

# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE

DE LYON

Fondée le 10 Février 1884

---

TOME QUINZIÈME

---

1896

---

LYON

H. GEORG, LIBRAIRE

L'PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU, 36-38

PARIS

MASSON & C<sup>o</sup>, LIBRAIRES

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1897

Spelunca : *Bulletin de la Société de Spéléologie*, 2<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 5, janvier-mars 1896.

*Bulletin de la Société Neuchâtelaise de Géographie*, t. VIII, 1894-1895.

D<sup>r</sup> E. Hamy : 3 extraits du *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*.  
1 extrait des *Comptes rendus de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*.

E. Regalia : *La Nyclea Nivea della polla dei Colombi*.

*Atti della reale Accademia dei Lincei*, anno CCXCIII, 1896.

*Rendiconti dell' Adunanza solenne*, del 7 giugno 1896.

*Atti della reale Accademia dei Lincei*, anno CCXCIII, série 5, classe di scienze 5, m, e, n, vol. V, fascicule II, 1<sup>er</sup> seneto.

*Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, Band. XXVI der neuenfolge, Band. XVI, heft 2.

*Journal of the Asiatic Society of Bengal*, vol. LXIV, part. I, n<sup>o</sup> 4, 1895.

*Annual Address delivered of the Asiatic Society of Bengal*.

*Proceedings of the Asiatic Society of Bengal*, n<sup>o</sup> 9, novembre 1895 ; n<sup>o</sup> 10, décembre 1895 ; n<sup>o</sup> 1, janvier 1896.

*Boletin del Instituto Geografico Argentino*, t. XVII, n<sup>os</sup> 1, 2 et 3.

*Anales del Museo Nacional de Montevideo*, IV, Prof. Anchwoleta, las gramineas uruguayas.

Henry Murer : *Cave exploration in the eastern United States*.

*Carte Ethnographique de la Transcaucasie*.

M. Taty fait une communication sur l'emploi du conformateur pour la craniométrie.

#### COMMUNICATION

### UN PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES TRACÉS CRANIENS RÉDUITS PROPORTIONNELLEMENT

PAR LE D<sup>r</sup> TH. TATY

Ancien chef de clinique des maladies mentales à la Faculté de Médecine de Lyon.

On a fait à l'emploi du conformateur des chapeliers en craniométrie le grave et justifié reproche de ne donner qu'une image informe et même caricaturale des contours craniens qu'il est chargé de reproduire. Malgré cet inconvénient indéniable, il serait regret-

table de se priver des services d'un appareil de si facile maneiement dont le prix de revient, très élevé il y a quelques années, tend à baisser aujourd'hui de près des deux tiers.

Aussi ai-je pensé qu'à l'aide d'un artifice très simple il était possible d'obtenir de l'appareil un tracé cranien réduit et néanmoins exact, et c'est le procédé permettant d'atteindre ce résultat que j'ai l'honneur de soumettre à votre appréciation.

On commence par appliquer le conformateur comme à l'ordinaire, en ayant soin seulement de le placer bien horizontalement sur la tête du sujet. On relève à l'aide d'une feuille de papier la réduction que donnent les pointes placées à la face supérieure et on obtient ainsi un premier tracé pointillé, réduit. C'est à ce tracé qu'on a fait la grosse objection de déformer absolument le crâne, d'exagérer les saillies, de retrécir le front, d'allonger démesurément l'axe antéro-postérieur et de le déplacer angulairement, ce qui est vrai d'ailleurs.

Mais le conformateur complet se compose de deux pièces et les chapeliers s'en servent journellement en pratique. Ils découpent ce premier tracé pointillé après l'avoir collé sur du carton et reportent ce découpage dans la deuxième pièce qui reconstitue le contour réel.

Il est facile d'appliquer cette deuxième pièce sur une feuille de papier, ou mieux de carton bristol, et d'obtenir ainsi un tracé cranien exact, en suivant au crayon le contour antérieur de l'appareil.

Pour utiliser ce graphique et en tirer tout ce qu'il peut donner, il faut le découper au canif et évider la feuille qu'on reportera sur la tête du sujet. On pourra alors : 1° Vérifier l'exactitude du procédé; 2° corriger au besoin les erreurs s'il y en a; 3° noter *de visu* par un trait de crayon, la position exacte des saillies pariétales, le milieu du front, la protubérance occipitale externe et déterminer ainsi d'un même coup, l'axe antéro-postérieur, l'axe bi-pariétal (et par suite l'indice céphalique), et enfin la longueur des courbes totale, antérieure et postérieure, tout cela sans avoir aucune autre mesure à prendre.

Mais les tracés, grandeur naturelle, ont l'inconvénient de se

laisser mal saisir par l'œil, de mal se prêter à la comparaison, et enfin, s'il s'agit de les publier, de prendre une place très grande. J'ai ainsi été amené à utiliser un petit appareil, bien connu sous le nom de pantographe et qui me paraît donner un résultat satisfaisant. Cet appareil permet d'obtenir des réductions à volonté, depuis la réduction à moitié jusqu'à la réduction à  $1/8$ , à condition de le détourner radicalement de son but qui est de donner des agrandissements. Il suffit, pour cela, de changer de place la pointe qui suit les contours du dessin à reproduire et la pointe traçante, ou, plus simplement, en se servant d'un papier noirci à la fumée ou au fusain, de suivre avec la pointe traçante le contour à reproduire ; l'autre pointe sur laquelle on aura fixé le papier noirci tracera la réduction.

On déterminera, chemin faisant, les différents points qu'on a relevés sur le tracé grandeur naturelle et on aura ainsi la direction des axes et tous les éléments de détermination suffisants pour les calculs. La réduction qui m'a paru la plus commode est la réduction au tiers, et l'erreur, dans ce cas, est à peine d'un demi-millimètre. Encore peut-on, avec quelque soin, la diminuer davantage.

Je donne ici, par comparaison, le tracé d'une même tête, obtenu directement avec le conformateur (fig. 1), et réduit et rectifié suivant le procédé que je viens d'exposer (fig. 2). Ces deux tracés se complètent ; le deuxième est mathématique, mais le premier met en relief les malformations et les irrégularités et permet de les retrouver sur le deuxième en les ramenant à leur valeur réelle. Il y a dans cette comparaison quelque chose de suggestif que je dois me borner à indiquer aujourd'hui, mais que des recherches sur un grand nombre de sujets me permettront peut-être de mettre en lumière plus tard.

Je crois possible de construire un conformateur destiné à donner le profil du crâne, d'obtenir de la même façon des réductions de ce profil, et d'avoir ainsi, d'une façon saisissante et mathématique, la synthèse graphique crânienne, à l'aide d'un travail de cabinet aussi facile à faire à loisir que le développement et le tirage de clichés photographiques.

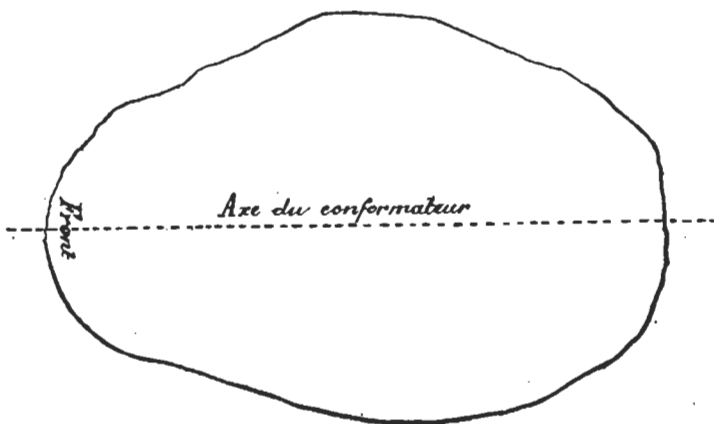


FIG. 1. — Tracé crânien obtenu au conformateur.

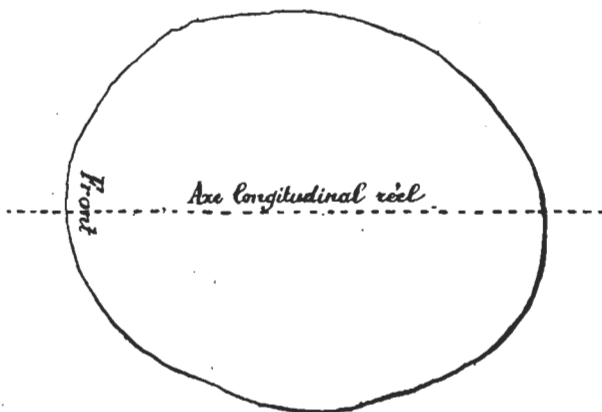


FIG. 2. — Même tracé rectifié, réduit 1/3 grand. nat.

## DISCUSSION

*M. Lacassagne.* — Le travail de M. Taty est rempli de promesses pour l'avenir; mais il faut reconnaître que depuis longtemps on a songé à se servir du conformateur; j'ai fait usage de cet instrument au Val-de-Grâce pour faire des mensurations de crânes et voir l'influence du travail intellectuel sur leur conformation; je l'ai appliqué sur des médecins, sur des stagiaires, des sous-officiers, des soldats et suis arrivé à quelques résultats. Mais Broca a fait à cet usage une objection grave, c'est que, suivant la façon dont l'appareil est placé, on peut, avec une même tête, avoir des tracés très différents.

Quand on se sert du conformateur, il faut l'appliquer soi-même, toujours dans les mêmes conditions et de la même façon. Avec lui, on a pu constater qu'avec l'âge la tête se modifie; ainsi M. Gladstone a constaté qu'après 15 ou 20 ans sa tête avait grossi, et, moi-même, j'ai remarqué que ma tête change de forme, surtout à gauche.

*M. Lavirotte.* — Je me suis livré à des recherches sur les dimensions du crâne, suivant les pays et suivant les professions, et j'ai constaté d'abord que les gens du Nord ont la tête et le cerveau plus gros que ceux du Midi; ainsi le cerveau d'un Esquimeau est plus gros que le cerveau d'un Parisien. Le crâne de Bismarck l'emporte sur celui de Bonaparte; or l'un est du Nord, l'autre du Midi. Quant aux recherches dont a parlé M. Lacassagne, elles ont déjà été faites par Broussais qui a écrit un traité de phrénologie où il dit catégoriquement que les bosses changent suivant l'âge et la profession.

*M. Lesbre.* — Il faut reconnaître qu'une observation scientifique rigoureuse manque dans les travaux de Gall et de Broussais, qui ne disposaient pas des méthodes d'investigations qui ont été employées après eux.

*M. Chantre.* — L'emploi du pantographe pour corriger les

tracés du conformateur est très ingénieux, mais l'usage même du conformateur peut être très dangereux par les résultats surprenants qu'il fournit parfois. Broca l'avait totalement abandonné. Cependant, en s'en servant d'une façon régulière, en ayant soin chaque fois de le placer toujours de la même façon sur les mêmes points du crâne et lorsque les cheveux sont coupés, on peut obtenir des résultats comparables.

D'ailleurs, même avec le procédé de M. Taty, est-il possible d'arriver à rectifier complètement les erreurs et les écarts de cet instrument ?

*M. Taty.* — Mon opinion personnelle est qu'en plaçant le conformateur au même point on doit obtenir des contours qui peuvent très bien être rectifiés.

*M. Lacassagne.* — Il me semble que le point du crâne où M. Taty place son conformateur est un peu haut et ne donne pas le diamètre transversal maximum. J'avoue d'ailleurs que des recherches de cette nature sont difficiles et minutieuses.

*M. Royet.* — Au point de vue anthropologique, le contour du crâne ne saurait avoir une importance absolue, car certaines asymétries crâniennes peuvent provenir de ce que l'on a le nez bouché.

*M. Chantre.* — Si le procédé du conformateur devait être repris, il faudrait opérer soi-même et ne pas se servir des renseignements que fournissent les chapeliers.

#### COMMUNICATION

### SUR LA PATHOGÉNIE DE L'EXSTROPHIE VÉSICALE

PAR M. DURAND

Agrégé à la Faculté de Médecine.

*M. Durand* présente à la Société une planche remarquable, appartenant à M. le professeur Lacassagne, et représentant un