

# Communication de Monsieur Jean-Claude Marchal



Séance 24 janvier 2020



## Les déformations crâniennes artificielles : du rituel au pathologique

### 1. Introduction

Comprendre la raison pour laquelle les hommes déforment le crâne de leurs enfants depuis plus de 40 000 ans à peu près partout dans le monde exige au préalable de poser la question de savoir ce que signifie pour nous la forme d'un crâne. On connaît l'engouement qu'avaient suscité en leur temps les travaux (physiognomonie) de Johann Kaspar Lavater (1741-1801) et la phrénologie de Franz Joseph Gall (1757-1828). Il ne nous en reste aujourd'hui que quelques expressions comme « Il a une tête d'assassin », « La bosse des maths ». Ces pseudosciences prétendaient indiquer, d'après la conformation du faciès, du crâne et de ses bosses, les diverses facultés, prédispositions d'un individu à d'authentiques pathologies quand ce n'étaient pas des comportements antisociaux.

L'étude des crânes déformés se heurte à des difficultés qui sont liées à trois grandes raisons :

- L'ancienneté des squelettes et leurs détériorations sont fréquentes quand il ne s'agit pas de pillage de sépulture. Il n'est pas toujours facile de distinguer une déformation post-mortem d'une déformation ante-mortem. Les plus anciens supposés avoir été déformés<sup>[1]</sup> ante-mortem dateraient du Pléistocène supérieur (-46 000 BP<sup>[2]</sup>).

- L'étude de ces déformations relève de deux disciplines dont l'épistémologie est différente : le groupe formé par la paléontologie, l'anthropologie physique et la bio-archéologie d'une part. Ces disciplines se sont depuis toujours penchées sur l'observation anatomique d'un squelette plus ou moins bien conservé et de son environnement. Les neurosciences cliniques d'autre part dont la pratique requiert des connaissances plus approfondies en neurophysiologie, neuroanatomie et neuropathologie. L'éclairage est différent puisqu'il cherche à identifier une pathologie. Leur individualisation est beaucoup plus récente. Quant au croisement de ces diverses approches scientifiques, on reste stupéfait par l'absence d'intérêts des unes pour les autres. Cette schizophrénie des disciplines se double de croisements difficiles entre les classifications proposées par les chercheurs de l'Ancien et du Nouveau Monde.
- Même si beaucoup d'anatomistes ont tenté de classer les formes pathologiques sans toujours les distinguer des formes secondaires artificielles, il faudra attendre les travaux de Rudolph Virchow (1821-1902) pour adopter une classification cohérente des déformations pathologiques du crâne, classification directement issue de l'énonciation de ses lois sur la croissance osseuse crânienne. Aussi ne parle-t-on de paléo-neurochirurgie que depuis une trentaine d'années. Personnellement je lui préfère l'appellation d'archéobiologie, consacrée depuis 30 ans également et qui ouvre la porte aux techniques les plus récentes de la biologie moderne : génétique et nouvelles techniques de datation entre autres.

## 2. Origine des changements morphologiques de la voûte du crâne (Tiesler 2014)

### *Modifications post-mortem*

- o Lésions taphonomiques
  - Pression mécanique
  - Substitution biochimique
- o Restauration erronée
  - Mauvais ajustement des fragments osseux
  - Mauvaise restitution des zones manquantes

### *Modifications ante-mortem*

- o Pathologiques
  - Défect congénital
  - Métabolique (rachitisme, thalassémie...)
  - Etiologie inconnue (fermeture prématurée de sutures...)

- o (Ethniques)
- o Culturelles
  - Occupationnelle, positionnelle
  - Mesures thérapeutiques
  - Manipulations culturelles

On pourrait simplifier cette classification en distinguant les déformations artificielles ou secondaires des déformations pathologiques ou primitives (craniosténoses). Parmi les déformations artificielles, nous distinguons les déformations intentionnelles ou culturelles des déformations non intentionnelles souvent positionnelles. Ce sont ces déformations crâniennes intentionnelles qui vont faire l'objet de notre étude. Il existe cependant de nombreuses situations ambivalentes. Des déformations secondaires présentent parfois un préjudice esthétique tel qu'elles relèvent du pathologique. A l'inverse, des déformations authentiquement pathologiques sont parfois confondues avec des déformations rituelles. Ceci mérite d'être illustré par quatre exemples.

### 2.1. Les drôles de crânes de la famille Akhenaton (vers - 1371. à - 1338 av. J.C). Période amarnienne.

Dixième pharaon de la XVIII<sup>ème</sup> dynastie du nouvel empire, Amenhotep IV (Akhenaton) présentait un crâne allongé en forme de cône. La représentation du pharaon est celle d'un homme contrefait : tête allongée, gros ventre et thorax en entonnoir. Mais nous sommes en période amarnienne où les représentations sont réalistes et, contrairement à ses prédécesseurs, son allure n'a rien d'athlétique. S'agit-il d'une déformation rituelle du crâne pour signifier son appartenance à la famille royale ? (deux de ses filles présentent un crâne allongé) mais également chez son épouse Néfertiti (se référant au célèbre buste du Neues Museum de Berlin) ? Le crâne de son fils Toutankhamon (11<sup>ème</sup> pharaon, XVIII<sup>ème</sup> dynastie de -1345 à -1327 av. J.C) présente le même type de déformation. Mêmes constatations sur la momie de Ramsès II, troisième pharaon de la XIX<sup>ème</sup> dynastie (-1301 à -1236 av. J.C.). L'hypothèse d'une maladie génétique est probablement la meilleure et encore plus probablement d'une  $\beta$  *thalassémie* qui est une anémie d'origine génétique répandue sur tout le pourtour méditerranéen, transmissible sous sa forme homozygote. Elle se signale également par la déformation du crâne qui serait grossièrement celle d'une *turricéphalie*. On ne peut cependant pas écarter complètement l'hypothèse d'une déformation rituelle destinée à marquer l'appartenance impériale. Quant à l'hypothèse farfelue d'une lignée extraterrestre – que l'on retrouve très fréquemment sur les réseaux – elle repose sur la révolution monothéiste qu'il imposa pendant son règne joint à son aspect mosaïque ou christique !

## 2.2. Pourquoi Xerxès a-t-il perdu la bataille de Platée (-479 av. J.-C.)?

Platée en Béotie est l'ultime bataille terrestre des Guerres médiques. Elle en marque la fin et la défaite de Xerxès face à l'alliance des cités grecques contre l'empire perse. On sait que les Anciens (Grecs ou Romains) étaient friands de présages, d'oracles de toutes natures. Hérodote raconte dans son *Enquête* ce que l'on put découvrir parmi les cadavres des ennemis auxquels on s'était bien gardé de donner une sépulture : «... quand les ossements des morts furent décharnés... on découvrit un crâne fait d'un seul os, sans ligne de suture...» *Hérodote. L'Enquête IX (83)*. Et d'attribuer *a posteriori* à cette découverte le caractère inévitable de la défaite des Perses. De nos jours nous dirions que ce crâne était pathologique et que cette pathologie était une *oxycéphalie* qui se définit par l'absence complète de sutures crâniennes et donc de grandes difficultés pour le cerveau à trouver une expansion normale. Les complications ordinaires de cette déformation sont le retard mental et la cécité. *L'Enquête* ne nous dit pas si ce crâne rétréci fut le seul retrouvé car lancer des déficients visuels dans une bataille n'est pas une garantie de succès quel qu'en soit l'augure.

## 2.3. Quelle était la forme du crâne de Périclès (-495 à -429 av. J.-C.)?

Nous connaissons de l'homme politique athénien et de son éloquence ce que nous en raconte Thucydide dans « La guerre du Péloponnèse ». Malgré cette célébrité historique, aucun portrait de l'homme ne nous est parvenu. Ou plutôt on ne connaît qu'un seul buste où il apparaît casqué, et Plutarque de nous expliquer : « Bien conformé dans tous ses membres, l'enfant avait seulement la tête un peu oblongue et mal proportionnée. C'est pour cela sans doute que presque toutes les statues de Périclès ont le casque en tête : les sculpteurs auront craint de faire ressortir ce défaut. Mais les poètes athéniens l'appelaient publiquement Schinocéphale ; car le mot Schinos est aussi employé pour Skilla, oignon marin. » *Plutarque. Vies parallèles*. Cette courte description correspond à ce que nous appellerions aujourd'hui une *scaphocéphalie* (*scaphos*, la barque). Il est difficile cependant d'attribuer à cette déformation l'extraordinaire éloquence de l'*Oraison Funèbre* telle que la rapporte Thucydide.

2.4 Le squelette exposé au musée d'Uberola (Brésil) n'est pas comme on le lit sur de nombreux sites URL une ancienne divinité. Les caractéristiques pathologiques de ce squelette d'enfant qui associent une hydrocéphalie, un palais ogival et une polydactylie d'un pied est typique d'une craniosténose appartenant au groupe apparenté aux acro-céphalo-(poly)syndactylies. La transmission est autosomique dominante ou récessive selon le groupe syndromique.

### 3. Croissance des os du crâne

Les os du crâne sont des os plats et ils se différencient des os longs par leur mode de croissance. Les os longs grandissent par croissance active de type *enchondral* à partir de cartilages de conjugaison. Les os du crâne ont une croissance passive dite *membranaire* qui est conditionnée par l'expansion de la masse de l'encéphale.

Le passage d'une vie arboricole à la vie dans la savane est contemporain de la bipédie chez *Homo sapiens*. Cette posture érigée est responsable d'adaptations plus ou moins réussies. Le bassin de la femme est devenu franchement dystocique. La seule façon d'accoucher d'une manière eutocique est l'accouchement prématuré car le volume cérébral est très sensiblement moindre avec un remodelage possible de la voûte du crâne au moment de la traversée périnéo-vaginale. Contrairement aux autres organes, le cerveau du nouveau-né est non seulement petit mais immature par rapport aux autres organes. Le cerveau prend pratiquement 80 % de son volume dans les 18 premiers mois alors que le cerveau du chimpanzé fait au moins 60 % de son volume dès la naissance. Cette augmentation est non seulement quantitative mais qualitative : développement des arborisations dendritiques et myélinisation. Il y a donc une poussée encéphalique considérable pendant cette première année, poussée à laquelle doivent s'adapter les os du crâne. Ils le font par un mécanisme passif d'apposition-résorption qui modèle le crâne osseux sur le cerveau. Cette croissance osseuse se termine vers 6 ans. On oppose ainsi le neurocrâne (voûte et encéphale) au splanchnocrâne (la face).

Toute contrainte externe transmise à la voûte du crâne dès la naissance et au cours des 9 premiers mois va ainsi retentir sur la forme finale de la tête. Une fois que les sutures crâniennes se seront ossifiées, elles ne pourront plus s'adapter et bloqueront la forme donnée à la tête et ceci définitivement. L'encéphale va adopter la forme dictée par la contrainte extérieure (les os) ou interne (la taille des ventricules en cas d'hydrocéphalie). C'est le principe de la déformation artificielle, qu'elle soit intentionnelle ou non. Pour la même raison, si une suture subit une fusion trop précoce (avant la naissance et on parlera de *synostose*), le crâne subira une déformation qui lui est grossièrement perpendiculaire. C'est ce que l'on appelle une *craniosténose*. Nous sommes cette fois dans le domaine du pathologique. C'est Rudolf Virchow, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, qui a énoncé les lois de cette adaptation cranio-encéphalique qui portent son nom. Le principe en est simple : l'os pousse perpendiculairement aux sutures ; quand une suture est bloquée ou fusionnée, la croissance osseuse compense dans celle qui lui est perpendiculaire. Ce principe de compensation va permettre de distinguer les crânes longs (dolichocéphales) des crânes courts (brachycéphales).

Les déformations artificielles du crâne n'entraînent pas de diminution du volume encéphalique et, quelle qu'en soit la barbarie, elles n'ont de conséquences ni sur la vie de l'enfant, ni sur la vision, ni sur les acquisitions cognitives alors que certaines craniosténoses sévères comportent, elles, un risque d'hypertension intra-crânienne précoce avec ses conséquences.

#### **4. Les déformations crâniennes rituelles, méthodes et classifications**

Modifier son apparence est une préoccupation qui se confond avec l'histoire de l'humanité. L'homme et la femme ont recours à des artifices temporaires comme les maquillages, les peintures corporelles, les coiffures. Parfois le désir de transformation corporel fait appel à des moyens irréversibles: tatouages, circoncision, clitoridectomie, uvulectomie, scarifications et, toujours d'actualité, chirurgie plastique ! La déformation concerne les tissus mous mais le squelette peut aussi être déformé: mutilations dentaires, trépanations, bandage précoce des pieds, déformations crâniennes artificielles (Enchev 2010). Il ne s'agit pas seulement de banals phénomènes de mode mais d'authentiques mutilations ethniques (Dingwall 1931). On distinguera donc les artifices temporaires des artifices définitifs, ceux qui sont un choix de l'individu de ceux qui sont imposés par les codes sociaux. Parmi les déformations définitives ne nous sont parvenues que celles concernant les os du crâne et des pieds et les dents. Les tissus mous (peau, organes et muqueuses...) retournent à la poussière. Seules peintures et gravures anciennes peuvent en témoigner. Dans le cas des déformations crâniennes rituelles, la déformation est définitive et intervient à un âge où l'individu ne peut donner son avis. C'est un choix de société et non un choix individuel. La déformation est pratiquée par la mère ou une femme plus âgée (matrone). Elle recourt à des bandages serrés, berceaux déformants, planchettes, cordes, coiffes, bandages, applications manuelles pluriquotidiennes, casque orthopédique. En fonction de la méthode employée, de l'expertise de la matrone qui n'est pas forcément la mère et de la précocité de la contrainte péri-crânienne, il en résulte des variations considérables dans le résultat esthétique final, non seulement d'une civilisation à l'autre mais aussi au sein d'une même fratrie.

Classer les déformations intentionnelles est une tâche ardue, chaque chercheur reconstruisant à partir de zéro sa propre classification d'une part, d'autre part les déformations de la Mésoamérique et de l'Amérique du Sud ne sont qu'exceptionnellement croisées avec les classifications européennes et asiatiques. C'est en quelque sorte l'Ouest versus l'Est. Pour la bonne compréhension de ce qui va suivre et d'une façon approximative: les déformations annulaires sont pratiquées en Asie, Europe, Afrique et Mélanésie alors que les déformations tabulaires sont exclusivement pratiquées en Mésoamérique et non exclusivement en Amérique du Sud.

Les déformations les plus spectaculaires étaient obtenues grâce aux planchettes de bois et aux berceaux à planchette. La première méthode est responsable de la déformation tabulaire droite, la deuxième de la déformation tabulaire oblique. Habituellement la pression est appliquée à l'avant et à l'arrière du crâne de l'enfant. Il en résulte toujours une augmentation en hauteur du crâne et une exagération de la courbure des deux os pariétaux. Imbelloni (1938 cité par Tiesler) a décrit deux principaux types basiques de déformations rituelles : les déformations tabulaires obliques et droites. La déformation annulaire qui ne peut être obtenue que par une striction continue appartient à l'un de ces deux groupes sous forme d'une variante dont la coupe axiale dans la voûte serait circulaire. En fait la forme finale dépend de la compression qui s'exerce ou non sur la fontanelle lambdatique et de l'association possible avec une compression latérale (brachycéphalie). Bien entendu tous les intermédiaires existent entre les variétés tabulaires et annulaires car les 2 types de contraintes peuvent être associés.

## 5. Distribution dans l'espace et le temps



*Carte du monde illustrant le caractère ubiquitaire des sites de crânes déformés rituellement. (2010) - Courtesy Dr Enchev.*

Océanie, Australie, Chine, Europe centrale, Europe, Moyen-Orient, Afrique, Mésoamérique, Amérique du sud : des déformations crâniennes supposées *ante mortem* ont été découvertes sur tous les continents mais pas dans toutes les cultures. Nous adopterons une description qui fait appel à deux entrées : l'une chronologique pour étudier les découvertes fossiles les plus anciennes qui constituent un point particulier important de l'homínisation, l'autre géographique qui ne saurait être une liste exhaustive. Parmi tous les sites archéologiques découverts dans le monde il faut traiter isolément les

déformations du Nouveau Monde car les méthodes et les significations sont particulières pour ne pas dire spécifiques. Nous y avons choisi quelques découvertes archéo-paléontologiques singulières qui illustrent les techniques employées, les résultats esthétiques obtenus, leurs significations possibles et les questions soulevées.

5.1 Moyen-Orient, Asie, Australie, Mélanésie, Europe du Nord et Afrique  
Le regroupement de ces différents sites dans un même chapitre est justifié par l'hypothèse d'un point de départ commun qui est la Mongolie et la Chine. D'où la même contrainte et partant des déformations. Bandages serrés, coiffes qui rendent compte du caractère circulaire, annulaire, conique de la déformation. On ne rencontre pas le remodelage tabulaire typique des appareils de contrainte rigides propre à la Mésoamérique et à l'Amérique du Sud.

### 5.1.1. *Les crânes supposés déformés les plus anciens.*

Le crâne de Shanidar (Irak) serait le plus ancien squelette au crâne déformé retrouvé dans la grotte de Shanidar en Irak. Ce squelette (et c'est là le plus surprenant de la découverte) n'est pas celui d'*Homo sapiens* mais d'*Homo neanderthalensis*. Il est daté du Pléistocène supérieur<sup>[3]</sup> : - 46 000 ans BP<sup>[4]</sup>. Erik Trinkhaus (1982) a posé la question de l'origine intentionnelle possible des déformations. La forme de l'os frontal et des deux pariétaux chez les Shanidar des niveaux 1 et 5 de la grotte y est différente de celles du Néanderthalien européen en particulier l'aplatissement de l'os frontal et la hauteur de la voûte liée aux déformations pariétales qui présentent une courbature supérieure. Il y a aujourd'hui débat sur la nature véritable de cette déformation. L'hypothèse d'une reconstruction erronée de la voûte après la découverte du crâne ou la pratique du port de charge sur le crâne chez le jeune enfant alimentent encore la polémique. C'est probablement cette dernière hypothèse qui est la bonne car la déformation ressemble à celle obtenue avec le port de charges par le système dit du « *Tumpline* » encore utilisé en Amérique du Sud chez de jeunes enfants.

La grotte supérieure de Zhoukoudian (République Populaire de Chine) est un site préhistorique à 42 km au sud-ouest de Beijing. Il a livré de nombreux restes d'ossements fossiles d'*Homo erectus* (*ergaster*) auquel on a donné le nom d'Homme de Pékin (Pléistocène moyen avec des traces de foyers datant de - 430 000 BP) en 1921. En 1933 des fossiles d'*Homo sapiens* ont également été découverts datant d'environ - 30 000 ans BP (Pléistocène supérieur). D'autres squelettes d'*Homo sapiens* situés au niveau de la grotte supérieure (UC 102) ont été étudiés au carbone 14 pour une datation de - 10 200 BP qui les situe au début de l'Holocène pour la partie supérieure de la grotte alors que ceux découverts dans les restes de squelettes d'animaux dans les couches inférieures sont du Pléistocène moyen (- 33 200 BP). Bien que ces fossiles aient disparu,

leur description suit fidèlement celle de Weidenreich (Weidenreich 1939). La déformation est assez caractéristique d'une déformation acquise dans la petite enfance : allongement, aplatissement de l'os frontal avec un aplatissement marqué des 2/3 postérieurs de l'os. Un autre squelette de femme découvert dans la même grotte (UC 103) et datant de la même période ne présente pas ces déformations. C'est la plus ancienne déformation intentionnelle dont on soit certain.

Australie: les sites de Kow Swamp 5, Coobool Creek 65 and Nacurrie 1 (Brothwell 1975). Sur ces sites une partie des squelettes datant de la fin du Pléistocène (- 11 200 BP) présentent des modifications de formes compatibles avec des déformations artificielles dans l'enfance (Anton 1999) : les os frontal et occipital sont allongés et aplatis avec une protrusion pré-bregmatique, la voûte du crâne est élevée, la courbure des pariétaux est également haute. Ces variations morphologiques qui ressemblent à celles des Arawe (voir infra) laissent penser qu'elles seraient la conséquence de pressions manuelles répétitives de la part d'une matrone. Pourquoi certains sont déformés et d'autres pas reste l'objet de spéculations (Brown 1981, 1989, 2010).

### 5.1.2. *Les déformations hunniques, burgondes...*

Venus de Mongolie les Huns ont migré d'Asie centrale à partir du V<sup>e</sup> siècle à travers l'Europe de l'ouest et également vers la Chine. La pratique des déformations rituelles s'est ensuite répandue vers l'Australie et la Mélanésie. Les Huns pratiquaient des déformations crâniennes rituelles pour des raisons esthétiques et probablement signifier l'appartenance à une caste supérieure et ce dès le 1<sup>er</sup> siècle. Attila lui-même présentait une déformation de type circulaire. On retrouve ces crânes déformés dans les sépultures d'à peu près toute l'Asie et l'Europe Centrales : Protobulgares, Goths, Alains, Burgondes, Francs... C'est surtout en Allemagne (nécropole de Frauenberg) et en Autriche (aux environs de Leibnitz) que l'on retrouve cette déformation dite « Burgonde ». La déformation est exercée par un bandeau circulaire qui s'applique l'avant vers l'arrière et de haut en bas. Il s'agit donc d'une déformation circulaire aplatisant le frontal, les pariétaux et l'occipital. Elle était pratiquée pour des raisons esthétiques. On la retrouve pendant environ 3 générations. Elle n'apparaît que sur quelques squelettes dans les nécropoles européennes du Nord. Elle n'était donc pas appliquée à tous les individus.

## 5.2. Mésoamérique, Amérique du sud.

### 5.2.1 *Les Olmèques*

Les déformations intentionnelles dans le Nouveau Monde sont argumentées par de nombreuses découvertes et fouilles archéologiques. Elles sont antérieures

à la conquête espagnole (fin du XV<sup>e</sup> siècle) et concernent donc exclusivement la période précolombienne. Ces pratiques seront bientôt interdites et punies par les religieux espagnols aux synodes de Lima et de Quito (1585). La civilisation olmèque (période préclassique : - 1200 à - 500 av. J.C.) est la mère de toutes les civilisations mésoaméricaines et de ces pratiques. Les Olmèques pratiquaient les déformations crâniennes et les mutilations dentaires. Les centres les plus importants connus sont répartis au sud-est du Mexique sur le golfe dans les États actuels de Tabasco et de Veracruz et au Guatemala. Ce sont surtout les statues dites colossales et les figurines de jade qui témoignent de ces déformations crâniennes.

### 5.2.2 *Les Mayas, (ainsi que les Toltèques, Zapotèques, Mixtèques, Teotihuacan et Aztèques).*

Les Mayas sont les héritiers de cette tradition olmèque. La déformation est réalisée au moyen de berceaux à planchette ou de planchettes simples complétées ou non par des bandeaux de resserrement. La mixité des moyens employés rend compte de la diversité des résultats : la déformation de base est obtenue par des systèmes rigides : tabulaire droite (planchettes) ou oblique (berceaux). C'est, contrairement aux civilisations andines, la méthodologie du processus de déformation du crâne et ses différentes étapes qui font l'objet d'un véritable culte avec ses fêtes rituelles : construction du berceau déformant, installation et retrait. Marcel Mauss a développé en 2007 le concept de *body techniques*. Dans les cultures méso-américaines le corps est un objet sur lequel s'exerce un comportement d'apprentissage. La pratique du remodelage crânien devient une activité quotidienne pour les femmes en charge de l'enfant et ainsi une *chaîne opératoire* de tâches diverses se transmet des femmes les plus âgées vers les plus jeunes (Mauss 2007 cité par Tiesler 2014). Le résultat esthétique ne vise pas un but social précis comme chez les Incas. Il fait référence aux déformations crâniennes pratiquées par les Olmèques et que l'on retrouve sur les figurines d'adulte et parfois sur les figurines dites *baby-face* ainsi que les sculptures colossales. Elles viseraient à atteindre cette ressemblance sacrée. L'omniprésence des prêtres à chacune des étapes témoigne du caractère religieux de ces coutumes.

Dans la sémantique Nahuatl<sup>[6]</sup> il y a dichotomie entre la face et ce que nous appellerions le neurocrâne. Le sommet du crâne est le lieu de la conscience et de la raison. C'est le « *toit de la tête* ». Le déformer est une façon de le protéger. Contrairement au sommet du crâne il n'y a pas beaucoup de mots en Nahuatl pour dénommer l'occiput qui est la porte d'entrée d'influences maléfiques et qui doivent être cachées. Les cheveux chez les femmes comme chez les hommes sont portés longs et rasés (ou brûlés) loin vers l'arrière sur le haut du crâne. L'effacement de l'occiput au moyen de planchettes répond à la même

problématique. Rétablir l'équilibre entre les deux sources de la pensée et de spiritualité que seraient le cœur et la tête en conflit est une autre hypothèse avancée. Cet « emprisonnement de la tête » va de pair avec l'immobilisation du corps du bébé dans son berceau pour éviter que l'âme ne se dissocie du corps (Tiesler 2014). Protéger le vertex, toit de la tête, et l'enfant semblent être la finalité de ces pratiques mésoaméricaines qui nous apparaissent aujourd'hui barbares.

### *5.2.2 Les civilisations andines.*

Les Incas<sup>[7]</sup> pratiquaient par des méthodes plus variées ces déformations rituelles utilisant bandeaux et cordes ainsi que des moyens de déformation rigides (Thomas 2017). On y rencontre donc des variétés tabulaires et annulaires ou coniques. L'Empire Incas était un état dictateur. La déformation crânienne revêt une grande importance socio-culturelle plus que religieuse. Par opposition aux Mayas c'est la forme finale de la tête qui est recherchée. Le procédé pour y parvenir est inféodé au résultat désiré. Le droit de déformer un crâne est un privilège hiérarchique. Cela comporte surtout le droit de la pratiquer sur les autres ! Les différentes formes du crâne auraient eu pour fonction de donner au corps un attribut visible servant à identifier sa place sociale, sa tribu ou sa filiation. C'est ainsi que l'Incas Manco Capac ordonnait que la tête des marginaux et des défavorisés soit déformée estimant que c'était le meilleur moyen de se faire obéir. Ces habitudes existaient encore sous le troisième Incas Lloque Lupanqui dans les dernières années de leur occupation. Plus simplement la déformation permettait souvent de distinguer une tribu de l'autre : les Collas des Chaucos autour de la Colca River en Equateur actuel par exemple.

La civilisation de Paracas est une civilisation précolombienne pré-inca située dans la péninsule de Paracas au Pérou d'aujourd'hui sur la péninsule de Paracas. Elle s'est développée de - 800 av. J.C. pour disparaître 600 ans plus tard. Elle mérite d'être individualisée en raison des interprétations libres formulées par Juan Navarro qui a découvert les crânes, et Brien Foerster (Foerster 2015) qui s'est intéressé à l'ADN (altéré) de ces squelettes. Cet ADN différerait de celui des autres populations d'Amérique du Sud (à la même période?). D'autres sources font état d'une augmentation du volume crânien (ce que ne peut obtenir une quelconque déformation intentionnelle). L'hypothèse d'une mutation génétique est avancée ainsi que l'hypothèse de l'existence d'une autre espèce humaine... Ainsi en va-t-il de l'excès d'information et de diffusion sur les réseaux. Aucune publication scientifique sérieuse ne vient à l'appui de ces hypothèses. Il s'agit bien de déformations intentionnelles de la même façon que les Indiens de Paracas pratiquaient à la même période les trépanations... et y survivaient.

## 6. Déformations contemporaines

6.1. Les Arawe (Nouvelle Bretagne<sup>[8]</sup>). Les Arawe déforment historiquement le crâne de leurs enfants à l'aide de bandages appliqués dès la naissance. Il en résulte un crâne allongé, circulaire et conique avec souvent une double dépression. Elle ressemble en cela à la déformation australienne décrite précédemment mais le moyen de déformation est ici une coiffe. On rencontre le même type de déformation chez les Mangbetus.

### 6.2. Les Mangbetus de la République du Congo (Blackwood 1955)

6.3. La coiffe toulousaine. Décrite par le médecin français Paul Broca (1824-1880) en 1871 la déformation dite toulousaine est la conséquence de la mise en place d'une coiffe dès la naissance et pendant les premières années de la vie. Elle est la résultante d'une simple coutume et ne doit rien ni à un rituel ni à une croyance particulière. Mais il est sûr que les mères de famille de l'époque savaient bien que la perte de chaleur chez un nourrisson se faisait beaucoup par la tête hypertrophiée par rapport au corps et dénudée. Il n'est pas sans intérêt de retranscrire la communication princeps du célèbre neurologue à la *Société d'Anthropologie de Paris* (Broca 1871) : « La civilisation a peu à peu fait renoncer à ces coutumes barbares, et on peut dire qu'elles sont abandonnées, en ce sens qu'on ne se propose plus de déformer sciemment le crâne pour lui donner une forme déterminée par la mode. Mais, lorsque le but a été oublié, la routine s'est maintenue ; les matrones ont continué à appliquer sur la tête des enfants les coiffures traditionnelles, de sorte que certaines déformations pratiquées autrefois avec intention, se sont perpétuées jusqu'à nos jours dans diverses localités. C'est ce que l'on voit aujourd'hui dans quelques départements du midi de la France, notamment dans l'Aude et dans la Haute-Garonne. Dans d'autres parties de la France, telles que les départements des Deux-Sèvres et de la Seine-Inférieure, on observe fréquemment d'autres déformations produites par le serre-tête des enfants, sans qu'on puisse en faire remonter l'origine à quelque ancienne coutume nationale, sans qu'on puisse en accuser autre chose que le hasard de la mode. Des matrones ignorantes ont imaginé une coiffure qui leur a paru commode ou agréable à l'œil d'autres les ont imitées, et la routine a fait le reste. De ces déformations, qu'on pourrait appeler involontaires, parce qu'elles l'ont été dès l'origine comme elles le sont aujourd'hui, la plus commune est la dépression du vertex produite par un bandeau qui passe transversalement sur la fontanelle bregmatique, et qui d'autre part va passer tantôt sous la nuque, tantôt sous les mâchoires ».

6.4. Les déformations positionnelles. Par association à cette déformation positionnelle culturelle les déformations positionnelles de l'occiput relèvent parfois de positions prolongées sur le dos comme cela peut être le cas d'un

grand prématuré longtemps placé en soins intensifs ou du nouveau-né avec un torticolis congénital qui s'il n'est pas pris en charge assez vite fait reposer la tête un peu inclinée sur le côté. On parle de *plagiocéphalie*. Bien que cette déformation soit sans conséquence neurologique le préjudice esthétique est parfois tel que la réduction de la déformation doit recourir à un casque-orthèse.

## 7. Conclusion

Le désir de se distinguer au sein des autres, d'afficher son appartenance à un groupe social, une caste, ou une fonction, d'adhérer à un rituel religieux voire de l'imposer aux autres n'a pas attendu ce que nous appellerions aujourd'hui une mode. Le remodelage crânien est une forme de mutilation ethnique, elle est un choix de société imposé à un nourrisson et sa famille. C'est le groupe qui prend possession de l'individu puisque c'est un choix social imposé à un nourrisson. L'ancienneté des sépultures et des méthodes employées rend parfois difficile la reconnaissance d'une intentionnalité en présence d'une déformation crânienne. L'absence de croisement des connaissances bio-archéologiques, anthropologiques « est-ouest », l'absence d'interpénétration de ces disciplines avec les connaissances cliniques rend compte d'interprétations diverses aggravées aujourd'hui par une très large diffusion par les réseaux sociaux dont on n'exige aucune rigueur scientifique.



## Sources

- Anton, S.C., Weinstein, K.J. « Artificial cranial deformation and fossil Australians revisited. » *J. Hum. Evol.*, 1999: 195-209.
- Blackwood, B. « A study of artificial cranial deformation in New Britain. » *Royal Anthropological Institute Journal*, 1955: 173-191.
- Broca, P. « Sur la déformation toulousaine du crâne. » *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, (1871), 6 : 100-131.
- Brothwell, D. « Possible evidence of a cultural practise affecting head growth in some late Pleistocene East Asian and Australasian populations. » *J. Arch.*, 1975.
- Brown, P. « Artificial cranial deformation: a component in the variation in Pleistocene Australian Aboriginal crania. » *Oceania Archaeol.*, 1981: 156-167.
- Brown, P. « Nacurrie 1: mark of ancient Java or a in terminal Pleistocene Australia? », *J. Hum. Evol.*, 2010.
- . « Coobool Creek 13 », Canberra: ANU, 1989.
- Dingwall, E.J. *Artificial Cranial Deformation: A Contribution to the Study of Ethnic Mutilations*. London: John Bale, sons, and Danielson, 1931.

- Enchev, Y, Nedelkov, G et al. 29 «Paleoneurosurgical aspects of Proto-Bulgarian artificial skull deformations.» *Neurosurg. Focus* (2010), (6).
- Foerster, B. *Elongated Skull of Peru and Bolivia*, Brien Foerster, 2015.
- Imbelloni, J. «Formas, esencia y metodica de las deformaciones cefalicas intencionales.» *Revista del Instituto de antropologia de la Universidad de Tucuman*, 1938: 5-37.
- Mauss, M. *Techniques of the body. In beyond the body proper: Reading the anthropology of material life.* Édité par Margeret Lock and Judith Farqhar. Durham: Duke University Press, 2007.
- Thomas, J. *Les Incas et la déformation intentionnelle du crâne. Un marqueur social, culturel et religieux.* Nancy: Editions Universitaires de Lorraine, 2017.
- Tiesler, V. *The Bioarcheology of Artificial Cranial Deformation.* Berlin: Springer, 2014.
- Trinkaus, E. «Artificial Cranial Deformation in the Shanidar 1 and 5 Neandertals.» *Current Anthropology* (1982), 23, n° 2: 198-199.
- Weidenreich, F. «On the earliest representatives of modern mankind recovered on the soil of East Asia.» *Bulletin of the Natural History Society of Peking* (1939) 3: 161-174.



## Notes

- [1] Voir plus bas le paragraphe consacré au crâne de Shanidar.
- [2] Les datations seront notifiées BP (acronyme anglais pour traduire *avant notre ère*).
- [3] Précédé du Pliocène et suivi de l'Holocène, le Pléistocène est subdivisé en trois sous-époques géologiques: Pléistocène inférieur (-2,58 Millions d'années à - 781 000 BP), Pléistocène moyen (- 781 000 à - 126 000 ans BP); Pléistocène supérieur (- 126 000 à - 11 700 ans BP).
- [4] BP: acronyme de la notation anglaise pour «*Avant notre ère*».
- [5] Préclassique: de - 2500 av. J.-C. à 200 ap. J.-C.; classique: de 200 à 900 ap. J.-C.; postclassique: de 900 ap. J.-C. à la conquête espagnole.
- [6] Le nahuatl est un groupe de langues apparentées de la famille uto-aztèque. Elle est la langue indigène la plus parlée au Mexique.
- [7] L'empire inca s'étendait sur la cordillère des Andes du sud du Chili au nord de l'Équateur. Leur capitale était Cuzco. Comme les Mayas et les Aztèques, ces civilisations s'effondrèrent au XVI<sup>e</sup> siècle à l'arrivée des Espagnols.
- [8] La Nouvelle-Bretagne est une île d'Océanie, la plus grande de l'archipel Bismarck qui fait partie de la Papouasie-Nouvelle-Guinée (anciennement Nouvelle-Poméranie).

