

CONFÉRENCE FAITE AU  
XXI<sup>e</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL  
DES AMÉRICANISTES

Session de La Haye  
12-16 août 1924

---

## L'ORFÈVRERIE COLOMBIENNE

(Technique, aire de dispersion, origine)

PAR P. RIVET.

**L**A belle collection d'objets en or ou en alliage d'or et de cuivre (*tumbaga*) que je vais décrire rapidement appartient à trois collectionneurs colombiens, installés à Paris, M. Federico Restrepo, M. Ernesto Valenzuela et M. Leopoldo Borda-Roldán, qui l'ont mise à ma disposition avec une amabilité dont je ne saurais trop les remercier.

Elle renferme des spécimens typiques des deux principales industries préhispaniques du haut plateau colombien : l'industrie de la province d'Antioquia et l'industrie čibča, dont les produits se distinguent facilement les uns des autres par ce fait essentiel que les orfèvres čibča faisaient un usage constant du filigrane que paraissent avoir ignoré les orfèvres d'Antioquia. D'autre part, les oeuvres de ces derniers sont le plus souvent massives, les artisans employant sans parcimonie l'or qui abonde dans leur pays, tandis que les Čibča, obligés sans doute de ménager davantage le précieux métal, plus rare dans leur région, l'utilisaient surtout sous la forme de plaques d'une grande minceur. J'ajouterai encore que presque tous les objets d'Antioquia sont munis d'un anneau de suspension placé à la face postérieure de l'objet et faisant corps avec lui, alors que les objets čibča en sont généralement dépourvus.

### COLLECTION ČIBČA.

Les 18 pièces de cette série appartiennent à MM. Ernesto Valenzuela (6) et Leopoldo Borda-Roldán (12).

Je signalerai d'abord une sorte de sceptre terminé à sa partie supérieure par une partie triangulaire reliée à la hampe par des fils métalliques; l'extrémité de la hampe est entourée d'autres fils formant une frange (pl. I, fig. 9).

Vient ensuite une petite corbeille conique, à fond plat et circulaire, munie latéralement d'une anse (pl. I, fig. 5, 8).

Le troisième objet (pl. I, fig. 14) est composé d'une plaque rectangulaire aux bords légèrement en relief de façon à former une auge peu profonde. Un des petits côtés de cette plaque se prolonge par une lame plus étroite également rectangulaire sur laquelle est posé un oiseau parfaitement reconnaissable malgré sa stylisation. Cette belle pièce, qui a été autrefois décrite et figurée par Zerda (92, p. 31, fig. 22) provient du village de Quetame où elle fut extraite d'une *huaca* célèbre, connue sous le nom de huaca de Chirajara, où on découvrit un grand vase anthropomorphe, qui renfermait un très grand nombre d'objets en or de toute nature.

Trois oiseaux semblables (pl. I, fig. 4, 6, 7), mais sans l'auge quadrangulaire, tiennent dans le bec un objet filiforme, qui est sans doute un

poisson ou un ver. Une tête d'oiseau, beaucoup plus grande, qui n'est qu'un fragment d'un objet analogue aux précédents, ainsi que le démontre une cassure à la base du cou, présente la même particularité (pl. I, fig. 10).

Une autre pièce zoomorphe représente un serpent, sous une forme de stylisation familière aux anciens habitants du haut plateau de Bogotá (pl. I, fig. 20).

Huit objets (pl. I, fig. 1—3, 11—13, 15, 18, 19) rentrent dans la catégorie connue de tous les américanistes sous le nom de *tunjos*. Je n'insisterai donc pas sur leur description qui ne serait que la répétition de ce que nombre d'auteurs et moi-même avons déjà écrit. Les personnages représentés par ces *tunjos* portent toujours dans leurs mains des attributs divers. Sur les nôtres, il est facile de reconnaître un propulseur de flèche<sup>1</sup> (pl. I, fig. 13), un trait barbelé (pl. I, fig. 12), un sceptre (pl. I, fig. 11), un bâton (pl. I, fig. 2), une espèce de corbeille ou de bouclier<sup>2</sup> (pl. I, fig. 11). Sur l'un de nos *tunjos* (pl. I, fig. 12), l'artiste a placé, à côté du personnage, une pièce étrange en forme de triangle isocèle allongé, bordé et divisé en 2 par un fil d'or et portant le long de sa base cinq prolongements filiformes, qui doit être un carquois<sup>3</sup>. Le même *tunjo* porte dans la main gauche un curieux attribut en forme de gouttière, comme Uhle en a figuré plusieurs (82, pl. XXII, fig. 9—11) en les décrivant comme des enveloppes de tresses. Cette interprétation ne me paraît pas convenir à l'objet représenté ici. J'y verrais plutôt un propulseur de flèche, analogue à ceux qui étaient en usage sur la côte du Brésil, chez les Indiens Jibaro et au Mexique.

Deux pièces méritent une mention spéciale. L'une (pl. I, fig. 18) représente un indien assis sur le siège réservé aux chefs indiens. Elle a déjà été figurée par Zerda (92, p. 59, fig. 29) et Restrepo (61, pl. XVII, fig. 47) et provient de la huaca de Chirajara signalée plus haut. L'autre, qui est inédite et que je figure sur ses deux faces (pl. I, fig. 1, 15), représente un individu portant un enfant sur son dos à l'aide d'un lien qui se détache d'un ornement en spirale placé sur le sommet de la tête. Les avant-bras sont repliés sur la poitrine et un double lien transversal les fixe au tronc ainsi que les bras. Il y a là toute une figuration curieuse dont le sens m'échappe entièrement.

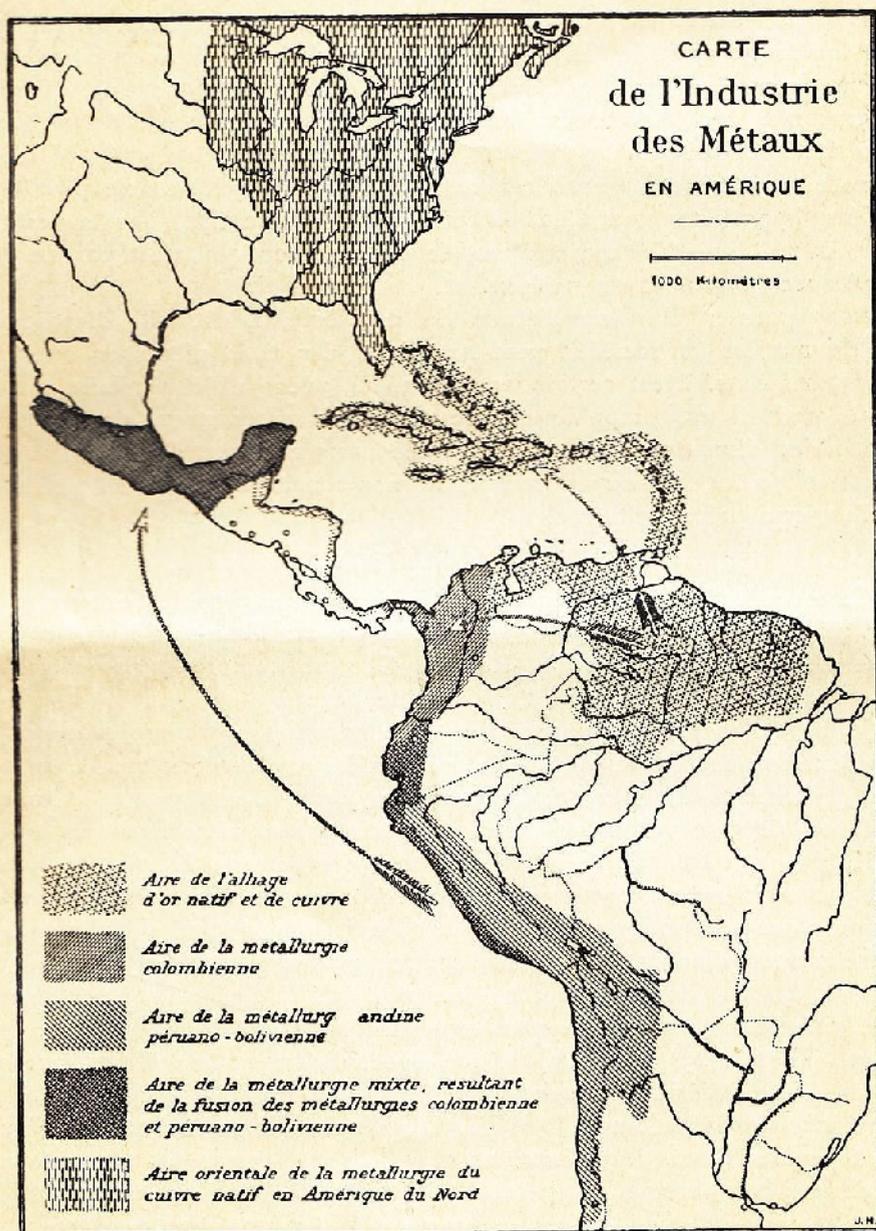
Je signalerai en terminant deux tiges métalliques (pl. I, fig. 16, 17) portant des ornements en relief: anneaux de fils tordus ou losanges de fils simples, qui paraissent dorées superficiellement. Ces objets énigmatiques présentent un réel intérêt, ainsi que l'un des oiseaux décrits plus haut (pl. I, fig. 7), en raison des particularités de l'alliage avec lequel ils ont été

<sup>1</sup> Ce *tunjo* a déjà été figuré par Miguel Triana (79, p. 146).

<sup>2</sup> Zerda, qui a figuré cette pièce provenant de la huaca de Chirajara (92, p. 59, fig. 30), pense que le personnage représenté est un chef suprême ou *zipa* et que l'objet qu'il porte dans sa main gauche est un plateau ou une corbeille destinée à recueillir les offrandes remises par ses sujets, le jour de sa proclamation. Restrepo, qui donne lui aussi une reproduction de cet objet (61, pl. XV, fig. 40), voit dans l'attribut du personnage un bouclier.

<sup>3</sup> Miguel Triana, qui a figuré cette pièce (79, p. 142), y voit la représentation d'un agriculteur.

fabriqués. Cet alliage noir et à cassure brillante a l'aspect d'une résine. Étudié par Mr. H. Arsandaux sur des parcelles prélevées sur la figuration d'oiseau, il perd au feu 40% de son poids, ce qui démontre qu'il renferme



une quantité d'eau très notable. Dans la matière fixe restante, il y a 53,5% d'alliage, les 6,5% de différence étant constitués principalement par de l'oxygène. L'alliage lui-même a la composition approximative suivante:

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| Cu. . . . . | 50 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> |
| Au. . . . . | 32 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> |
| Ag. . . . . | 18 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> |

Il s'agit donc d'une *tumbaga*.

L'or superficiel est en couche très mince; s'il était enlevé, il est probable qu'on pourrait le faire réapparaître en chauffant à assez basse température (rouge sombre?) en feu réducteur, dans de la poudre de charbon par exemple. Mr. Arsandaux imagine que c'est un procédé de ce genre qui a été appliqué par les orfèvres précolombiens sur une sorte de matte cuivreuse, aurifère et argentifère, sur l'origine de laquelle on ne peut faire que des hypothèses gratuites. D'après cette explication, l'or superficiel aurait, à peu près, la composition de l'alliage, ce qui n'est pas en désaccord avec la couleur du revêtement.

Pour pousser plus loin l'étude du problème, il eût fallu disposer de plus de matière et sacrifier peut-être l'une des trois pièces en question. De toutes façons, il est certain que, jusqu'ici, aucun objet similaire n'a été signalé, mais il est probable qu'une recherche systématique dans les collections des divers musées en ferait découvrir d'autres, dont l'étude permettrait d'ajouter un nouveau chapitre à nos connaissances sur la technique métallurgique précolombienne.

#### COLLECTION D'ANTIOQUIA.

Cette collection appartient à M. Federico Restrepo, à l'exception de deux pièces, dont l'une est la propriété de M. Ernesto Valenzuela, et l'autre de M. Leopoldo Borda-Roldán. Elle ne comprend pas moins de trente objets, pour la plupart d'une grande beauté.

Je ne ferai que mentionner les spécimens les plus simples pour lesquels l'examen des figures que j'en donne suffit: un hameçon (pl. II, fig. 21), divers ornements de nez (*narigueras*) en forme de croissant, d'anneau ouvert ou de tige recourbée terminée à chaque extrémité par un disque (pl. II, fig. 15, 19, 25), trois ornements d'oreilles (pl. II, fig. 5, 6, 24), qu'on ne peut mieux comparer qu'à un chapeau de forme cylindrique ou conique, dont le fond porterait en son centre un long fil métallique, six représentations d'animaux à quatre pattes plus ou moins stylisés (pl. II, fig. 1—4, 9, 10), une petite face humaine (pl. II, fig. 18) un peu grimaçante, présentant de chaque côté un orifice pour la suspension, deux grelots (pl. II, fig. 23, 29), munis d'une tige cylindrique pour la préhension, dont la boucle intérieure est faite du même métal que le grelot lui-même, une mince lame repliée en U (pl. II, fig. 28) dont les branches vont s'élargissant légèrement à leurs extrémités, trois petits ornements terminés par une demi-sphère creuse et portant tous un anneau de suspension (pl. II, fig. 7, 8), un grain de collier creux (pl. II, fig. 12), dont la coupe a la forme d'un U dont l'ouverture correspond au canal central, une double spirale, semblable aux spirales des fibules, se terminant par une tige unique recourbée (pl. II, fig. 17, 20), une figuration zoomorphe présentant un ornement triangulaire garni de spirales et quatre appendices latéraux en forme

de nageoire et se terminant par un large prolongement triangulaire (pl. II, fig. 27), une figuration d'oiseau (pl. II, fig. 13) avec un bec puissant, une crête formée de six saillies disposées longitudinalement sur le sommet de la tête, et un ornement en forme de sanglé à la base du cou.

QVOMODO GVIANI AV-  
REAS SVAS IMAGINES  
fundercfolcant.



**L**Ncole regni GVIANA statuas & imagines suas, plerunq, ex parvis auri granulis fundunt, que in quodam lacu, non procul à regia ciuitate MANOA, & in aliis fluminibus, que sese in lacum istum exonerant, colligunt. Ad grana ista aurea paululum aris assumunt, ut aurū trattari facilius possit, & postea vase alicui fictili includunt, quod multa habet foramina, ad quae stula quaedā siue calami aptantur, ita ut in typos promineant, qui ad ignem sub vase isto in hunc usum collocati sunt, ut aurum habitu oris liquefactum, & ex vase fictili promanans excipiant.

Fig. 1. LE TRAVAIL DE L'OR PAR LES INDIENS DE GUVANE, D'APRÈS DE BRV.

Beaucoup plus intéressantes sont les représentations de personnages humains. L'une figure un individu réduit à la tête et au tronc (pl. II, fig. 11), dont le chef est orné de spirales, formant au niveau des tempes et des

mâchoires de longues crosses; un collier et une ceinture sont nettement dessinés, et sur le devant de la poitrine, quatre boutons saillants sont disposés en carré; les mains sont appuyées aux hanches, les coudes fortement écartés du corps; il existe un anneau de suspension placé au milieu du dos.

La seconde pièce de cette série (pl. II, fig. 16) est un petit personnage nu, à tête ronde, aux yeux fermés indiqués de la même façon que la bouche par une simple fente transversale, qui, dans un geste d'offrande, élève de ses deux mains à la hauteur de son menton, un objet de forme allongée que je ne puis identifier.

Les trois pièces suivantes sont de véritables raretés. La première (pl. II, fig. 22) représente un individu assis, dont la tête est surmontée d'une coiffure analogue à une toque de pâtissier surbaissée, dont la partie cylindrique serait décorée d'une série continue de losanges ponctués en leur centre. Sur cette toque, sont posés deux objets hémisphériques. La face est cachée en partie par deux ornements penniformes divergents, qui, en leur point de rencontre, sur la ligne médiane, portent un appendice globulaire, percé de deux dépressions ponctiformes. Dans chaque main, se trouve un bâton recourbé, dont les extrémités, armées d'une masse annulaire, s'affrontent sur la ligne médiane. Sur le devant de la poitrine, il y a une plaque circulaire et le ventre est recouvert d'une plaque rectangulaire qui est peut-être un pagne. Des objets analogues ont déjà été figurés et décrits par Uribe Angel<sup>1</sup> (84, pl. XVII, fig. 26), par Luis Arango C. (6, pl. I), par Uhle (82, pl. XXI, fig. 7) et par moi-même (18, pl. VI, fig. 4). L'identité est surtout remarquable avec ces deux dernières pièces et l'hypothèse que j'ai émise, il y a quelques années, à savoir que nous nous trouvons en présence d'individus masqués, me semble renforcée par l'examen de ce nouvel exemplaire. Il est probable qu'il s'agit là d'une représentation de quelque sorcier ou de quelque divinité. Le masque que revêt encore aujourd'hui, chez les Kágaba, l'indien qui figure le démon des morts n'est pas sans présenter des analogies avec celui que paraît porter le personnage représenté par ces statuettes (33, p. 359, fig. 142).

Les deux autres figurines (pl. II, fig. 26, 30) sont presque identiques l'une à l'autre. Elles ne diffèrent que par des détails insignifiants et par la matière, l'une étant en *tumbaga* et l'autre en or d'un titre élevé. Les personnages représentés sont assis; dans la main droite, ils portent une sorte de sceptre orné, terminé par une pointe lancéolée, et dans la main gauche, un attribut, dont la figure donnera une idée plus exacte que toute description, qui est peut-être un bouclier de forme toute spéciale. La face est dissimulée derrière un volumineux ornement en forme de croix de Malte, se prolongeant en bas par un appendice en forme de croissant, qui porte en son centre un petit bourrelet percé de deux orifices, analogue à celui qui existe sur l'objet précédent. Sous cette espèce de masque, de chaque côté de la tête, se trouvent deux grands et larges appendices symétriques,

<sup>1</sup> Cet objet a été figuré également par Posada Arango (57, pl. IV, fig. 120).

qui en haut se terminent en pointes divergentes comme une ramure de cervidé, présentent latéralement une saillie externe et en bas aboutissent, en ménageant entre eux une fenêtre triangulaire, à une bande transversale qui barre la poitrine. Sur le ventre, on note deux bourrelets transversaux superposés; les genoux sont marqués par des saillies identiques. Il y a un anneau de suspension à la partie postérieure.

Uribe Angel, qui a figuré un objet en tous points comparable à ceux-ci (84, pl. XXVI, fig. 74), suppose qu'il s'agit là d'une oeuvre inspirée aux indigènes par la vue des guerriers espagnols. Je ne partage pas cette opinion. Rien en effet dans les détails de ces figurines ne rappelle l'armement des conquérants. Il est beaucoup plus probable que nous nous trouvons en présence, comme pour la pièce précédente, d'une représentation purement indienne se rapportant à quelque cérémonie de la vie religieuse, dont malheureusement la signification exacte nous échappe.

S'il nous est impossible d'identifier avec précision chacun des objets fabriqués par les artistes précolombiens, nous savons du moins par les anciens chroniqueurs qu'ils représentent en grande majorité des offrandes que les Indiens déposaient dans des lieux sacrés. Ces offrandes étaient souvent enfermées dans des vases représentant un être humain, qu'on enterrait hors du sanctuaire lorsqu'ils étaient pleins. Plusieurs pièces de la collection que je décris ici ont été découvertes, comme je l'ai indiqué, dans un vase de cette nature, dans la fameuse huaca de Chirajara.

Malgré les différences morphologiques qui existent entre les industries d'Antioquia et du pays Cibcha, la technique des orfèvres de ces deux régions est, dans ses grandes lignes, identique. A cette technique se rattache également l'industrie de l'or d'une contrée dont je n'ai pas de spécimens inédits à présenter ici, la contrée du Chiriquí, dans l'isthme de Panamá.

Dans cette vaste province métallurgique, les artistes précolombiens utilisaient abondamment l'or natif plus ou moins argentifère de leur propre pays, soit seul, soit associé en proportions variables avec le cuivre, et savaient mettre en couleur les alliages à bas titre, c'est-à-dire leur donner, par l'action combinée d'un acide et du feu, une couleur correspondant à un alliage plus riche en or; ils connaissaient le tréfilage, le laminage, le placage de l'or sur le cuivre, le repoussage, le coulage ordinaire et à la cire perdue, et savaient pratiquer la soudure autogène. Bien qu'ils connussent le cuivre, ils l'utilisaient relativement peu à l'état pur et ont toujours ignoré le bronze et l'argent<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Max Uhle a contesté récemment cette dernière conclusion (*Boletín de la Academia nacional de historia*, Quito, t. VII, 1923, p. 271). Les faits sont cependant indéniables. Sur plus d'un millier d'objets métalliques de Colombie décrits à ce jour, il n'y a que deux objets en argent (88, pl. XIII, fig. 1, 4), et il s'agit d'objets dont la provenance exacte n'est pas connue. Achetés à Bogotá, ils peuvent y avoir été importés, soit à une époque ancienne, soit même à une époque récente, de l'Équateur où l'industrie de l'argent était connue. C. M. Larrea croit même qu'il s'agit d'ex-voto de la période coloniale provenant de l'ancien sanctuaire de San Jacinto, à Yaguachi (*Boletín de la Sociedad ecuatoriana de estudios históricos americanos*, Quito, t. IV, 1920, p. 521), et je suis actuellement convaincu de l'exactitude de sa remarque.

Sur ce fonds commun de connaissances techniques, se sont développées les trois industries à facies différents, que j'ai signalées plus haut, tel procédé étant employé plus fréquemment ici que là, mais sans que l'unité originelle de tout cet art puisse échapper à une étude un peu attentive.

L'industrie colombienne de l'or a débordé largement au-delà des frontières de l'actuelle République de Colombie; elle a été transportée dans les régions méridionales par les invasions de tribus appartenant à la famille linguistique *čibča*, et même s'est répandue, par la voie de l'emprunt, au-delà des limites que la linguistique permet de fixer actuellement à ces migrations. J'ai montré en effet que toute la vaste contrée comprenant la République de l'Équateur et la côte péruvienne avait subi, soit directement, soit indirectement, l'influence de la technique métallurgique colombienne (7; 18).

Dans ces mêmes régions, une industrie métallurgique toute différente, née sur le haut plateau péruano-bolivien, est venue se superposer à la métallurgie colombienne pour constituer une industrie mixte utilisant à la fois le cuivre, l'or, l'étain, l'argent, exceptionnellement le plomb, et les divers alliages de ces métaux, et en possession d'une technique complète remarquablement évoluée. J'ai établi en outre que, selon toute vraisemblance, cette industrie mixte avait été transportée au Mexique, toute constituée et à une date relativement récente, par les navigateurs qui trafiquaient tout le long de la côte du Pacifique<sup>1</sup>.

Malgré le développement remarquable que le travail de l'or a pris aux mains des peuples *čibča*, je ne crois pas que ces peuples en aient été les inventeurs. A mon sens, leur rôle se serait limité à perfectionner et à diffuser une technique dont les éléments essentiels leur auraient été apportés d'ailleurs. Je ne puis revenir ici sur les détails d'une démonstration que j'ai exposée dans un long mémoire (69). Je me contenterai de rappeler les principaux faits sur lesquels j'ai cru pouvoir m'appuyer.

A l'époque où les Espagnols arrivèrent en Amérique, ils trouvèrent, entre les mains des indigènes des Antilles et de toute la vaste région qui s'étend au nord de l'Amazone et comprend les Guyanes et le Vénézuéla, des objets fabriqués avec un alliage d'or natif et de cuivre, que les Arawak appelaient *guanin* et les Karib *karakoli*, alliage absolument identique à celui qu'utilisaient les aborigènes colombiens. Or, s'il est à peu près certain qu'aucune migration *čibča* n'a jamais atteint le bassin de l'Orénoque et les Guyanes, nous avons la preuve que des Karib ont autrefois envahi le haut plateau colombien, où ils ont encore des représentants, et nous savons par les anciens chroniqueurs que le mot *karakoli* (sous la forme *karikuri*) a

<sup>1</sup> Arsandaux (H.) et Rivet (P.). *Étude sur l'archéologie mexicaine*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Comptes rendus des séances de l'année 1921. Paris, p. 337—340; *Recherches sur la métallurgie mexicaine*. L'Anthropologie. Paris, t. XXXI, 1921, p. 521—522; *Contribution à l'étude de la métallurgie mexicaine*. Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. série, t. XIII, 1921, p. 261—280; *Nouvelle note sur la métallurgie mexicaine*. L'Anthropologie. Paris, t. XXXIII, 1923, p. 63—85.

pénétré lui aussi dans cette région. On a donc d'excellentes raisons de supposer que ce sont les Karib qui ont apporté aux Çibça les éléments de la technique du travail de l'or. Le centre primitif de découverte de cette technique doit donc être reporté dans l'arrière-pays guyanais, précisément dans cette région où la légende situait le fameux El Dorado, ce pays aux richesses prodigieuses que tant d'aventuriers s'efforcèrent en vain d'atteindre. Une fois de plus, à la base d'une légende, on trouve un fait exact que l'imagination des hommes s'est complue à déformer en l'amplifiant.

Cette migration karib est certainement très ancienne; en effet, l'industrie de l'or colombienne, à laquelle elle a donné naissance et que les peuples çibça ont répandu ensuite vers le sud, apparaît sur la côte péruvienne dès l'époque proto-chimú, qui représente un des premiers horizons de la civilisation péruvienne, dont Max Uhle place le début au 2<sup>ème</sup> siècle de notre ère. Je ne cite d'ailleurs cette date qu'à titre d'indication, car je suis d'avis que jusqu'à présent nous manquons d'éléments pour établir en Amérique du Sud une chronologie absolue sérieuse et qu'il est préférable de se contenter d'une chronologie relative qui paraît actuellement reposer sur des bases solides.

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.<sup>1</sup>

1. Acosta de Samper (Soledad). *Los aborígenes que poblaban los territorios que hoy forman la República de Colombia en la época del descubrimiento de América*. Congreso internacional de Americanistas. Actas de la novena reunión, Huelva, 1892. Madrid, 1894, p. 373-437.
- 1bis. Alexander (Hartley Burr). *The mythology of all races*, t. XI: *Latin-American*. Boston, 1920, pl. XXVII.
2. Andree (Richard). *Neuguanadische Alterthümer*. Globus. Braunschweig, t. XXIX, 1876, p. 22-23, 37-41.
3. Andree (Richard). *Die Metalle bei den Naturvölkern mit Berücksichtigung prähistorischer Verhältnisse*. Leipzig, 1884.
4. Anonyme. *Die Altertümer Chiriquis*. Globus. Braunschweig, t. LIX, 1891, p. 213-223, 227-230.
5. Anonyme. *Museum notes*. The American Museum Journal. New York, t. XV, 1915, p. 429.
6. Arango C. (Luis). *Recuerdos de la gaaquería en el Quindío*. Barcelone, s. d., [1923].
- 6bis. Arrubla (Gerardo). *Prehistoria colombiana. Los Chibchas*. Santafé y Bogotá, Bogotá, 1<sup>ère</sup> année, t. II, 1923, p. 47-56, 94-103, 141-149, 229-237.
7. Arsандаux (H.) et Rivet (P.). *L'orfèvererie du Chiriquí et de Colombie*. Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. série, t. XV, 1923, p. 169-182.
8. Baessler (Arthur). *Goldene Helme aus Columbien*. Ethnologisches Notizblatt. Berlin, t. II, fasc. 3, 1901, p. 30-33.
9. Bastian (Adolf). *Die Culturländer des alten America*. Berlin, 3 vol., 1878-1889.
10. Bastian (Adolf). *Neue Erwerbungen des königl. Museums*. Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen der berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin, t. XIV, 1882, p. (516)-(518); t. XV, 1883, p. (195)-(196).
11. Bateman (John F.). *Account of a visit to the huacas, or ancient graveyards of*

<sup>1</sup> J'ai réuni dans cette bibliographie tous les travaux que je connais sur le travail de l'or en Colombie (y compris la région de Chiriquí).

- Chiriqui*. Bulletin of the american ethnological Society. New York, t. I, 1860 - 1861, p. 28—32.
- ✓ 12. Beuchat (Henri). *Manuel d'archéologie américaine*. Paris, 1912.
- ✓ 13. Bollaert (William). *Antiquarian, ethnological, and other researches in New Granada, Equador, Peru, and Chile*. Londres, 1860.
14. Bollaert (William). *Observations on the peruvian tomb-pottery and some objects of gold from S. America in the Museum of Joseph Mayer*. Transactions of the historic Society of Lancashire and Cheshire. Liverpool, new series, t. I, 1861, p. 311—322.
- ✓ 14bis. Borchgrave (Émile de). *Description de trois plaques d'or trouvées dans la Colombie*. International Congress of Americanists. Proceedings of the XVIII session, London, 1912. Londres, t. II, 1913, p. 249—250.
15. Brühl (Dr. Gustav). *Die Culturvölker Alt-Amerika's*. New York, Cincinnati, St.-Louis, Verlag von Benziger Bros, 1875—1887, XXIII 516 p., in 8°, p. 95—105.
16. Bryce-Wright. *Description of the collection of gold ornaments from the „huacas” or graves of some aboriginal races of the north western provinces of South America belonging to Lady Brassey*. Londres, 1885.
17. *Catálogo general de los objetos enviados por el Gobierno de Colombia á la Exposición histórico-americana de Madrid*. Bogotá, 1892.
- ✓ 18. Créqui-Montfort (G. de), Rivet (P.) et Arsandaux (H.). *Contribution à l'étude de l'archéologie et de la métallurgie colombiennes*. Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. série, t. XI, 1914—1919, p. 525—591.
- ✓ 19. Cuervo Márquez (Carlos). *Informe sobre los objetos indígenas recogidos por el Señor don Carlos Borda y presentados por él a la Academia nacional de historia*. Boletín de historia y antigüedades. Bogotá, t. VI, 1909—1911, p. 1—8.
20. Cuervo Márquez (Carlos). *Estudios arqueológicos y etnográficos americanos (Prehistoria y viajes americanos)*. 2ème édition. Madrid, 2 vol., 1920.
- ✓ 21. Damour (A.). *Note sur un alliage de cuivre, d'argent et d'or, fabriqué par les anciens peuples de l'Amérique du Sud*. Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences. Paris, t. LXIV, 1867, p. 100—101.
- ✓ 22. Étienne (C.P.). *Nouvelle-Grenade. Aperçu général sur la Colombie et récits de voyages en Amérique*. 3ème édition. Genève, 1887.
- ✓ 23. Farabee (William Curtis). *Ancient american gold*. The Museum Journal. Philadelphie, t. XI, 1920, p. 92—129.
- ✓ 24. Farabee (William Curtis). *The use of metals in prehistoric America*. The Museum Journal. Philadelphie, t. XII, 1921, p. 35—42.
- ✓ 24bis. Field Museum of natural history. Chicago, Report series, t. VI, n° 2, janvier 1923, p. 106; n° 3, janvier 1924, pl. XXXII.
- ✓ 25. Hamy (E. T.). *Études ethnographiques et archéologiques sur l'Exposition coloniale et indienne de Londres*. Revue d'ethnographie. Paris, t. V, 1886, p. 333—375, 449—463.
- ✓ 26. Hamy (E. T.). *Galerie américaine du Musée d'ethnographie du Trocadéro. Choix de pièces archéologiques et ethnographiques*. Paris, 1897.
- ✓ 27. Heger (Franz). *Die archäologischen und ethnographischen Sammlungen aus Amerika im k.k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien*. Festschrift herausgegeben anlässlich der Tagung des XVI. internationalen Amerikanisten-Kongresses in Wien, 9—14 September 1908, vom Organisations-Komitee. Vienne, 1908, p. 1—72.
- ✓ 28. Henao (J. T.). *Los Quimbayas; datos prehistóricos sobre esta nación*. Archivo historial. Manizales, t. I, 1918—1919, p. 166—174.
- ✓ 29. Holmes (William H.). *The use of gold and other metals among the ancient inha-*

*bitants of Chiriqui, isthmus of Darien.* Bureau of ethnology, [Bulletin n° 3]. Washington, 1887.

- ✓ 30. Holmes (William H.). *Ancient art of the province of Chiriqui, Colombia.* Sixth annual Report of the Bureau of ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, 1884-1885. Washington, 1888, p. 3-187.
- ✓ 31. Joyce (Thomas A.). *South American archaeology, an introduction to the archaeology of the South American continent with special reference to the early history of Peru.* Londres, 1912.
- 31bis. Joyce (Thomas A.). *A short guide to the american antiquities in the British Museum.* Oxford, 1912, p. 28, fig. 27, p. 30, fig. 28, p. 34, fig. 34.
- ✓ 32. Joyce (Thomas A.). *Central American and West Indian archaeology, being an introduction to the archaeology of the states of Nicaragua, Costa-Rica, Panama, and the West Indies.* Londres, 1916.
- ✗ 33. Krickeberg (Walter). *Amerika.* Illustrierte Völkerkunde, herausgegeben von Dr. Georg Buschan. 2ème édition. Stuttgart, t. I, 1922, p. 52-427.
- ✓ 34. Kunike (Hugo). *Goldaltertümer der Chibcha.* Internationales Archiv für Ethnographie. Leyde, t. XXIV, 1916, p. 23-32.
- ✓ 35. Kunz (George F.). *Gold ornaments from United States of Colombia.* The american antiquarian and oriental Journal. Chicago, t. IX, 1887, p. 267-270.
36. Leemans (Docteur). *Description de quelques antiquités américaines conservées dans le Musée royal néerlandais d'antiquités, à Leyde.* Congrès international des Américanistes. Compte-rendu de la seconde session, Luxembourg, 1877. Luxembourg et Paris, 1878, p. 283-302.
- ✓ 37. Lothrop (S. K.). *The discovery of gold in the graves of Chiriqui.* Indian Notes and Monographs. New York, Museum of the american Indian, Heye foundation, t. VI, No. 2, 1919, p. 23-36
- ✗ 38. Lowie (Robert H.). *Notes concerning new collections.* Anthropological Papers of the american Museum of natural history. New York, t. IV, 1910, p. 652-653.
- ✓ 39. Lüders (C. W.). *Der grosse Goldfund in Chiriqui im Jahre 1859.* Jahrbuch der hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Hambourg, 6ème année, 1ère partie, 1888, (1889), p. 19-25.
- ✓ 40. MacCurdy (George Grant). *A study of Chiriquian antiquities.* Memoirs of the Connecticut Academy of arts and sciences. New Haven, t. III, 1911.
- ✓ 41. MacCurdy (George Grant). *Notes on the ancient art of Central America.* American anthropologist Lancaster, new series, t. XIV, 1912, p. 314-319.
- ✓ 42. MacCurdy (George Grant). *Nature reflected in the art of the ancient Chiriquians.* Natural history. New York, t. XIX, 1919, p. 141-151.
- ✓ 43. Meagher (Thomas Francis). *The new route through Chiriqui.* Harper's Magazine. New York, t. XXII, 1861.
- ✓ 44. Ménard de Saint-Maurice (E.). *Les poteries des sépultures indiennes du Chiriqui (États-Unis de Colombie).* Paris, 1888.
- ✗ 45. Merle (René). *Archéologie et métallurgie colombiennes.* La Nature. Paris, 49me année, 1er semestre 1921, p. 407-411.
- ✓ 46. Merritt (J. King). *Report on the huacals, or ancient graveyards of Chiriqui.* Publié par The american ethnological Society, avant le tome I de son Bulletin. New York, 1860.
- ✓ 47. Montoya y Flórez (J. B.). *Titiribies y Sinufanaes.* Repertorio histórico. Medellín, 4ème année, Nos. 5-8, août 1922, p. 535-594.
- ✓ 48. Mortillet (Adrien de). *Statuette en or trouvée en Colombie.* L'Homme préhistorique. Paris, 3ème année, 1905, p. 80-85.

49. Nadaillac (Marquis de). *L'Amérique préhistorique*. Paris, 1883.
- ✓ 50. Nadaillac (Marquis de). *Les anciennes populations de la Colombie*. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Paris, 19ème année, 3ème série, t. II, 1885, p. 49—61.
51. Noack (Dr.). *Gegenstände des braunschweiger ethnographischen Museums*. Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen der berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin, t. VII, 1875, p. (143)—(149).
- ✓ 52. Otis (F.M.). *The new gold discoveries on the isthmus of Panama*. Harper's Weekly, New York, 6 août 1859.
53. Perez (Felipe). *Jeografía física y política del Estado de Antioquia*. Bogotá, 1863.
- ✓ 54. Pinart (Alphonse). *Les Indiens de l'État de Panama*. Revue d'ethnographie. Paris, t. VI, 1887, p. 33—56, 117—132.
- ✓ 55. Pittier de Fábrega (Henry). *Ethnographic and linguistic notes on the Paes Indians of Tierra adentro, Cauca, Colombia*. Memoirs of the american anthropological Association. Lancaster, t. I, 1905—1907, p. 301—356.
- ✓ 56. Polakowski (H.). *Photographies d'antiquités de Costa Rica*. Congrès international des Américanistes. Compte-rendu de la septième session, Berlin, 1888. Berlin, 1890, p. 218—220.
- ✓ 57. Posada Arango (André). *Essai ethnographique sur les aborigènes de l'État d'Antioquia en Colombie*. Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, 2ème série, t. I, 1873, p. 201—231.
- ✓ 58. Preuss (K. Th.). *Eine Sänfte aus Gold mit einem Männchen darin, von den Chibcha*. Zeitschrift für Ethnologie, Berlin, t. LII, 1920—1921, p. 460—461.
- ✓ 59. Read (C.H.). *Aboriginal goldsmith's work in Colombia*. The Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Londres, t. XXVI, 1897, p. 294.
- ✓ 60. Regel (Fritz). *Kolumbien*. Bibliothek der Länderkunde herausgegeben von Prof. Dr. Alfred Kirchhoff und Dr. Rudolf Fitzner, t. VII et VIII. Berlin, [1899], pl. XXIII.
- 61. Restrepo (Vicente). *Los Chibchas antes de la conquista española*. Bogotá, 1895, 1 vol. et un atlas.
- 62. Restrepo Tirado (Ernesto). *Ensayo etnográfico y arqueológico de la provincia de los Quimbayas en el Nuevo Reino de Granada*. Bogotá, 1892.
- 63. Restrepo Tirado (Ernesto). *Estudios sobre los aborígenes de Colombia*. Bogotá, 1892.
- 63bis. Restrepo Tirado (Ernesto). *Orfebrería de las tribus Quimbaya y Chibcha*. El Centenario. Madrid, 1892, p. 340—345.
- 64. Restrepo Tirado (Ernesto). *Informe del director del Museo nacional al señor Ministro de instrucción pública en el año de 1915*. Boletín de historia y antigüedades. Bogotá t. X, 1915—1916, p. 158—164.
- ✓ 65. Restrepo Tirado (Ernesto). *Catálogo general del Museo de Bogotá*. Arqueología. Bogotá, 1917.
- 66. Revollo (Pedro María) et Restrepo Tirado (Ernesto). *Objetos sinues*. Boletín de historia y antigüedades. Bogotá, t. XI, 1916—1917, p. 225—229.
- ✓ 67. Rivero (Mariano Eduardo de) et Tschudi (Juan Diego de). *Antigüedades peruanas*. Vienne, 1851, 1 vol. et 1 atlas<sup>1</sup>.
- ✓ 68. Rivet (Paul). *Note complémentaire sur la métallurgie sud-américaine*. Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. série, t. XIII, 1921, p. 233—238.
- ✓ 69. Rivet (Paul). *L'orfèvrerie précolombienne des Antilles, des Guyanes et du Véné-*

<sup>1</sup> Plusieurs des objets en or de la planche VIII de cet ouvrage, indiqués comme venant de Cuzco (Pérou), sont certainement d'origine tïbcha.

- zucla, dans ses rapports avec l'orfèvrerie des autres régions américaines. Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. série, t. XV, 1923, p. 183—213.
70. Saffray (Docteur). *Voyage à la Nouvelle-Grenade. Le Tour du Monde*. Paris, t. XXIV, 1872; t. XXV—XXVI, 1873.
71. Schmeltz (J. D. E.). *On one of the so-called "calendar-stones"*. Archives internationales d'ethnographie. Leyde, t. I, 1888, p. 233—234.
72. Seler (Eduard). *Peruanische Alterthümer* (herausgegeben von der Verwaltung des königlichen Museums für Völkerkunde zu Berlin). Berlin, 1893.
73. Seler (Eduard). *Die Quimbaya und ihre Nachbarn*. Globus. Braunschweig, t. LXIV, 1893, p. 242—248.
74. Seler (Eduard). *Vorlage einer neu eingegangenen Sammlung von Goldaltertümern aus Costa-Rica*. Zeitschrift für Ethnologie. Berlin, t. XLI, 1909, p. 463—467.
75. Seler (Eduard). *Die Quimbaya und ihre Nachbarn*. Gesammelte Abhandlungen zur amerikanischen Sprach- und Alterthumskunde. Berlin, t. V, 1915, p. 63—76.
76. Spinden (Herbert J.). *Ancient gold art in the New World*. The American Museum Journal. New York, t. XV, 1915, p. 306—313.
77. Squier (E.G.). *More about the gold discoveries of the Isthmus*. Harper's Weekly. New York, 20 août 1859.
78. Taylor (Alfred B.). *Golden relics from Chiriqui*. Proceedings of the numismatic and antiquarian Society of Philadelphia, from may 4, 1865, to december 31, 1866. Philadelphie, 1867, p. 75—80.
79. Triana (Miguel). *La civilización chibcha*. Bogotá, 1922.
80. Uhle (Max). *Chinesische und amerikanische Klangpflanzen*. Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen der berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin, t. XVII, 1885, p. (313)—(314).
81. Uhle (Max). *Ausgewählte Stücke des k. Museums für Völkerkunde zur Archäologie Amerikas*. Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde. Berlin, t. I, No. 1, 1889, p. 1—44.
82. Uhle (Max). *Kultur und Industrie südamerikanischer Völker, nach den im Besitz des Museums für Völkerkunde zu Leipzig befindlichen Sammlungen von A. Stäbel, W. Reiss und B. Koppel*. Berlin, t. I: *Alte Zeit*, 1889.
83. Uhle (Max). *Costaricanische Schmuckgeräte aus Gold und Kupfer*. Globus. Braunschweig, t. LX, 1891, p. 163—165.
84. Uribe Angel (Manuel). *Geografía general y compendio histórico del Estado de Antioquia en Colombia*. Paris, 1885.
85. Uricoechea (Ezequiel). *Memoria sobre las antigüedades neo-granadinas*. Berlin, 1854.
86. Uricoechea (Ezequiel). *Les Chibchas de la Colombie*. Congrès international des Sciences géographiques. Paris, 1875, t. I, p. 310—315.
87. Uricoechea (Ezequiel). *Antiquités chibchas de la Colombie*. La Nature. Paris, 5ème année, 1er semestre 1877, p. 359—362.
88. Verncau (R.) et Rivet (P.). *Ethnographie ancienne de l'Équateur*. Mission du Service géographique de l'armée pour la mesure d'un arc de méridien équatorial en Amérique du Sud sous le contrôle scientifique de l'Académie des sciences, 1899—1906. Paris, t. VI, fasc. 1, 1912.
89. White (R.B.). *Notes on the aboriginal races of the north-western provinces of South America*. The Journal of the anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Londres, t. XIII, 1884, p. 240—256.
90. Wilson (Thomas). *Prehistoric art; or the origin of art as manifested in the works of prehistoric man*. Annual Report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Report of the U.S. national Museum, 1896. Washington, 1898, p. 325—664.

91. Zeltner (A. de). *Note sur les sépultures indiennes du département de Chiriqui (État de Panama)*. Panama, 1866.
92. Zerda (Liborio). *El Dorado, estudio histórico, etnográfico y arqueológico de los Chibchas, habitantes de la antigua Cundinamarca, y de algunas otras tribus*. Bogotá, 1883.
93. Zerda (Rafael). *Altertümer der Siechalaguna bei Bogota*. Zeitschrift für Ethnologie. Berlin, t. VI, 1874, p. 160—166.

## PLANCHE I

### OBJETS ČIBČA

Tous ces objets sont représentés en grandeur naturelle, à l'exception du N° 10, qui a été doublé.

Les N°s 1, 2, 9, 11, 14, 15, 18 appartiennent à M. Ernesto Valenzuela, les N°s 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 16, 17, 19, 20 à M. Leopoldo Borda-Roldán.

N°s 1 et 15. Même objet vu sur les deux faces.

N°s 5 et 8. Même objet vu de face et de profil.

Les N°s 11, 14 et 18 proviennent de la huaca de Chirajara, village de Quetame,

## PLANCHE II

### OBJETS D'ANTIOQUIA

Tous ces objets sont représentés en grandeur naturelle, sauf le N° 2 qui a été doublé.

Le N° 2 appartient à M. Leopoldo Borda-Roldán; le N° 19 à M. Ernesto Valenzuela; tous les autres objets sont la propriété de M. Federico Restrepo.

N°s 7 et 8. Même objet vu sur les deux faces.

N°s 17 et 20. Même objet vu de face et de profil.



