

singulier que l'écriture hiéroglyphique ait prévalu sur cette très ancienne écriture néolithique, bien plus pratique, et de laquelle sont dérivés les alphabets phénicien, grec, libyque, et par ceux-ci tous les alphabets modernes. V. Morgan, II, 166-170¹.

La question des Egéens est en directe corrélation avec celle des Hittites, des Phéniciens, des Pélasges et des Sémites. J'au-

¹ Déjà usités durant le quatrième interglaciaire par l'homme contemporain du renne, et même du mammouth, les caractères conventionnels apparaissent sur les cailloux colorés des grottes pyrénéennes, cinquième interglaciaire, comme un système définitif d'écriture. On est même obligé de supposer que les jeux de cailloux, retrouvés dans diverses grottes par M. Piette, représentent le matériel scolaire de ce temps-là, des caractères mobiles destinés à former des mots et faciliter l'enseignement de la lecture, de même que les essais de sculpture ou de gravure corrigés des époques magdalénienne et papalienne semblent les traces d'un enseignement artistique. Sur ces caractères, v. Piette, *Les Galets colorés du Mas d'Azil*, Paris, Masson, 1896.

L'écriture des dolmens a été étudiée par Létourneau, dans un mémoire communiqué le 19 janvier 1893 à la Société d'Anthropologie de Paris et qui figure au Bulletin; ce mémoire est analysé dans la Revue scientifique de la même année, t. I, p. 463-467. V. aussi, du même auteur, *La paléographie mégalithique*, R. sc., 1897, 3^e Sér., VIII, 142-144, et Mortillet, *Formation de la nation française*, 166-172. Pour les pierres écrites d'Algérie, v. Flamant, *Note sur les stations... de pierres écrites... du Sud-Oranais*, Anthropologie, 1892, III, 145-156; *Note sur deux pierres écrites*, Anthropologie, 1897, VIII, 284-293.

L'écriture égéenne a fait l'objet de travaux considérables de A. Evans : *Primitive pictographs and a Præ-Phenician Script from Crete*, J. of Hellenic Studies, 1894, XIV, 270 sqq., et London, Quaritch, 1895; *Further discoveries of Cretan and Aegean Script, with Libyan and Proto-Egyptian comparisons*, 1897, XVII, 327-395.

L'écriture phénicienne n'est qu'un dérivé de l'écriture égéenne, de laquelle plusieurs autres se sont détachées aussi d'une manière indépendante. Cela n'empêchera pas l'enseignement classique de professer longtemps l'origine phénicienne de nos écritures, comme l'origine bactrienne de nos pères!

rai lieu d'en dire encore quelques mots en parlant des peuples de la mer, et notamment des Achéens.

Les Aryens dans l'Europe centrale. — L'usage des dolmens n'est pas propre au rameau de la race blonde émigré vers le Sud. Nous trouvons encore des dolmens dans toute l'Allemagne maritime, en Scandinavie, en Russie, jusque dans le Caucase, la Perse, l'Afghanistan et l'Inde. Ces monuments recouvrent les restes des rameaux aryen proprement dit et finno-ougrien de la race blonde primitive.

On a trouvé en Allemagne une grande quantité de crânes et d'ossements appartenant à l'époque néolithique. Il n'existe par malheur aucun travail d'ensemble qui permette de s'orienter dans les centaines de publications où sont disséminés les résultats des fouilles des anthropologistes du pays. Virchow s'est beaucoup occupé de la question des dolicho-blonds néolithiques, mais n'a publié que des monographies de détail. Certaines données se trouvent dans les travaux d'Ammon, de Ranke, de Wilser, d'Ecker, mais elles se rapportent surtout à la partie méridionale, où les dolicho-blonds ne pénétrèrent que tardivement. Pour la Scandinavie les matériaux sont plus accessibles, et pour la Suisse ils le sont tout à fait.

Les plus anciennes tombes néolithiques de l'Allemagne se trouvent vers l'embouchure de l'Elbe, et la nécropole de Tangermünde peut être rapportée au temps où les dolicho-blonds habitaient la plaine de Latham et s'étendaient déjà sur le N. O. de l'Allemagne. Le type des crânes est nettement *Europæus*. Dans toute l'Allemagne du Nord ce type est prédominant depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

Dans la région rhénane, les cimetières néolithiques accusent la présence de la même race. Virchow a étudié les crânes de celui de Worms) *Eröffnung prähistorischer und römischer*

Gräber in Worms, Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellschaft, 1897, XXIX, 464-470). Ces crânes dolichocéphales, à face haute et assez étroite, sont par leurs mesures et leurs profils courbes, nettement *Europæus*¹.

Il est assez difficile de se guider d'après les indices quand il s'agit de travaux allemands. La plupart sont faits d'après la méthode de Jhering, qui donne une longueur toujours inférieure à la maxima, et d'autant plus inférieure que la partie saillante de l'occipital est placée plus bas. Avec ce système on arrive à relever d'autant plus l'indice que le crâne se rapproche davantage de la forme *meridionalis*, caractérisée par un chignon très bas et très saillant. Les crânes de cette forme ne se distinguent plus par leur grande dolichocéphalie, et ont presque

1. Weinzierl a décrit les crânes des cistes de Löbositz sur l'Elbe (*Der prähistorische Wohnplatz und die Begräbnisstätte auf der Lösskuppe von Löbositz*, Zeitschrift für Ethnologie, 1895, XXVII, 49 sq.). Trois crânes offrent les indices respectifs de 67.3, 69.1, 68.1. Ces indices sont bien faibles et font songer à *meridionalis*. Virchow déclare au contraire nettement aryens les crânes de Worms. L'indice des quatre premiers varie de 72.3 à 73.3, celui du cinquième est égal à 78.7, mais le sujet est métopique (Virchow, *Eröffnung prähistorischer Gräber in Worms*, Zeitschrift für Ethnologie, 1897, XXIX, 464 sq.).

Les néolithiques d'Allemagne se sont introduits assez tardivement en Bohême, où l'on ne trouve pas de traces d'habitation humaine entre l'époque du mammouth et celle des dolmens. Niederle a étudié avec beaucoup de soin le néolithique de Bohême (*Prispěvky k anthropologii země českých*, II, Prag, Simacek, 1894). L'indice céphalique des crânes varie de 62.65 à 78.8. Il n'y a pas trace de brachycéphales, les deux types en présence sont *meridionalis* et *Europæus*. On n'a pas trouvé *spelæus*. Tous les sujets ont la face haute, le nez étroit. La platycnémie est commune.

Virchow a décrit trois crânes néolithiques de Lenghyel dans la Hongrie méridionale. Ils se rapportent peut-être aux ancêtres des Grecs et sont de pur type *Europæus*, avec des indices cependant un peu faibles, 67.5, 68.8, 74.3 (Zeitschrift für Ethnologie, 1890, Sitzber., 96).

les indices d'*Europæus*. Il est donc possible que les sépultures néolithiques de l'Allemagne aient donné des *meridionalis*. Quant au type de Cro-Magnon, il se rencontre aussi, mais c'est bien à tort que l'on a rapporté à *spelæus* la plupart des crânes regardés comme tels. Le vrai *spelæus* avec ses apophyses orbitaires externes droites et extroversées, son visage large et court, n'a rien de commun avec les sujets qu'on lui rapporte couramment en France. Je pense qu'il en est de même en Allemagne, où l'on est aussi hanté par l'idée que les crânes anciens doivent être des *spelæus*.

Les sépultures néolithiques de l'Allemagne du Nord paraissent avoir donné peu de crânes appartenant à d'autres races, et spécialement aux brachycéphales. L'apparition de ces derniers en Belgique, en France et ailleurs vers la fin de la pierre polie, à l'époque où le cuivre et le bronze sont déjà connus, mais regardés comme des métaux précieux employés seulement pour la bijouterie, nous prouve cependant que les Aryens ont dû refouler une population comprenant diverses races à crâne plus court. J'examinerai un peu plus loin ces races peu connues encore.

Du côté de la Scandinavie, la pénétration des dolicho-blonds s'est faite en partie par terre, en partie par eau. L'intérieur de la presqu'île du Nord paraît avoir été occupé par des Lapons, appartenant à la race *hyperboreus*. Cette race, dès l'arrivée des dolicho-blonds, paraît s'être trouvée reléguée dans l'extrême nord, où elle se trouve encore depuis la Norvège jusqu'à l'Obi, vivant du renne qui ne s'accommode plus des régions moins boréales, et possédant jusqu'à une époque très récente une industrie lithique particulière. Les dolicho-blonds refoulèrent les indigènes vers le nord et vers la Norvège, qu'ils abordèrent plus tard en traversant les montagnes. C'est à la descendance des Lapons que paraissent se rattacher les bra-

chycéphales semés en petit nombre sur la côte de Norwège. Ces débris de l'ancienne population ont ainsi opéré leur retraite en sens inverse de l'ordinaire, et occupent des presqu'îles au lieu de se trouver réfugiés dans les montagnes. On trouve des exemples du même fait en Hollande et en Espagne, où de semblables populations, prises à revers, se sont adossées à la mer.

On connaît une centaine de crânes de l'époque néolithique, tant en Scandinavie qu'en Danemark. Ces crânes datent d'époques antérieures à la géographie actuelle, mais quelques-uns peuvent ne pas remonter à plus de quatre mille ans, l'usage des dolmens ayant duré très longtemps dans ces régions. Un dixième environ des crânes porte des traces de parenté avec les Lapons et est plus ou moins brachycéphale. D'autres, moins brachycéphales, appartiennent au type de Borreby. La grande majorité, huit dixièmes au moins, est franchement de type *Europæus* et ne se distingue en rien des formes actuellement vivantes dans le pays.

Ces considérations ne permettent pas d'admettre dans toute son étendue l'hypothèse de Penka que la Scandinavie, *lato sensu*, serait le berceau des Aryens. En réalité c'est là que l'évolution s'est parachevée, les Scandinaves étant les plus aryens des Aryens, mais le type était déjà très avancé dans sa formation quand il s'est installé en Scandinavie. Cette région, les Iles-Britanniques, le N. O. de l'Allemagne ont fait partie du berceau de la race, mais la région centrale, celle qui a donné proprement le cachet typique, est aujourd'hui sous les eaux.

Si nous voulons nous rendre compte de la manière dont s'est faite l'expansion de la race dolicho-blonde, il faut nous transporter sur un point de la périphérie de l'Europe centrale, en Suisse, où les recherches soigneuses et bien coordonnées de

nombreux chercheurs ont rendu au jour toute la civilisation proto-aryenne.

Lé préhistorique de la Suisse est éclairé, au point de vue archéologique, par de nombreuses publications accompagnées de figures. Je citerai seulement le dernier et le meilleur de ces recueils, *Antiquités lacustres*, éd. par van Muyden et Colomb, Lausanne, Rouge, 1896.

L'anthropologie préhistorique est connue par le *Crania helvetica Antiqua* de Studer et Bannwarth, Barth, Leipzig, 1894, reproduisant en phototypie tous les crânes connus, en grandeur naturelle, à l'exception de ceux déjà figurés par Rüttimeyer dans le *Crania helvetica*, Basel, Georg, 1864. En me servant de ces deux recueils, du *Schweizersbild* de Nüesch et de quelques travaux plus récents, notamment du mémoire lu par Schenk le 19 janvier 1898 à la Société Vaudoise (Arch. des sciences, 1898, CIII, 366-368), et de son *Etude sur les ossements humains des sépultures néolithiques de Chamblandes* (Archives, 1898, CIII, 536-549), je suis arrivé à des résultats intéressants par leur précision. Je vais les résumer, en prévenant que pour les longueurs d'os j'ai employé pour la reconstitution des tailles les formules de Manouvrier, plus précises que celles du *Crania antiqua*.

Les races paléolithiques et mésolithiques de la Suisse sont encore inconnues. Le riche gisement du *Schweizersbild* n'a fourni aucun crâne de la couche du renne. Celle de l'époque néolithique a fourni seulement cinq sujets, dont un enfant, mais appartenant à une période ancienne de l'époque, car on n'a pas trouvé de haches polies dans la couche, à part un fragment incertain. Ces restes appartiennent à deux races.

La première est représentée par un homme dont l'indice céphalique est 77.6. L'apophyse orbitaire externe horizontale et l'indice orbitaire 77.3 excluent toute parenté avec la race

à 90 et 85. Il ne reste, métissage à part, que la race de Furfooz et le *contractus* qui puissent être en cause. La série des inhumations néolithiques, de 72 à 80, est normale, mais le cas à 84 indique un élément ethnique étranger. La série énéolithique, qui va de 66 à 83, est aussi manifestement complexe. Elle est trop longue, trop irrégulière pour correspondre à une seule race. Les indices au dessous de 70 font penser à *meridionalis*, ceux de 80 et au dessus à la série des palaffites. La partie moyenne correspond aux indices ordinaires de *spelæus*. Enfin la série du bronze est tout entière dans les limites de ces deux dernières formes.

Les os longs sont très rares. Studer attribue à un sujet féminin 1.47, deux masculins accusent 1.60 et 1.70. Un squelette de femme de l'époque énéolithique me donne une taille de 1.49. Un humérus d'autre sujet, sexe incertain, donne 1.64 ou 1.62 suivant le sexe, un cubitus 1.67 ou 1.65. En toute hypothèse la race n'est pas très grande. Ces sujets se rapportent à des crânes courts. Le *Crania antiqua* donne pour taille de la race du bronze d'Auvernier 1.65 pour l'homme, 1.58 pour la femme, d'après la table de Humphrey. Il ne donne pas les longueurs absolues, et je ne puis faire de correction, mais cette taille correspond plutôt à *H. Europæus*. Les crânes sont, d'ailleurs, de pur type dolicho-blond.

Si nous passons à l'examen des figures, nous trouvons que la jeune fille néolithique de Schaffis, pl. I-IV, se rapporte à *contractus*, de même l'enfant LXXXVIII — XCI de Mörigen. Un seul crâne mutilé se trouve étroit par devant, élargi aux bosses pariétales comme *Acrogonus* et *Dinaricus*. Tous les autres crânes courts ou tendant vers l'indice 80 paraissent des métis de *contractus* et d'une race à crâne long.

L'ensemble des crânes postérieurs à la pierre polie se rapporte sans conteste à *H. Europæus*. Les sujets XXXVII —

XXXIX, XL — XLIII, LIII — LIV de l'époque énéolithique, LXI — LXIV, LXVI — LXX d'Auvernier, époque du bronze, sont typiques. Chez quelques exemplaires la longueur excessive fait songer à *meridionalis*, mais les profils sont courbes; chez d'autres les visages sont un peu courts, ou l'orbite un peu basse, mais nous ne trouvons ni la forme de l'apophyse orbitaire externe caractéristique de *spelæus*, ni la grande largeur de la face en haut, contrastant avec un rétrécissement en bas. Les deux races *meridionalis* et *spelæus* n'interviennent donc que par des croisements incertains, si elles interviennent.

Ajoutons que M. Schenk croit avoir trouvé, chez les sujets à crâne plus court qui accompagnaient les *Europæus* de sa série, la forme de Furfooz et celle de Grenelle, cette dernière dérivée d'*Acrogonus* par un croisement. Rappelons aussi les pygmées de Nüesch et son *spelæus* et nous aurons l'analyse exacte des crânes jusqu'ici connus de l'Helvétie, soit à peu près 70 individus antérieurs à l'âge du fer¹.

1. La palaffite de Concise a fourni un crâne sans état-civil précis, probablement de l'époque du bronze, peut-être postérieur, décrit par M. Verneau (*Un nouveau crâne humain d'une cité lacustre*, *Anthropologie*, 1894, V, 54-66). L'auteur se demande s'il s'agit d'un type nouveau. Non, le crâne, brachycéphale à 91, qu'il rapproche très justement des crânes de l'allée couverte de Meudon, époque du bronze, me paraît un *Acrogonus* typique, semblable à ceux de mes séries montpelliéraines, et à ceux de Sinsat et de Sallèles. Il ressemble exactement au spécimen d'*Acrogonus* que j'ai exposé en 1889 au Champ-de-Mars, et aux types illyriens décrits et figurés par Zampa dans la *Revue d'Anthropologie (Anthropologie illyrienne)*, R. d'A., 1886, S. III, I, 625-647).

La station de la Tène, âge du fer, a donné aussi des crânes. Gross (*La Tène, un oppidum helvète*, Paris, Fetscherin, 1886, p. 51) dit que deux d'entre eux, de la couche archéologique, donnent une moyenne de 70.7. Ce sont probablement des crânes gaulois. Les autres, au nombre de 8, paraissent plus récents et provenir de graviers modernes; leur indice est 79. 6, celui des habitants actuels du pays.

L'étude exacte à laquelle nous venons de nous livrer ne peut être faite pour aucun autre pays, c'était une raison de plus pour la faire avec soin. Elle nous montre pendant l'époque néolithique : d'abord la race de Cro-Magnon, connue dans toute l'Europe occidentale, et des pygmées encore énigmatiques, puis une race très légèrement brachycéphale, probablement identique à la forme *contractus* qui apparaît immédiatement après dans les Cévennes et l'Aveyron, mais aucune trace des races actuellement dominantes et très brachycéphales, *Alpinus*, *Dinaricus* et les métis de celui-ci. Il faut donc s'entendre quand on parle des brachycéphales néolithiques de la Suisse, ils n'ont rien de commun avec les brachycéphales actuels.

Avec ces races on trouve, dès l'âge des palafites néolithiques, *H. Europæus*, qui domine aussitôt et reste seul, du moins en apparence, à l'époque du bronze. Comme la civilisation commune des Aryens primitifs employait le cuivre, dont le nom existe jusque dans les langues de l'Inde avec une racine identique, la civilisation énéolithique de la Suisse nous apparaît comme celle de l'époque franchement aryenne, et elle coïncide avec la présence de *H. Europæus*. L'occupation de la Suisse par ce dernier se trouve ainsi précéder de peu la rupture ou le relâchement des liens entre les principales fractions des Aryens. Nous voyons que cette occupation coïncide avec le refoulement des brachycéphales.

Refoulement des brachycéphales. — Ce refoulement, dont nous venons de voir l'exemple en Suisse, a rejeté sur la France et sur les autres régions placées autour de l'Europe centrale une certaine quantité de tribus brachycéphales, qui ont apporté dans ces divers pays, alors dolichocéphales sans exception, des

éléments ethniques nouveaux. La plupart de ces éléments brachycéphales ne sont pas partis seuls, mais entraînés par l'expansion des dolicho-blonds. D'importantes fractions de ces populations brachycéphales sont d'ailleurs restées dans l'Europe centrale.

Je n'ai pas la prétention d'examiner ici la question du brachycéphale, que personne, avec juste raison, n'estime assez mûre. Il me faut cependant entrer dans quelques détails, les notions que possèdent beaucoup d'anthropologistes et le public tout entier se trouvant très en arrière de ce qui peut être aujourd'hui regardé comme acquis. Je définirai donc les diverses races brachycéphales de l'Europe centrale et des environs, leurs rapports de parenté, j'exposerai les hypothèses les moins invraisemblables sur leur origine, et je chercherai à déterminer leur sort dans le passé.

Les principales formes de brachycéphales sont : *H. hyperboreus*, représenté par le Samoïède et le Lapon; *H. contractus*; *H. Alpinus*; *H. Dinaricus* et sa forme blonde; *Acrogonus*; race de Furfooz.

H. hyperboreus petit, trapu, brun de peau, noir de cheveux, avec des yeux bruns, est regardé comme une variété ou même une espèce spéciale. La face est très basse, très large, le crâne globuleux, le maximum de largeur à peine au delà de la moitié de la longueur, le frontal un peu déprimé. Indice 85 (crâne sec). C'est une race inférieure, certainement très ancienne, bien qu'on ne la connaisse pas encore à l'état fossile, refoulée actuellement dans l'extrême nord de l'Europe, où elle vit aux dépens du renne. Elle a probablement habité l'Europe centrale pendant le quatrième interglaciaire ou plus tôt, et a laissé dans l'Europe centrale et en France des descendants peu nombreux, mais très reconnaissables, réfugiés dans les montagnes comme la partie de la faune froide qui a sub-