

humaine qu'à titre d'anomalie ou de variété anatomique, est beaucoup plus fréquente chez les scélérats que chez les honnêtes gens.

A cet effet, j'ai examiné 141 crânes normaux des collections du Muséum de Lyon. Sur ces 141 crânes, je n'ai trouvé que 4 fois la fossette vermienne, encore n'était-elle qu'à l'état de simple gouttière ou à l'état d'une petite dépression à peine creuse.

C'est là une très faible proportion, mais ce n'est cependant pas une exception, je crois, puisque les recherches de Ferraz de Macedo (*Archivio di Psichiatria*, Turin, 1889) sur 1.000 crânes portugais, ne lui ont fourni qu'une proportion à peine plus forte, 2,6 p. 100 chez les hommes, 1,8 p. 100 chez les femmes.

40 crânes de sujets non criminels recueillis par moi et déposés à l'Institut anatomique de la Faculté, m'ont montré la fossette 4 fois. Parmi ces crânes, un grand nombre — plus de la moitié — proviennent des asiles d'aliénés d'Armentières et de Lommelet. Un d'entre eux est remarquable encore par son prognathisme sous-nasal et ses gouttières nasales simiennes. — 23 crânes d'aliénés m'ont présenté la même fossette 3 fois. Si je m'en rapportais à ces seuls chiffres, je pourrais dire qu'il semble que chez les aliénés la fossette vermienne est plus fréquente, dans la proportion de 2. p. 100 à 8 p. 100 au moins, que chez les individus sains d'esprit. Lombroso donne 14 p. 100 chez les fous.

En ce qui concerne les criminels, j'ai examiné 406 de leurs crânes. Sur 231 de l'Institut anatomique de Gand (voleurs, faussaires, assassins) que j'ai étudiés, grâce à l'extrême obligeance de mon éminent collègue le professeur Leboucq qui a gracieusement mis cette belle collection à ma disposition, j'ai trouvé 8 fois la fossette vermienne. Sur les 24 crânes d'assassins décapités du Musée Orfila à Paris, je l'ai constatée 1 fois et 3 fois sur 25 crânes d'assassins du Muséum que le professeur Hamy a bien voulu me confier avec son amabilité habituelle et bien connue.

Sur les 17 crânes d'assassins du musée de médecine légale de la Faculté de Lyon, que mon collègue et ami le professeur Lacassagne a aussi généreusement mis à ma disposition, je ne l'ai rencontrée qu'une fois.

Enfin, sur les crânes des assassins Esposito et Tegami, exécutés à Aix et étudiés par mon collègue de Marseille, le professeur Fallot (*L'Anthropologie criminelle*, t. IV, 1889, p. 239), ainsi que sur celui du voleur assassin Baillet, décapité à Douai en 1891, ceux de Clayes (28 ans) et Degroote (22 ans) exécutés à Haumont (Nord) en 1893 et celui de Vannieuwenhove (21 ans), décapité à Lille en 1894, que j'ai déposés à l'Institut anatomique de la Faculté de Lille, il n'existe pas trace de fossette vermienne. Par contre, 3 crânes que j'ai recueillis à la prison de Loos (près de Lille) me l'ont présentée une fois.

Bref, en réunissant tous les crânes de criminels que j'ai examinés, j'arrive au chiffre déjà imposant de plus de 400 crânes qui m'ont, en moyenne, présenté 3 fois pour 100 une fossette vermienne.

La conclusion — elle résulte clairement de mes recherches — me paraît s'imposer : la fossette vermienne existe à peu près 2 ou 3 fois sur 100 dans les crânes de sujets non criminels ; elle se présente environ 3 fois sur 100 dans le crâne du criminel. Par conséquent ce n'est point là, comme le veut l'Ecole lombrosienne, un caractère presque caractéristique du crâne des bandits.

Qu'importe que l'agile voleur calabrais Villela ait eu une belle fossette vermienne, si cette fossette se rencontre chez les plus honnêtes gens du monde ! Et d'autre part, quelle signification attacher en anthropologie criminelle à une fossette anormale de l'os occipital que l'on rencontrerait, selon Lombroso, 13 fois pour 100 chez les assassins, tandis qu'on la trouverait 28 fois pour 100 chez les voleurs, 40 fois pour 100 chez les prostituées et 85 fois chez les empoisonneuses ? — Quelle valeur enfin accorder à une statistique où l'on voit que les criminels (♂) ont 16 fois pour 100 une fossette vermienne, tandis que les criminelles (♀) n'en présentent une que 3, 4 fois pour 100 ? (Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 170.) Est-ce parce que la femme se rapproche des Rongeurs davantage que l'homme ! Ceci demande à être prouvé.

La fossette occipitale moyenne, enfin, est-elle un attribut spécial au crâne humain ?

Sans vouloir entrer aujourd'hui dans les détails de cette question d'anatomie comparée, je rappellerai qu'on trouve cette fossette bien développée chez les Marsupiaux, les Edentés, les Ongulés, les Carnassiers, les Rongeurs, les Chéiroptères, les Lémuriens et les Singes (*Hapale, Cebus, Callithrix*, etc.). J'ai devant moi le crâne d'un Cynocéphale qui la présente manifestement, quoique fort peu creusée. Par contre, 31 crânes d'Anthropoïdes (18 chimpanzés, 9 gorilles, 3 orangs, 1 gibbon) ne me l'ont montrée aucune fois.

Il y a longtemps que de Blainville, dans son *Ostéographie*, et Gratiolet, dans son *Anatomie comparée du système nerveux* (2^e volume de l'*Anatomie* de Leuret et Gratiolet), ont fait remarquer que la fossette occipitale moyenne des Lémuriens et des Singes est due à l'empreinte du vermis du cervelet. Mais chez l'homme, pourquoi existe-t-elle ici (rarement), tandis qu'elle n'existe pas là (très souvent), alors que le vermis est tout aussi développé dans un cas que dans l'autre ?

L'existence simultanée, constatée par Albrecht sur un crâne d'homme adulte de l'Institut anatomique de l'Université de Halle et recueilli par Welcker, d'un bec-de-lièvre et de la fossette vermienne, est-elle suffisante, comme l'admet Albrecht, pour confirmer l'opinion de Lombroso, qui considère cette fossette comme d'origine atavistique ?

9° *Anomalies diverses de l'occipital.* — Sur les criminels de ma série, j'ai observé une fois seulement l'inégalité très grande des condyles ; 8 fois sur 93, leur dédoublement ; plusieurs fois leur aplatissement complet ; l'occipito-plagiocéphalie 2 fois sur 47 décapités ; l'occipito-céphalie dans 4 assassins sur 47, Aymé, Lenormand, Fieschi, de la collection du musée Orfila, et Vallet, de la collection du Muséum.

A côté de ces anomalies, je place ci-dessous quelques anomalies de l'occipital d'aliénés et de sujets normaux, d'après Morselli (1).

(1) R. Morselli, *Sur quelques anomalies de l'occipital des aliénés* (Rivista sperim. di Frenatria e di Medicina legale, t. XVI, p. 225, 1890).

43 crânes d'aliénés italiens sur 200 ont présenté :

Asymétrie excessive des deux condyles.	5 = 2,5 0/0
Fusion de l'atlas et de l'occipital.	3 = 1,5 »
Troisième condyle de l'occipital.	3 = 1,5 »
Protubérance mamillaire.	6 = 3,0 »
Persistance du basiotique	1 = 0,5 »
Fossette pharyngienne.	6 = 3,0 »
— vermienne.	28 = 14,0 »

780 crânes italiens normaux ont donné à Legge :

Fusion de l'atlas et de l'occipital.	5 = 0,64 0/0
Fossette vermienne.	6 = 1,00 »
Troisième condyle	1 = 0,25 »



FIG. 50. — Exemple d'os supra-nasaux
n, os nasal ; s os supra-nasal.

373 aliénés ont donné à Tafani :

Troisième condyle.	15 fois, soit 4,02 0/
----------------------------	-----------------------

tandis que les sujets sains lui ont présenté :

Troisième condyle	1,67 fois pour 100
-----------------------------	--------------------

L'os basiotique d'Albrecht a été rencontré trois fois sur 3,712 crânes (une Italienne, une Chinoise, un Péruvien ancien) par N. Rossi ; mais c'est là un élément exceptionnellement resté à l'état d'isolement du basioccipital (os basioccipital antérieur) et qui n'a rien à voir avec la criminalité (Voy. Rossi, *Archivio per l'Antrop.* XXI, 1891). Tout au plus pourrait-on penser qu'il y a

entre l'existence de cet os et la dégénérescence une certaine relation. De fait, il paraît être la conséquence d'un arrêt de développement.

Quant au 3° condyle de l'occipital, que l'on a voulu homologuer avec le condyle basilaire de la tortue, des crocodiliens et des oiseaux (Voy. G. Romiti, *Atti. Soc. Tosc. Sc. nat.*, VII, 1884), il n'a évidemment rien à voir avec la qualité de meurtrier. C'est un caractère réversif, un caractère atavique, c'est possible, ce ne saurait être un caractère du crâne des criminels. Au reste, J. Kalenscher (*Inaug. Dissert.* Königsberg, 1893) a rencontré le 3° condyle et les éminences accessoires quatre-vingt-quatre fois sur 600 crânes quelconques (14 0/0) et a soutenu que le 3° condyle est le résultat de l'ossification des points d'attache du ligament odontoïdo-occipital médian.

40° *Altérations osseuses du crâne des criminels.* — On a noté avec une certaine fréquence sur les crânes des criminels de l'éburnation des os, des ostéites diffuses, des déformations osseuses par exostoses, mais surtout l'ostéoporose, état qui se caractérise par l'extrême vascularisation de la voûte du crâne et son épaissement énorme.

Lombroso a constaté l'hypertrophie des os dans 28 0/0 des cas ; les ostéophytes du clivus dans 10 0/0 ; l'ostéoporose dans 43 0/0. Cette dernière altération serait tout à fait saillante. Elle réduisait la capacité crânienne d'un voleur étudié par Flesch à 1.080 c.c. et donnait au visage un aspect de bête féroce ; dans un autre cas, elle faisait monter le poids du crâne à 1.143 gr., presque le double du poids moyen ordinaire. A ce sujet, nous devons dire que nos recherches confirment celles de Lombroso : l'ostéoporose, quoique assez fréquente chez les sujets normaux, nous paraît l'être davantage chez les criminels et chez les sujets qui meurent dans les asiles d'aliénés, dernière catégorie dont nous avons recueilli pas mal de crânes. Elle est remarquable chez Laurent, chez Gonachon. Zuckerkandl a également signalé chez les aliénés le nombre insolite de crânes très lourds à la suite d'hyperostose. C'est là un phénomène dégénératif.

Cependant il est remarquable que tous les crânes de femmes criminelles que j'ai pu examiner ne présentent pas le cachet

ostéo-porotique. Loin de là, le crâne est généralement petit, peu lourd, ayant conservé ses caractères enfantins.

Ces altérations du crâne ne se rencontrent pas isolées ; leur association même est un des cachets du crâne du criminel, si l'on s'en rapportait à la statistique de Lombroso. Pour cet anthropologiste, en effet, 43 fois sur 100, elles sont groupées et sont vraiment singulières sur le même crâne.

Mais que peuvent bien signifier la synostose précoce, la sclérose crânienne, la submicrocéphalie, l'asymétrie, le prognathisme alvéolaire, l'arcade sourcilière saillante, la soudure de l'atlas, etc., sur un même crâne, si ce n'est une perturbation dans l'évolution même des os de la boîte crânienne ?

Que le parricide Vallet (collection du Muséum) ait à la fois un os épactal, un os astérique et une fossette vermienne ; que Golas (collection Dumoutier, Muséum) ait en même temps un os épactal et une suture métopique ; que Lacenaire ait eu de la synostose prématurée, de l'ostéoporose et de l'asymétrie crâniennes, qu'est-ce que cela prouve ? Ne rencontrons-nous pas la même association d'altérations osseuses dans nombre de crânes d'épileptiques, de fous ou de gens sensés ?

Que faut-il penser de théoriciens, — j'allais écrire de métaphysiciens, — qui affirment que les fosses cérébelleuses ou occipitales latérales à grandes dimensions sont caractéristiques du crâne criminel (Lombroso, Severi, Varaglia) et qui, un peu plus loin, semblent considérer que l'amoindrissement des mêmes fosses, comme dans le crâne de Vilella par exemple, représente une anomalie crânienne également typique du crâne criminel ?

Ottolenghi et Roncoroni nous disent qu'ils ont rencontré sur 100 criminels morts à la clinique de Lombroso, à Pavie et à Turin, 86 fois des anomalies du crâne. Mais, voyez la bizarrerie des chiffres ! — quand ces anomalies se sont présentées 46 fois 0/0 sur les voleurs et 22 fois 0/0 sur les homicides, on ne les a observées que 3 fois 0/0 sur les fripons, les faussaires et les voleurs de grand chemin, et 4 fois 0/0 sur les criminels de luxure, les empoisonneurs et les incendiaires !

D'après Benedikt (1), la boîte crânienne d'Hugo Schenk, ce

(1) Benedikt, *Etude anthropologique des cerveaux et des crânes de la collection Hoffman* (*Archives de l'Anthropologie criminelle*, t. VI, p. 237, 15 mai 1891).

criminel viennois intelligent, beau causeur, libertin et débauché qui tuait les femmes qu'il avait séduites, se signale par nombre d'anomalies : synostose extraordinaire des sutures pour l'âge du sujet (36 ans), très forte asymétrie, axe horizontal des orbites reculé (passant en arrière de la racine du nez) un indice orbitaire asymétrique, de 100 à droite et de 103 à gauche, etc. ; mais l'anthropologiste autrichien n'ajoute-t-il pas lui-même : « A-t-on le droit de dire qu'une personne ayant une tête analogue à celle d'Hugo Schenk soit anormale, pathologique et douée d'une fatalité cérébrale absolue? Je dois le nier »?

De son côté Topinard (1) qui a minutieusement étudié le crâne de Charlotte Corday, déclare qu'il ne présente que trois choses défectueuses : front bas, voûte platycéphale, vestige de l'apophyse jugulaire. Et l'anthropologiste parisien d'ajouter : « Le type de ce crâne se rapproche beaucoup de celui de la Parisienne du cimetière de l'Ouest. »

Benedikt regarde cependant ce crâne comme un asymétrique oblique opposé (*Archives de l'Anthropologie criminelle*, 1890).

Ne devait-on pas s'attendre à ce résultat? Que le crâne de Charlotte Corday ait présenté les prétendus caractères propres au crâne des criminels, cela aurait été extraordinaire; car peut-on assimiler cette femme à un vulgaire assassin? Si le type lombrosien du criminel doit se retrouver quelque part, cela doit être assurément sur l'assassin de profession. Or, Charlotte Corday est peut-être une hystérique, une illuminée, une impulsive, mais à coup sûr elle ne présente aucun des traits psychiques du criminel d'habitude.

Lombroso (2) n'en n'a pas moins soutenu que le crâne de Charlotte Corday appartient à son « type crânien criminel ».

Que les dépressions de Pacchioni existent 29 fois 0/0 dans les crânes normaux et 50 fois 0/0 chez les criminels; que la soudure de l'atlas avec l'occipital existe 3 fois 0/0 chez les derniers et pas même une fois 0/0 dans les normaux; que le trou de Civinini à la partie inférieure du sphénoïde se rencontre 27 fois 0/0 sur le crâne des honnêtes gens et 15 fois 0/0 seulement sur celui

(1) Topinard, *Le Crâne de Charlotte Corday*. (*l'Anthropologie*, t. I, p. 1, 1890).

(2) Lombroso, (*Nouv. Rech. de psychiatrie*, p. 25, Paris).

des criminels; que Mingazzini ait rencontré une fois sur 30 crânes de criminels l'os basiotique d'Albrecht, etc., nous nous demandons ce que cela peut bien faire au point de vue de la criminalité? Ce sont là des caractères crâniens secondaires, d'ordre tératologique, pathologique, ou tenant à l'âge qui n'ont, en l'espèce, aucune valeur.

On affirme, au delà des Alpes, que le criminel est un arriéré, un homme laissé en route par l'atavisme, et l'on nous dit que l'on a rencontré les traces de la suture intermaxillaire 24 fois chez lui, tandis qu'on les trouverait 52 fois 0/0 sur les crânes normaux (1); or, qui ne sait que la persistance de la suture intermaxillaire doit être regardée comme un des caractères inférieurs qui sont le mieux établis?

Nous savons trop bien aujourd'hui la nature des corps de Pacchioni (*Voy. Trolard, Journ. de l'Anat.* 1893) pour croire qu'il y ait entre le nombre de ces formations et la criminalité aucune espèce de rapport. Du reste les dépressions de Pacchioni ne sont pas plus considérables chez les criminels (Kœller, Baer) quoi qu'en dise Lombroso.

11° — *Anomalies des trous de la base du crâne.* — Dans leurs études sur 43 crânes de criminels, Roncoroni et Ardù ont rencontré 29 fois 0/0 des trous condyloïdiens anormaux, 18 fois un trou occipital asymétrique, 11 fois un golfe de la veine jugulaire asymétrique, 13 fois des trous rétromastoïdiens également asymétriques, 16 fois un canal carotidien supérieur (canal osseux formé par la réunion des apophyses clinoïdes), etc.; mais qui ne sait combien sont nombreuses les variétés dans les dimensions de ces trous dans les sujets les plus honnêtes?

Peli (2) cependant mentionne une particularité des crânes d'aliénés digne d'être rappelée : « Dans les crânes des aliénés, dit-il, les trous jugulaires et carotidiens sont plus grands que dans les crânes d'hommes sains d'esprit; mais, en général, le rapport de grandeur entre ces trous se trouve changé de telle sorte, que la largeur des trous efférents est relativement moindre que

(1) Lombroso, *l'Homme criminel*, p. 170.

(2) Peli, *Intorno alla craniologia degli alienati*, 1882.

celle des afférents ; une pareille donnée fait supposer, chez les aliénés, une prédisposition à la stase, d'autant plus que souvent quelques-uns des trous efférents sont fermés. »

On sait qu'Hertz et Schüle ont accusé le rétrécissement du trou déchiré postérieur de déterminer une congestion mécanique du cerveau susceptible d'amener des accès de délire aigu.

Nous avons soigneusement examiné nos crânes d'assassins à ce sujet comparativement à des crânes normaux. Or, nous avons rencontré un deuxième canal carotidien que j'appelle *canal carotidien supérieur* chez les criminels, comme cela se voit sur le crâne de Baillet, par exemple, et même deux trous carotidiens supérieurs par suite de trois apophyses clinoides réunies comme chez Rata (Musée Orfila, numéro 74) et Choffron, décapité de la collection du Muséum. Nous l'avons retrouvé chez les honnêtes gens ; la même réflexion s'applique à l'existence ou à la non-existence des trous pariétaux, des trous condyliens postérieurs, des doubles trous sous-orbitaires, et à la largeur, variable à droite et à gauche, des trous déchirés postérieurs (fosses jugulaires).

Sur 94 crânes de criminels j'ai trouvé la fosse jugulaire rétrécie très notablement neuf fois d'un côté et une fois des deux côtés à la fois, mais le même phénomène se remarque sur les crânes ordinaires.

La seule chose qui me paraisse à peu près avérée, c'est qu'il y a balancement dans la largeur et même dans l'existence de certains trous. Ainsi quand il n'y a pas de trous pariétaux, il existe presque toujours deux grands trous mastoïdiens de chaque côté ; lorsque un seul trou pariétal fait défaut, les dimensions du trou ou des trous mastoïdiens du même côté obvient à son absence. Le même balancement s'observe entre les trous condyliens postérieurs et les trous pariétaux et mastoïdiens. — Ce balancement était frappant dans le crâne de Tegami, si j'en juge par la description que nous en a donnée Fallot, puisque notre collègue de Marseille note que la gouttière latérale gauche est très étroite et transformée en canal osseux près du golfe jugulaire ; que le trou déchiré postérieur est également très rétréci de ce côté, tandis que, du côté droit, on voit un grand développement de la gouttière et du trou similaires.

Je me suis livré à de patientes et minutieuses recherches sur les anomalies simples ou associées que peut présenter le crâne des criminels, mais j'avoue que je ne suis pas encore bien édifié si ces anomalies sont plus fréquentes que dans les crânes des sujets non criminels, notamment les crânes qui proviennent des asiles d'aliénés. Dans tous les cas, je crois que la plupart sont dénuées de toute valeur anthropologique.

Les anomalies du crâne sont des signes de dégénérescence mais ne sont nullement des signes de la criminalité. Il en est de même en ce qui concerne la folie. Pinel disait déjà : « qu'on trouve quelquefois les formes les plus belles de la tête jointes avec le discernement le plus borné, ou même avec la manie la plus complète, et qu'on voit d'ailleurs des variétés singulières de conformation exister avec tous les attributs du talent et du génie ». — Si les épileptiques sont souvent plagiocéphales, asymétriques (Lasègne, Delasiauve, Venturi, Sollier, etc.), ce sont là des signes de dégénérescence qui n'ont rien à faire avec le crime. Les stigmates de dégénérescence sont fréquents chez la femme criminelle, mais ils n'ont rien de caractéristique (Naecke, *Allg. Zeitschr. Psych.*, 1893, p. 540) ; ils existent dans 40 0/0 des crânes des prostituées étudiées par Bergonzoli ; les anomalies réversives sont plus fréquentes chez les criminels et les aliénés (Penta, *Congrès intern. de Rome*, 1894), mais il n'y a aucun signe régressif ou dégénératif qui permette de reconnaître le criminel (L. Maupaté, *Etude de 105 enfants aliénés enfermés à la colonie de Vaucluse, dont 65 criminels* (*Thèse de Paris*, 1893).