesthésie pouvait être réalisée si l'on admet que le patient mâchait, pendant l'opération, des feuilles de coca ».

Les réactions d'hyperhémie pulpaire et les pulpites pouvaient également survenir à la suite de l'opération. L'échauffement de la dent et la répétition du traumatisme pendant plusieurs minutes devaient certainement entraîner dans de nombreux cas des douleurs de type inflammatoire.

Enfin, l'effraction pulpaire pouvait être la conséquence d'un limage ou d'une incrustation mal exécutée. L'opérateur appliquait alors certaines substances (végétales essentiellement) à même la pulpe, pour soulager la douleur et cautériser la zone. Cette pratique peut être considérée comme l'ancêtre de nos actuels coiffages pulpaires. **(51)**

### 2.4.3 Les conséquences infectieuses



*Figures 65 et 66 : Radiographies de Fastlicht présentant des dents mutilées souffrant de lésions périapicales (21 et 22 sur la 1ère radiographie, 32 sur la 2ème radiographie) (16)*

Les pathologies infectieuses successives aux mutilations dentaires pouvaient avoir différentes origines. Lors de la préparation de la dent, le traumatisme engendré pouvait aller jusqu'à la rupture du paquet vasculo-nerveux de la dent, entraînant rapidement la nécrose de la pulpe. Les germes pouvaient également pénétrer par les canalicules de la dentine mise à nue ou par les fêlures consécutives à l'opération. Enfin, une obturation mal adaptée ou descellée pouvait être le point de départ d'un processus infectieux.

Ces infections se traduisaient cliniquement au niveau apical par la présence d'abcès, de granulomes et de kystes pouvant entraîner des phénomènes de lyse osseuse, aisément observables sur les radiographies (*Travaux de Fastlicht*). Certains de ces phénomènes infectieux aboutissaient à la rupture des corticales alvéolaires, rendant les infections péri-apicales visibles à l'œil nu.

#### 2.4.4 Lésions traumatiques et fractures

Outre les risques iatrogènes directement liés à l'intervention et notamment au mauvais contrôle ou usage de l'instrument, les mutilations dentaires fragilisaient les dents qui risquaient tout au long de la vie de l'individu de se fêler ou de se fracturer. Un des traumatismes les plus courants était la fracture du bord incisif due à une trop grande obturation (*fig. 67*). La dent pouvait alors revêtir un aspect de « serrure », que Rubin De La Borbolla (56) avait décrit comme un type de mutilation à part entière (le type S, *fig. 68*).



*Figure 67*  
Fracture de l'angle distal de la 22 du à une incrustation trop proche du bord libre



*Figure 68*  
Type S de la classification de Borbolla

#### 2.4.5 Les problèmes occlusaux

La modification ou la perte des surfaces de contact pouvaient en outre provoquer des troubles articulaires importants, des béances inter-maxillaires, des occlusions traumatisantes, ou encore engendrer des problèmes parodontaux conduisant la plupart du temps à une lyse osseuse verticale.

### **3. Motivation et symbolique des mutilations dentaires**

#### **3.1 Introduction**

##### **3.1.1 Du comment au pourquoi**



*Figure 69.: Individu maya préparant des cavités d'incrustation – Dessin du Dr P. Beltranena*

Les mutilations dentaires ont été pendant très longtemps déconsidérées par les colons européens, ce pourquoi il aura fallu plusieurs siècles avant que les chercheurs commencent à s'intéresser à leurs véritables motivations. Dans un premier temps elles ont été qualifiées d'actes irrationnels. En effet, était considéré comme déraisonnable tout ce qui n'entrait pas dans les normes de nos sociétés occidentales.

Ceci permettait d'argumenter en faveur du caractère primitif et barbare des mésoaméricains, rendant légitime le génocide humain et l'hégémonie culturelle chrétienne.

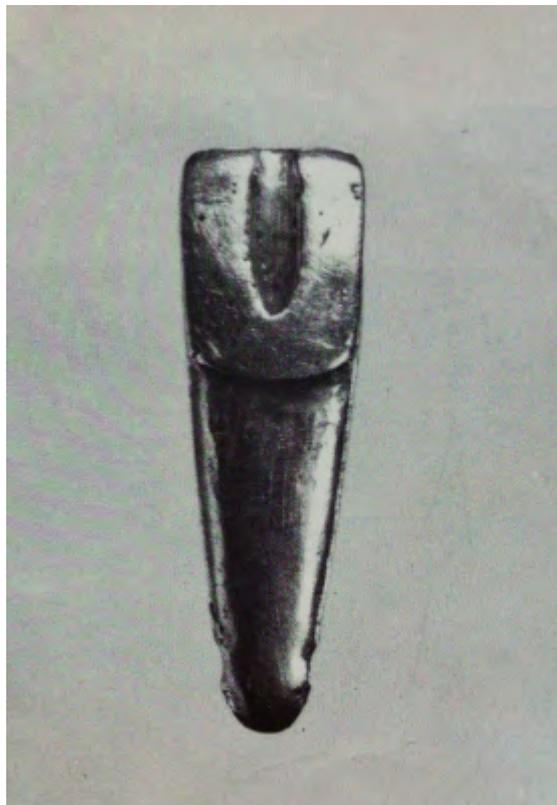
Il est très difficile de savoir précisément quel était le but de ce type de mutilation, d'une part à cause de l'ancienneté de cette pratique, d'autre part à cause du manque de sources écrites et donc l'absence de références quant à la parenté de ce rite . Les premiers chroniqueurs espagnols qui évoquent les limages dentaires le font généralement dans des termes peu élogieux. Nous pouvons citer par exemple Sahagun (57) dans son paragraphe sur les défauts et mauvaises qualités des Otomis (peuplade du Mexique Central) :

« Le clinquant excite leur envie. Ils désirent à ce point les objets qui leur paraissent jolis qu'ils les achètent sans nul besoin [...]. Les femmes ne faisaient pas autrement. Elles se couvraient de n'importe quelle étoffe qui leur tombait sur la main ; mais elles ne savaient pas se vêtir avec goût ni de leurs jupes ni de leurs peplums. Leur désir de s'attifer était tel que les jeunes filles se paraient les bras, les pieds et les jambes de plumes rouges, se fardaient le visage avec un vernis jaune appelé tecoçahuatl et se teignaient les dents en noir, faisant ensuite sur le vernis des dessins en couleur. »

A l'époque les mutilations dentaires sont considérées comme des actes à visée purement esthétique, utilisés par les femmes et les courtisanes pour plaire aux hommes, et par les guerriers pour intimider leurs ennemis. Cette idée persiste des siècles durant, puisqu'en 1897 encore, un dentiste français du nom de Hess publie dans la revue *L'odontologie* (27) que les mutilations dentaires sont pratiquées uniquement par soucis de coquetterie et s'indigne que des hommes puissent mutiler leurs dents « pour le plaisir ».

En vérité, même si nous ne pouvons arbitrairement réfuter la nature esthétique que purent revêtir les limages et les incrustations, les motivations originelles de ces coutumes nous semblent désormais bien plus complexes. Aujourd'hui, en dépit du travail acharné des anthropologues, elles demeurent insaisissables sous de nombreux aspects. Nous allons évoquer les hypothèses émises par les différents auteurs qui ont tenté de comprendre le pourquoi de ces mutilations après s'être intéressés au comment. Mais avant cela, pour mieux aborder les pendants des mutilations dentaires, nous allons essayer de comprendre la place de la dent au sein des sociétés précolombiennes.

### 3.1.2 La symbolique de la dent



*Figure 70 : Pendentif représentant une dent en or retrouvée à Tepito (Mexique)*

*Collection du Musée de l'Homme, Paris*

Pour bien comprendre l'importance de la dent chez les populations précolombiennes, il est au préalable nécessaire d'assimiler que dans leurs cultures une parcelle du corps pouvait aussi symboliser le corps tout entier (2). Le fait de porter une dent de jaguar autour du cou permettait par exemple de s'assurer de l'intégrale protection de celui-ci. Des pendentifs comprenant des dents humaines ont aussi été retrouvés lors des fouilles archéologiques.

Dans la cosmologie Maya, les dents sont des attributs de nature quasi-divine. Dans le Popol-Vuh (19), recueil mythologique retraçant l'origine du monde, il est question d'un seigneur puissant, Vucub Caquiz, qui se prit pour un dieu et déclara : « Mes dents sont la lumière, mes yeux sont la clarté, je suis la création, je suis la vie ».

Les dieux, furieux de l'arrogance de l'humain et inquiets de son influence croissante, mandatèrent deux jumeaux, Maja Hunn Han-Ahpu et Kbalanqué, pour détruire celui-ci :

« Les deux héros Maja Hunn Han-Ahpu' et Kbalanqué, qui représentent la vieillesse et par ce fait le savoir et la connaissance tiennent ce dialogue :

– Cela vous ennuerait-il de nous accompagner dans la maison de Vucub Caquiz ?  
 Vous marcherez derrière nous et nous dirons : ce sont nos petits fils qui nous accompagnent (...) ils ont comme métier d'extraire les nerfs des dents.

Ainsi ils se dirigèrent vers la maison au fond de laquelle se trouvait la salle du conseil. Vucub Caquiz était assis sur les marches du trône. On l'entendait se lamenter au sujet de ses dents qui le tourmentaient.

Le vieux et la vieille suivis des deux jeunes passèrent devant la salle ouverte. Vucub Caquiz vit ces quatre étrangers et leur dit :

- Quels que soient les maux que vous soignez, soulagez moi
- Nous ne soignons que les mâchoires, nous extrayons les vers des dents, nous remettons les os en place et nous soignons les yeux
- C'est parfait, vous êtes ceux dont j'ai besoin, soignez moi très rapidement, je vous en prie. J'ai les dents qui me font souffrir en permanence et m'empêchent de dormir, et j'ai également les yeux qui me font souffrir
- Et bien Monseigneur, il sera suffisant de vous extraire les dents en mauvais état
- C'est très ennuyeux d'extraire les dents. Car toute ma grandeur royale repose sur la beauté de ma denture et la beauté de mes yeux
- Nous vous la remplacerons, même mieux, nous remettons en place une nouvelle denture qui sera tellement pure, et beaucoup plus saine que des grains de maïs blancs
- Et bien opérez moi.

Ainsi ils arrachèrent les dents du roi mais ne mirent à la place que des grains de maïs. La beauté du roi en fut très altérée. Ils lui arrachèrent ensuite les dents qui étaient incrustés de pierres précieuses et continuèrent avec les yeux. Ce qui constituait sa force et son orgueil lui avait été retiré (...). Ainsi fut anéanti le pouvoir de ce puissant roi. »

Les dents sont pourvues d'un rôle dans l'union mystique entre les hommes et les dieux. Bien que le maïs ait une symbolique très forte chez les Mayas, il altère la puissance de Vucub Caquiz et entraîne sa perte. Privé de ses dents, il perd son pouvoir et sa lumière et est ramené au statut de simple humain. Avec sa denture ornée de pierres précieuses Vucub Caquiz avait atteint l'immortalité.

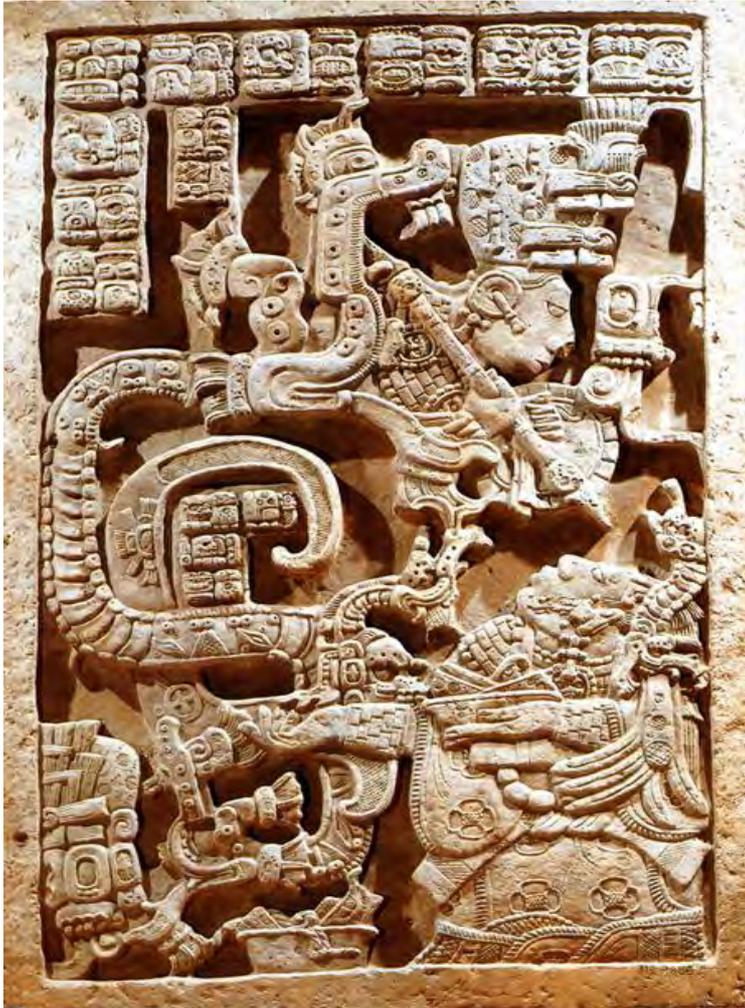
## 3.2 Hypothèses des motivations des mutilations dentaires

### 3.2.1 Les rites de passage

Les premiers chroniqueurs espagnols pensaient que les mutilations avaient lieu au moment de la puberté. En effet, elles ont pu être intégrées aux rites initiatiques marquant le passage de l'enfance à l'âge adulte. Cependant, nous préférons parler de puberté « sociale » car ces rituels ne coïncidaient pas forcément avec la puberté « physique ». Ils sont chargés du symbolisme de la vie et de la mort. L'enfant, considéré comme innocent et irresponsable, doit quitter ce monde profane, et renaître spirituellement dans le monde adulte pour se rapprocher du sacré (22).

Pour l'anthropologue James George Frazer (18), ces rites « visent à favoriser la réincarnation de l'individu dans les temps futurs en séparant de sa personnalité un élément vital et particulièrement résistant, que l'on soumet à un traitement [...] destiné à donner au sujet la certitude qu'il pourra ressusciter ».

Chez les populations précolombiennes, ce rite se traduit par une communication avec les dieux et le monde spirituel. Pour cela, les individus effectuent un jeûne et consomment des substances psychogènes (comme la mescaline, contenue dans certains cactus), afin de voir les dieux se matérialiser dans la fumée ou même dans leur propre sang (*Fig. 71*).



*Figure 71 : Dame Xoc et bouclier Jaguar – British Museum (Londres)*

*Dans la représentation de ce rite, on peut voir Dame Xoc se percer la langue à l'aide d'une aiguille, et récupérer son sang dans une sorte de stèle.*

*De cette stèle émerge un serpent au milieu de la fumée, il matérialise l'esprit d'un dieu.*

Les différentes mutilations associées à cette étape (piercing à la langue, images dentaires) permettent de marquer de façon définitive cette transition, et de confirmer ainsi l'appartenance de l'individu à la tribu par un signe distinctif tout en testant sa résistance et sa soumission aux lois sacrées. Mais elles sont également l'expression d'un symbolisme beaucoup plus complexe articulé autour de la mort : les dents sont en effet associées à la vie éternelle dans de nombreuses cultures et le fait de porter atteinte à leur intégrité rend possible l'initiation de l'individu « profane » qui doit avoir la sensation qu'il meurt avant de pouvoir « renaître » spirituellement et socialement au sein de la tribu (22).

### 3.2.2 Magie et religion

Certains auteurs trouvent des origines spirituelles aux mutilations dentaires. En effet les premières populations accordaient une attention particulière au monde du sacré et respectaient profondément les puissances mystiques. Plus tard, les sociétés précolombiennes devinrent des véritables théocraties dirigées par des chefs religieux. La pratique des religions polythéistes prit le pas sur celle des rites ancestraux, dont elles s'inspirèrent néanmoins très largement.

Pour les peuples ancestraux, les dents contenaient une partie de l'âme des hommes. L'action de se limer les dents était alors purement symbolique et avait souvent lieu au cœur d'un rituel: les individus récupéraient le bout de dent meulé pour l'enterrer, et assurer ainsi le salut de leur âme pour prétendre à la vie éternelle.

Plus tard, les populations précolombiennes s'intéressèrent d'avantage à la forme de la dent limée qu'à la mutilation elle-même. Selon Tibon Gutierrez (25), auteur italo-mexicain, ces mutilations étaient souvent associées au culte du soleil. En effet, l'astre solaire avait une symbolique particulière dans la cosmologie des tribus mésoaméricaines. Les dieux associés à celui-ci, quels que soient leurs noms (Kinich Ahau chez les Mayas, Huitzilopochtli chez les Aztèques) comptaient parmi les plus puissants et les plus présents dans la vie des hommes. Ils étaient honorés quotidiennement en faisant brûler de l'encens, en récitant des prières ou encore par des sacrifices animaux et humains. De nombreux temples, pyramides et statues ont été érigés en leurs noms.

Des limages dentaires sont retrouvés sur les représentations de certains de ces dieux. Kinish Ahau présente par exemple une mutilation de type B4 au niveau des incisives centrales (*Figure 72*). Tibon Gutierre soutient la thèse que ce limage sélectif permettait de faire apparaître en bouche le « rectangle cosmique », symbole de la course du soleil dans le ciel. Cette figure géométrique est retrouvée par exemple au niveau de l'escalier de la pyramide du soleil de Tikal (*Figure 73*). Des limages de ce type ont été retrouvés dans certaines tombes maya. Les individus s'assuraient ainsi de la protection du Dieu-soleil.



*Figure 72 : Encensoir maya en l'honneur de Kinish Ahau – Précolombian Museum de Santiago du Chili (Chili)*

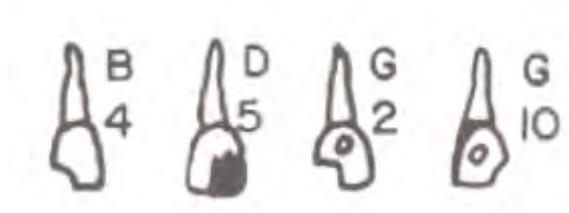


*Figure 73 : Pyramide du soleil de Tikal (Site Maya, Mexique)*

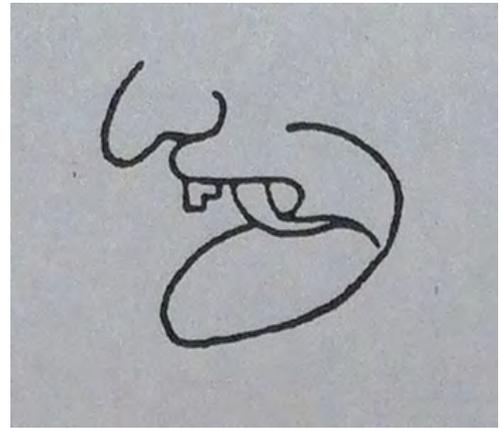
*Figure 74 : Maxillaire avec incrustations et limages – Ixtonton, Guatemala – Période classique*



Les autres types de meulages pouvaient être interprétés de la même façon, symbolisant différents dieux. On retrouve par exemple dans la classification de Romero (fig. 75) des limage pouvant s'apparenter à ceux du très populaire Chac, dieu de la pluie (fig. 76).



*Figure 75: Extrait de la classification de Romero*



*Figure 76: Représentation du Dieu Chac (Codex Dresde)*

En ce qui concerne les incrustations, il est fort probable qu'elles aient également eu une portée mystique. Dans le mythe du Popul Vuh que nous avons déjà évoqué, Vucub Caquiz doit sa puissance à ses dents « incrustées de pierres précieuses ». Outre la symbolique de la dent, les pierres utilisées avaient pour certaines des vertus magiques. Effectivement, le jade et la turquoise, largement utilisés comme matériaux de comblement, étaient considérés comme de véritables pierres sacrées. Elles étaient censées assurer une protection divine à l'individu. Une fois encore, la denture permettait de faire une véritable passerelle entre le monde des humains et le monde du sacré.

Selon Sahagun (57), le jade est le symbole de la richesse et des dieux. C'était un privilège que de porter des bijoux ou de détenir des objets conçus avec cette pierre. Nous pouvons donc aisément envisager, à l'instar de Fastlicht (16), que ces mutilations aient été réservées à une certaine élite de la société, mais nous allons voir dans une prochaine partie que cette hypothèse sur le rôle social des mutilations dentaires comporte quelques réserves.

### 3.2.3 Totémisme et mutilations dentaires

Certains auteurs, tels que le Docteur Henri-Roger Plenot (50), défendent l'origine totémique des mutilations dentaires. Les limages étaient présents dès les premières phases culturelles de l'histoire du Mexique, ce qui explique qu'ils aient pu être associés aux différents mythes et croyances qui rythmaient la vie des premières populations précolombiennes.

Pour bien comprendre la notion de totémisme il est nécessaire de définir le totem. Celui-ci revêt la forme d'un végétal, d'un animal, ou d'un élément auquel on associe une idée de vie (vent, cours d'eau, pluie, soleil) (61). L'individu le respecte profondément, persuadé qu'il existe un lien de protection mutuelle entre l'homme et son totem. Le totem est donc avant tout un symbole religieux, mais en pratique, des vertus sociales lui sont dévolues. En effet, chaque groupe d'individus adorant un même totem forme un clan, dont l'animal ou l'élément en est l'emblème et le nom. Ces individus-là se considèrent comme étant les descendants directs du totem, et chaque membre du clan est partie intégrante de la même « famille » (notion qui dépasse l'idée même des liens du sang). Ils essaient donc de ressembler physiquement à leur totem, en ornant par exemple leurs vêtements ou coiffes d'ossements, ou encore en se mutilant volontairement de façon à adopter des caractères physiques proches de celles de l'animal-totem.

Le jaguar était un animal emblématique pour les populations de Mésoamérique. La stylisation de cet animal apparaît dès l'horizon archaïque dans la vallée de Mexico et à Monte-Alban. Parallèlement, on a aussi découvert dans ces zones des molaires et des canines percées, identifiées comme des dents de jaguar, et qui étaient utilisées comme des

colliers ou des amulettes. Pourquoi accorder tant d'importance au jaguar ? Selon Romero (54), les hommes devaient le craindre et la peur a pu être le facteur générateur de cette coutume. Avoir une denture semblable à celle du jaguar était un moyen d'obtenir sa protection. De nombreuses formes de mutilations ressemblent effectivement à des canines de jaguar. La figure anthropomorphique du « were-jaguar », omniprésente au cours de l'horizon olmèque (41), peut également expliquer la présence de ce type de limage dans le golfe du Mexique.

Plusieurs siècles plus tard, au cours de la période post-classique, de nouvelles castes de soldats se réclamant des clans totems ancestraux virent le jour : les guerriers-jaguar, guerriers-aigles etc. Chez les Aztèques ils prirent la forme de véritables ordres militaires d'élite. Ceux-ci revêtaient des tenues en peaux et en plumes de leur animal totem pour effrayer leurs ennemis et s'identifier à leur caste. Il est bien possible que forts de cette ascendance ces soldats aient pu se limer les dents comme leurs aïeux avaient l'habitude de le faire, pour accentuer la ressemblance physique avec l'animal et ne faire qu'un avec lui.



*Figure 77 : Dent de jaguar percée faisant office de pendentif – Origine Maya- Epoque classique*

*Retrouvée sur les fouilles du site d'El Palacio au Belize*



*Figure 78 : Soldats aztèques (Jaguar et Aigle) brandissant des macuahuitl (sortes de matraques en bois recouvertes de morceaux d'obsidienne) – Codex de Florence*



*Figure 79 : Guerrier jaguar lors d'une cérémonie sacrificielle – Codex Magliabechi*

### 3.2.4 Motivations sociales

Les anthropologues ont énormément de mal à se mettre d'accord sur les significations et l'appropriation des mutilations à l'échelle sociale.

Pour Fastlicht (54), les pratiques les plus simples, telles que les limages et les colorations, étaient principalement réalisées sur des individus pauvres ou issus de milieux modestes. Les incrustations, quant à elles, étaient réservées aux nobles et aux religieux, lesquels disposaient des ressources suffisantes pour s'offrir de tels ornements. De plus, les pierres sacrées utilisées pour combler les cavités (jade et turquoise) n'étaient pas à la portée des plus défavorisés. Il fallait avoir une certaine place dans la hiérarchie religieuse pour pouvoir les arborer.

Romero (53), qui était beaucoup plus réservé sur ces prétendues motivations sociales, entreprit le travail fastidieux de classer les tombes en fonction de la richesses des défunts. Pour ce faire, il s'associa avec Fastlicht et ils analysèrent tout deux l'abondance et la noblesse des objets et du matériel retrouvés dans les diverses sépultures. Ils remarquèrent que les incrustations se retrouvaient aussi bien dans les « tombes riches » que dans les « tombes pauvres ». Sur certaines représentations (statuettes, vases, fresques), les prêtres et les dieux présents pouvaient également disposer des mêmes mutilations que les serviteurs les accompagnant.

L'une des tombes qui illustre le mieux la théorie de Romero est celle de Palenque, où repose le grand prêtre souverain maya Kin Pakal.

Dans cette chambre mortuaire le défunt, qui disposait alors du rang social et religieux le plus haut de la société maya, ne présente « que » deux limages aux niveau des incisives. En revanche, les deux autres individus découverts à l'entrée de cette pièce secrète, qui devaient être des serviteurs ou de simples prêtres, affichent quand à eux de nombreuses incrustations. Pour Romero, ceci est la preuve formelle que la théorie de la répartition des mutilations dentaires selon la catégorie sociale n'est pas fondée.

D'autres auteurs expliquent ces découvertes en avançant la thèse que seuls les personnages importants de l'époque, qui s'étaient illustrés aussi bien au point de vue politique que religieux ou militaire, aient pu bénéficier de ces mutilations. Les « tombes pauvres » dans lesquels des traces d'incrustations avaient été retrouvées avaient donc dû appartenir à des individus qui avaient pu à une époque occuper les plus hauts rangs de la société maya, mais qui pour une raison ignorée avaient été déchus de leur position et de leur richesse.

Pour d'autres enfin, tels que Tiesler **(63)** qui étudia 1515 squelettes mayas, les mutilations dentaires auraient eu un rôle social dès l'horizon pré-classique, certains motifs se retrouvant au sein des mêmes familles et des groupes sociaux équivalent. Néanmoins chez les individus du post-classique, cette fonction sociale disparaît et il faut alléguer d'autres motivations, probablement esthétiques, pour expliquer le fondement de ces mutilations.

### 3.3 Les mutilations dentaires à l'arrivée des espagnols

Selon Gouty (22) : « Lorsque Sahagun pose la question aux indigènes sur les raisons qui les poussent à se mutiler les dents, ceux-ci font souvent état d'une recherche esthétique ».

Les populations précolombiennes avaient un sens artistique très développé, et l'on peut retrouver, aussi bien au niveau architectural que vestimentaire ou même corporel, une recherche opiniâtre de l'esthétisme. Aucun pan de mur, aucune parcelle de leur visage n'était éludé. Leurs tenues regorgeaient d'ornements et de détails en tous genres, leurs crânes étaient même déformés pour leur donner un caractère presque divin, et leurs peaux parées de multiples bijoux et autres piercings.

Les Mayas et les Aztèques apportaient une attention toute particulière à leurs dents, utilisant des techniques d'hygiène et de polissage quotidiennes pour les rendre blanches et les faire briller. Ils utilisaient de la poudre de charbon pour lutter contre la formation du tartre. Les dents devaient être nettoyées après chaque repas et les aliments coincés retirés avec des petits bouts de bois (9).

Pour Lasserre (32), « lorsque l'on parle des incrustations dentaires, on est obligé d'invoquer le sens artistique de ces peuples et d'imaginer le contraste de couleurs que faisait apparaître une incrustation de jade à côté d'une incrustation de turquoise ou de pyrite de fer, le vert et le bleu ou le vert et le jaune se détachant sur le blanc de la dent et sur la peau bronzée des Indiens ».

Si les mutilations dentaires avaient réellement une origine religieuse ou totémique, elles s'en éloignèrent au fil des années pour devenir de véritables parures aux yeux des individus. C'est l'idée que soutient Moortgat (46), anthropologue belge, selon lequel le sens primitif, la raison d'être de la mutilation échappe à son porteur qui n'y voit plus qu'un motif d'ornementation et nous passons de l'idée du culte à celle de la parure.



*Figure 80: Cérémonie religieuse : Peinture murale de Cacatxla – Epoque Maya Classique*

Les images dentaires disparurent définitivement à la fin de l'ère précolombienne, les incrustations n'ayant déjà plus cours depuis le classique récent. Si le déclin progressif des mutilations dentaires ne peut être imputé à l'irruption de Cortes sur le continent américain, la disparition définitive de cette coutume n'est pas forcément sans rapport avec la volonté d'homogénéisation culturelle des espagnols.

## **Conclusion**

L'étude des mutilations dentaires nous a permis de mieux appréhender les rites et coutumes qui rythmaient la vie des populations précolombiennes de Mésoamérique. Aussi, les découvertes archéologiques et les travaux anthropologiques nous aident un peu plus chaque jour à percer le mystère de ces civilisations, qui demeurent encore insaisissables sous de nombreux aspects. Mieux encore, ils ont œuvré à rendre leurs lettres de noblesse à ces cultures, longtemps dénigrées, associées par raccourci à la sanglante image des sacrifices humains.

Aujourd'hui, alors que l'intérêt du grand public pour les cultures précolombiennes est croissant, en atteste la popularité de la cosmologie Maya ou du chamanisme Toltèque, l'art des incrustations et des limages dentaires est un véritable témoin du raffinement de ces civilisations. Il a évolué parallèlement aux populations, glissant d'une motivation initiale totémique et religieuse à un aspect esthétique voire social. Il demeure aujourd'hui la trace la plus importante des pratiques rituelles précolombiennes qui nous soit parvenue.

Grâce aux technologies actuelles (imagerie médicale, microscope électronique, études biochimiques précises etc.) nous avons pu faire de véritables avancées dans la compréhension des techniques et des matériaux employés. Si l'étude des mutilations dentaires est intéressante d'un point de vue culturel, elle l'est tout autant lorsque l'on l'envisage sous un angle scientifique ou odontologique.

En effet, en ce qui concerne l'odontologie ornementale et le domaine de la prothèse conjointe, on peut aisément envier le scellement efficace des incrustations mayas qui tiennent encore des dizaines de siècles plus tard alors que l'on cherche toujours le ciment idéal. Les inlays actuels en or reposent également sur le même principe de base que les incrustations.

Si les anthropologues et archéologues continuent de faire avancer nos connaissances sur la pratique et les motivations des mutilations dentaires, il est capital que des odontologues, à l'instar de Fastlicht, soient associés à ces recherches afin que ce trait culturel saisissant puisse être envisagé sous tous ses aspects.

Vu, le Président du Jury

*[Signature]*

27/09/13

Professeur Philippe PONSARD

Vu, le directeur de la thèse

*[Signature]*

23/09/13

D'Florent Desbureaux -

## **Bibliographie**

- 1) BAUDEZ C.-F., BECQUELIN P. Les Mayas – Collection L'Univers des Formes, Le Monde Précolombien. Paris : Editions Gallimard, 1984, 418p.
  
- 2) BONFILS P. La médecine, la pharmacologie et l'odontologie dans les civilisations préhispaniques Olmèque, Maya, Toltèque et Aztèque. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Lyon, 2011, 364p.
  
- 3) BURLAND C.-A. Codex Laud (Ms. Laud Misc 678) Bodleian Library, Oxford/ Introduction by C.A. Burland. Graz : Akademische Druck-u Verlagsanstalt, 1966, 34p.
  
- 4) CARRASCO D. The oxford encyclopedia of mesoamerican culture : the civilizations of Mexico and Central America. New York: Oxford University Press, 2001, 3 volumes, 476p.
  
- 5) CHERVIN A. Anthropologie bolivienne : Tome 3 Craniologie. Paris : H. Le Soudier, 1907-1908, 151p.
  
- 6) CIEZA DE LEON P., BALLESTEROS GAIBROIS M. La cronica del Peru. Madrid : Historia 16, 1984, 414p.
  
- 7) CLERC J. Les mutilations dentaires : leur rôle ornemental. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Bordeaux, 1974, 100p.
  
- 8) COE, M. Les premiers mexicains : olmèques, toltèques, aztèques... Paris : Armand Colin, 1985, 223p.
  
- 9) CRUZ M. (DE LA), BADIANO J. Libellus de medicinalibus indorum herbis – manuscrito azteca de 1552/ Martin de la Cruz ; segun trad. Latina de Juan Badiano ; version española con estudios y comentarios por diversos autores. Mexico : Fondo de Cultura Economica : Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991, 1 volume, 258p.
  
- 10) DARRAS, V. La Mésoamérique précolombienne. Historiens&Géographes, 2000, Numéro 371, p143-162.

- 11) DAVOUST M. Un nouveau commentaire du Codex de Dresde : codex hiéroglyphique maya du XIVème siècle. Paris : CNRS éditions, 1997, 330p.
- 12) DIDELOT A. Principaux aspects psychanalytiques et symboliques de la dent. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Nancy, 2011, 102p.
- 13) DUFOO OLVERA S. et col. Decorados dentales prehispanicos. Revista Odontologica Mexicana, 2010, Volume 14, Numéro 2, p99-106.
- 14) DEMBO A., IMBELLONI J. Deformaciones intencionales del cuerpo humano de caracter etnico. Buenos Aires : J. Anesi, 1938, 1 volume, 348p.
- 15) EGNANKU KOUAME J. Contribution à l'étude des mutilations dentaires ethniques de la mortification consécutive de l'organe dentino-pulpaire et des complications en milieu ivoirien. Thèse d'exercice : Odontologie. Université d'Abidjan, 1974.
- 16) FASTLICHT S. La odontologia en el Mexico prehispanico. 1971. Mexico : [s.n.], 1971, 124p.
- 17) FELDMAN, J. L'art dentaire au Mexique Précolombien. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Paris, 1974.
- 18) FRAZER J.-G., PANGE (DE) P. Les origines de la famille et du clan – traduit de l'anglais par la comtesse Jean De Pange. Paris : P. Geuthner, 1922, 1 volume, 185p.
- 19) GIRARD R. Le Popol-Vuh ; Histoire culturelle des Maya-Quichés (1954). Lausanne : Payot, 1972, 382p.
- 20) GONZALES E. Mutilacion dental : la cosmovision en la estetica de la sonriza. Madrid : Revista de la escuela de medicina legal, 2007.
- 21) GORELICK L., GWINNET A.J. Technical « mutations » in Drilling. Akkadica, 1991, Numéro 74-75, p37-48.

- 22) GOUTY B. Contribution à l'étude des mutilations dentaires volontaires en mésoamérique précolombienne. Thèse d'exercice :Odontologie. Faculté d'Aix en Provence, 1990.
- 23) GRMEK, M.-D. La médecine aztèque. Paris : Latéma (laboratoire de thérapeutique moderne), [19..], 12pl.
- 24) GUERRA F. Maya Medicine. *Medecine History*, 1964, Volume 8, Numéro 1, p31-43.
- 25) GUTIERRE T. El mundo secreto de los dientes : simbologia, sicologia, parasicologia, sicoanálisis, mito, arqueologia mexicana. México : Editora Tajin, 1972, 1 volume, 277p.
- 26) HAMY E.-T. Les mutilations dentaires au Mexique et dans le Yucatan. Paris : Typ. A. Hennuyer, 1883, 1 volume, 11p.
- 27) HESS M. A propos des mutilations dentaires chez les sauvages. *L'Odontologie*, Janvier 1897, Numéro 1, p19-23.
- 28) JEANPIERRE M. Médecine et odontologie au temps des Mayas. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Lyon, 2006, 150p.
- 29) KIRCHHOFF P., JIMENEZ MORENO W. et al. Mesoamérica : homenaje al doctor Paul Kirchhoff/ Wigberto Jimenez Moreno et al. México : Instituto Nacional de Antropologia et Historia , 1979, 224p.
- 30) KNOCKBLOCK B. Banner stones of North American Indians. La Grange – Illinois, publié par l'auteur, 1939, 596p.
- 31) LANDA (DE), D. Relacion de las cosas de Yucatan. 9ème édition. Mexico : Porrúa, 1966, 1 volume, 252p.
- 32) LASSERRE J.-P. Mutilations bucco-dentaires. Thèse de Chirurgie Dentaire. Faculté de Bordeaux, 1979, 186p.

- 33) LEON, N. Anomalias et mutilaciones etnicas del sistema dentario entre los Tarascos pre colombianos. Morelia : Escuela de Artes, 1890, 3 volumes.
- 34) LEON PORTILLA, M. Un catecismo nahuatl en imagenes. Mexico : Edicion privada de carton y papel de Mexico, 1979, 1 volume, 47p.
- 35) LEVINE D. Les civilisations de l'ancien mexique : un nouveau regard. Paris : Art et Vie, Conférences à domicile, 2013, p17-24.
- 36) LINNE S. Dental decoration in ancient Mexico. Stockholm : Ethnos, 1948, Volume 13, p190-193.
- 37) LOPEZ AUSTIN A., LOPEZ LUJAN L. El pasado indigeno. México : Fondo de Cultura Economica : Colegio de México, 1996, 1 volume, 305p.
- 38) LOPEZ DE GOMARA F. Historia general de las indias. Madrid : Espasa-Calpe, 1941, 2 volumes, 259p.
- 39) LUMLEY (DE) H., DI CHIARA C. Trésors méconnus du Musée de l'Homme. Paris : le cherche midi éditeur, 1999, 1 volume, 143p.
- 40) MAGITOT E. Essai sur les mutilations ethniques. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris, 1885, Volume 8, Numéro 8, p.21-25.
- 41) MAGNI C. Archéologie du Mexique : Les Olmèques. Paris : Edition Artcom', 1999, 1 volume, 125p.
- 42) MARTEL C. La dentisterie et les Aztèques. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Montpellier, 1992, 204 p.
- 43) MATA AMADO G. Actualización sobre los conceptos de odontología prehispánica en Mesoamérica. Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Chapitre VIII. Guatemala : Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 1994, p 129-144

- 44) MATA AMADO G. Odontología maya y de otras culturas mesoamericanas. Guatemala : Université Francisco Marroquin, Conférence du 16 mars 2011, 51 minutes Auditorium Juan Bautista Gutiérrez, NEW MEDIA ufm.
- 45) MOLINA (DE) A., SPINOSA A. Vocabulario Nahuatl-Castellano, Castellano-Nahuatl. Mexico : Edition Colofon, 1966, 642p.
- 46) MOORGAT P. Les mutilations dentaires. Actualité Odonto-Stomatologique, 1959, Numéro 45, p 87-108.
- 47) MOTA PADILLA (DE LA) M. Historia de la conquista del reino de la nueva galicia. Guadalajara : Talleres Graficos de Gallardo y Alvarez del Castillo, 1920, 555p.
- 48) MULLER H. Essai de mutilation dentaire imitant celle d'un crâne précolombien de Sayate (Argentine). Grenoble : Impr. Allier Frères, Extrait du Bulletin d'ethnologie et d'anthropologie, Tome 12, Numéro 2, 1906, 7p.
- 49) PECHEUR A. Les mutilations dentaires de nature culturelle ou ethnique. Thèse d'exercice: Odontologie. Faculté de Strasbourg, 2006, 1 volume, 162p.
- 50) PLENOT H.-R. Les mutilations dentaires chez les peuples mésoaméricains. L'information dentaire, 1969, numéro 47.
- 51) RANCE J.-C. Les mutilations dentaires et les incrustations chez les civilisations précolombiennes de l'aire Méso Américaine. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Reims, 1974, 88p.
- 52) RICKETSON O. Uaxactun, Guatemala : Groupe 5 – 1929/1931. Partie 1 : The excavations. Washington : Carnegie Institution of Washington, 1937, Numéro 477, 314p.
- 53) ROMERO J. Mutilaciones dentarias prehispanicas de Mexico y de America en general. México : Instituto Nacional de Antropologia e Historia, 1958, 1 volume, 326p.
- 54) ROMERO J., FASTLICHT S . El arte de las mutilaciones dentarias. México :

Ediciones Mexicanas, 1951, 1 volume, 85 p.

55) ROJO J. Odontología mexicana. Berkeley : Université de Californie, 1909.

56) RUBIN DE LA BORBOLLA D. Estudio del hombre. México : Edition Fondo de Cultura Economica, 1944.

57) SAHAGUN (DE) B., ACOSTA SAIGNES M. Historia general de las cosas de nueva España. Mexico : Edition Nueva España, 1946, 3 volumes.

58) SAVILLE, M. . Precolumbian decoration of the teeth in Ecuador. American Anthropologist, 1913, volume 15, p. 377-394.

59) SELER, E. Gesammelte abhandlungen zur amerikanischen sprachund alterthumskunde. Berlin:A. Asher & Co., 1902, 5 volumes.

60) SERRANO SANCHEZ C., RODRIGUEZ MARTHA E.. El pensamiento y obra pionera de Nicolas Leon en la antropología física mexicana. Revista del Instituto de Investigaciones Antropologicas, 1993, Volume 30, Número 1.

61) SPENCER B., GILLEN F.-J. The Native Tribes of Central Australia. London : Macmillan, 1899.

62) THESUT (DE) F. Les artifices cosmétiques dentaires à travers les civilisations. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Reims, 2008, 222p.

63) TIESLER V. et col. Endodontics : decoration techniques in Ancient Mexico – a study of dental surfaces using radiography and S.E.M. Toronto : Journal Oral Health, 2002.

64) URZAIZ JIMENEZ C. Los recursos terapeuticos empleados en la medicina antigua de yucatan. Mexico : Revista Biomedica, 2002, Volume 13, Número 1, p31-43.

65) ZOITZA P. L'époque précolombienne : odontologie et mutilations dentaires. Thèse d'exercice : Odontologie. Faculté de Paris 5, 1988.

---

DAREAU Raphaëlle

2013TOU3-3056

**POPULATIONS PRECOLOMBIENNES ET MUTILATIONS DENTAIRES EN  
MESOAMERIQUE**

---

RESUME : Les mutilations dentaires (colorations, limages, incrustations) sont un des traits culturels communs aux populations précolombiennes de Mésoamérique. Les témoignages des chroniqueurs de la conquête espagnole et les découvertes archéologiques des siècles suivants nous ont permis de mieux appréhender la diversité et la répartition de ces pratiques. Il a fallu attendre le XXème siècle pour que les chercheurs et anthropologues s'intéressent véritablement à la technicité et aux motivations des mutilations dentaires, qui ont longtemps été dénigrées par les occidentaux. Si aujourd'hui nous ne pouvons que supposer le prétendu sens de ces coutumes et la place qu'elles occupaient au sein des populations précolombiennes, les récents travaux d'étude au microscope électronique de Vera Tiesler nous permettent de définir avec plus de précision les moyens mis en œuvre pour leur réalisation.

---

TITRE EN ANGLAIS : DENTAL MUTILATIONS IN THE PRE-COLOMBIAN  
POPULATIONS OF MESOAMERICA

---

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Chirurgie Dentaire

---

MOTS CLES : Mutilations dentaires. Mésoamérique. Populations précolombiennes.

---

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR :

Université Toulouse III – Paul Sabatier

Faculté de Chirurgie Dentaire – 3 chemin des maraîchers 31062 Toulouse Cedex

---

DIRECTEUR DE THESE : Florent Destruhaut