

3605  
EXTRAIT du numéro de Mars 1923.

# La Géographie

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

de M. G. GRANDIDIER

Secrétaire général de la Société de Géographie

J. de MORGAN

Étude sur les premiers temps  
de l'humanité

PARIS

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1923

Bibliothèque Maison de l'Orient



132653

*A. M. Ed. Pottier*  
*Membre de l'Institut*  
*Très Cordial Souvenir*  
*J. de Morgan*

## Etude sur les premiers temps de l'humanité

---

Depuis bientôt cent ans<sup>1</sup>, la préhistoire, peu respectée du monde savant à ses débuts, a progressé de telle sorte qu'aujourd'hui ses mystères sont devenus des réalités, et que, peu à peu, elle a acquis le droit de cité parmi les sciences. C'est que la préhistoire traite des sujets les plus angoissants pour l'humanité, de ceux de nos propres origines. Cette branche nouvelle des connaissances humaines, qui relie la géologie à l'histoire, la paléontologie à l'ethnographie, fournit les bases sur lesquelles maintenant doivent être édifiés tous les monuments historiques. Elle est l'origine, le début indispensable de toutes les études ethnographiques, linguistiques, historiques. Les origines de l'art des diverses industries, des écritures lui sont également soumises.

Malheureusement, jusqu'à ce jour les études préhistoriques n'ont pas encore trouvé leur véritable voie; elles se sont par trop cantonnées dans la morphologie des vestiges qui nous ont été laissés par les civilisations disparues et, aujourd'hui, cette morphologie règne si parfaitement en maîtresse sur ce genre d'études, que sa valeur supposée dépasse de beaucoup les limites qui, justement, lui doivent revenir. Le galbe des outils, assurément mérite grande considération, mais son autorité n'est pas absolue. Ce n'est pas de l'identité de telle ou telle forme d'instruments qu'on peut être en droit de conclure à l'identité des hommes qui les ont fabriqués et en ont fait usage.

Cette fausse direction, cependant, ne serait que d'importance secondaire, si les préhistoriens avaient su tirer un plus grand parti des enseignements que fournissent la géologie, la géographie phy-

1. Boucher de Perthes, 1832.

sique et les traditions, données qui permettent de pénétrer largement dans l'histoire de la croûte terrestre. C'est là, en effet, qu'il faut chercher les causes des faits que constate la préhistoire, que se trouvent les grandes directives de l'évolution humaine. Il est certain, que de très remarquables travaux ont été écrits sur ces sujets; mais ce sont, pour la plupart, des monographies d'intérêt local ou spécial, n'envisageant pas l'ensemble mondial de la question.

Ce sont les grandes lignes de l'histoire géologique du globe que je me propose de tracer dans les pages qui vont suivre, en les mettant en rapport avec ce que nous savons de l'homme à ces époques éloignées, tout en faisant observer combien nos connaissances sont encore incomplètes non seulement quant aux débuts de l'humanité, mais aussi quant aux transformations subies par le champ sur lequel s'est développée l'humanité primitive. Malgré ces grandes lacunes, il est cependant possible d'indiquer d'une manière générale quelles ont été les destinées de nos lointains ancêtres, et d'en déduire le sens dans lequel, à mon avis, doivent être désormais dirigées les recherches des archéologues et des géologues spécialisés dans la passionnante question de nos propres origines.

Je n'ai pas, en écrivant ces lignes, la prétention d'imposer ma manière de voir, je désire seulement soumettre à mes confrères mon opinion personnelle, et je m'estimerai fort heureux si, parmi les éclaircissements que je propose, il en est qui soient de nature à doter la préhistoire d'une orientation d'ensemble, d'une méthode permettant de faire concourir les innombrables observations dont nous disposons aujourd'hui à la découverte des lois qui ont régi le développement de l'humanité primitive.

## I. — Les terres disparues.

Nous n'avons pas encore reçu de renseignements scientifiquement établis sur les modifications subies par la croûte terrestre, dans l'océan Pacifique, en face des côtes du Chili, à la suite des terribles secousses sismiques dont l'Amérique du Sud vient d'être la victime. On a publié dans les journaux, qu'à quelques centaines de milles au large du littoral chilien le fond de la mer s'est relevé de plusieurs milliers de brasses, et que les sondages accusent aujourd'hui 86 brasses environ, là où les cartes indiquent une pro-

fondeur de 2 800<sup>1</sup> : puis le bruit a couru que l'île de Pâques, située à 3 600 kilomètres de la côte américaine, aurait été engloutie<sup>2</sup>.

Ces nouvelles, qu'elles correspondent ou non à la réalité, n'ont rien qui doive surprendre; car elles sont rationnelles. Nous savons en effet, d'une manière certaine, qu'il s'est produit, depuis la fin de l'époque tertiaire, de grands mouvements de l'écorce terrestre, et que de vastes continents se sont abîmés sous les eaux.

On ne peut pas jeter les yeux sur la carte de la Polynésie, sans se demander si cette multitude d'îles volcaniques, parsemées dans l'Océan, ne sont pas les restes d'un continent disparu, les sommets les plus élevés d'une terre jadis très étendue, fertile, abondante en gibier, peut-être habitée par l'homme : l'étude de la faune et de la flore des îles et des atolls vient encore renforcer cette hypothèse, sans permettre, toutefois, d'assigner une époque précise au grand cataclysme d'où la Micronésie et la Polynésie modernes sont sorties.

En ce qui regarde l'île de Pâques, nous paraissions être quelque peu mieux renseignés que pour les autres régions du Pacifique. Cette île de 30 kilomètres de longueur sur 12 de largeur ne serait, au dire des géologues de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, qu'un point culminant d'une terre de grande étendue qui serait disparue il y a quatre ou cinq siècles seulement, et la disparition finale de cette île ne serait que la continuation de ce mouvement d'effondrement commencé quelques centaines d'années seulement avant notre époque. Ainsi l'écorce terrestre, dans ces parages, aurait subi une série de crises, les unes lentes, les autres violentes, rapides, produisant des déformations considérables, tant à l'air libre que sous les eaux.

Les géologues et les sismologues ne sont pas d'accord quant à l'origine de ces mouvements du sol. Ils conviennent tous de les attribuer à la condensation des matières fluides ou semi-fluides du centre du globe, par suite du refroidissement de la masse, mais ils ne savent pas encore s'il existe un lien entre la contraction des masses terrestres et les phénomènes volcaniques. Il y a cependant lieu de penser que, dans bien des cas, ces deux manifestations des forces centrales ne sont pas complètement indépendantes l'une de l'autre.

Quoi qu'il en soit, les effondrements des continents ont été très nombreux, dans les différentes parties du monde; et, chaque

1. Par 27° 32' Lat. S., 71° 30' Long. W.

2. 19 nov. 1922. Confirmé le 29 nov. 1922.

jour, il devient de plus en plus certain que les premiers hommes ont eu pour domaine des continents très différents de ceux sur lesquels nous vivons aujourd'hui.

Mais l'étude de ces modifications du monde habitable aux diverses époques est encore au berceau, et présente de très grandes difficultés; car elle dépend d'une foule de branches de la science qui toutes sont encore en enfance elles-mêmes. Je citerai, en première ligne, l'aide que fournissent les cartes marines; mais je ferai observer que notre cartographie des fonds marins est encore bien incomplète dans la plupart des régions du globe.

Vient ensuite la nature du fond qui lorsque ce fond est alluvial, comme le fait a lieu dans la mer du Nord, au Dogger Bank, affirme une disparition du sol postérieure aux grandes inondations quaternaires.

Puis, ce sont les vallées sous-marines, érosions qui n'ont pu se produire qu'à l'air libre, mais qu'il ne faut pas confondre avec les brisures du sol.

Enfin viennent les études sur la faune et sur la flore des témoins émergeant encore des eaux, et la comparaison de ces faunes et de ces flores avec celles des continents voisins, comparaisons qui, dans bien des cas permettent d'établir que des relations ont existé jadis entre les îles et les continents, et que, par suite, ces terres aujourd'hui distantes les unes des autres, ont été reliées entre elles.

En dernier ressort, je rappellerai que les traditions, qu'on rencontre chez presque tous les peuples, sont d'un grand poids dans ces sortes de recherches, parce qu'elles appellent l'attention sur les diverses régions des mers où se sont produits des effondrements. C'est ainsi que l'existence d'un continent atlantique reliant l'Afrique à l'Amérique, que jadis on considérait comme appartenant à la fable, est aujourd'hui devenue une réalité, que celle d'une terre unissant la Scandinavie, les Shetland, les îles Féroé, l'Islande et le Groenland au nouveau Monde, ne fait plus de doute maintenant.

Certes nous n'en sommes pas encore parvenus à tracer sur la mappemonde les côtes des continents de l'époque quaternaire, et moins encore à dessiner les massifs montagneux et le cours des fleuves; cependant dans quelques cas particuliers nous le pouvons tenter sans crainte de commettre de grossières erreurs.

Sans entrer dans trop de détails, pour ne pas faire de cette note un volume, il paraît intéressant de relever sommairement ce que

nous savons aujourd'hui sur les continents disparus, et d'en tirer quelques conclusions relativement à la vie de nos ancêtres paléolithiques, c'est-à-dire des hommes qui taillaient dans le silex les instruments grossiers connus sous les noms de Chelléens, Acheuléens et Moustériens, voire même de leurs prédécesseurs, auxquels certains préhistoriens attribuent des pierres utilisées (éolithes), instruments encore mal définis qui se confondent avec les « Jeux de la nature », et, par suite, ne fournissent aucune donnée scientifique indiscutable.

C'est, on le sait, au cours du Pliocène, que s'est produite, pour des causes multiples, la grande glaciation de notre hémisphère, glaciation dont le centre européen a été dans la péninsule scandinave, mais à laquelle l'hémisphère austral n'a pas été étranger.

Cette glaciation s'est produite sur notre hémisphère parce que l'océan Atlantique renfermait alors de grandes îles, de véritables continents, ne permettant pas aux courants d'eau chaude de s'écouler vers le nord, parce que le massif scandinave, alors surélevé, offrait aux nuages un champ parfait de condensation, enfin parce que, durant cette période, l'atmosphère était saturée de vapeurs d'eau.

La preuve de la surélévation du massif scandinave, nous la trouvons dans la présence des fjords norvégiens, vallées aujourd'hui sous-marines, mais de toute nécessité, creusées à l'air libre, ces vallées se prolongent de nos jours dans la mer jusqu'à 1 000 mètres environ de profondeur, et paraissent s'arrêter à une ligne qui aurait été la plage à l'époque de leur creusement.

Vers le sud, le continent couvrait toute la surface de la mer du Nord actuelle, les Iles britanniques, se joignait à la Hollande, à la Belgique, à la Gaule, alors qu'au nord il absorbait les Iles Féroé, l'Islande et s'avancait jusqu'au Groenland, ainsi qu'en témoignent les vallées sous-marines des côtes de toutes ces terres.

Il existait donc un vaste barrage entre le sud de la Scandinavie et l'Amérique et, au nord de ce barrage une fosse profonde, sur la Côte norvégienne, mer couverte de banquises, dans laquelle venaient se jeter le Rhin et les autres cours d'eau de l'Allemagne, grossis par leurs affluents d'Angleterre et d'Écosse. La Seine coulait alors vers l'ouest, dans une vallée qui est la Manche d'aujourd'hui, et se rendait à l'océan Atlantique, borné par la prolongation de la Côte française d'une part, et d'autre part limitée par l'Atlantide.

Si nous jetons un coup d'œil sur les cartes marines de nos côtes,

nous voyons que les vallées de nos fleuves se prolongent au loin. Toutes, ou presque toutes, sont des vallées d'érosion (exception devant être faite, de l'avis de certains géologues, pour la fosse du Cap breton, dans laquelle les fractures auraient joué le rôle le plus important). Et cet affaissement, qui peut-être s'est produit autrefois d'une manière brutale, se continue lentement de nos jours, les témoignages abondent. Ce sont des forêts sous-marines, des stations paléolithiques couvertes par les eaux, comme au Cap la Hève, des dolmens découverts seulement à marée basse, comme à Erlanic, dans la baie du Morbihan, des bourgades disparues, comme celle d'Ys, dans la baie de Douarnenez, et tant d'autres témoignages de ces mouvements qu'on signale à chaque instant dans les comptes rendus des sociétés savantes.

Il est à remarquer que si, sur certaines côtes, les affaissements se sont produits, affectant régulièrement de grandes surfaces, il n'en a pas été de même partout. Sur certains points la croûte terrestre s'est plissée, ondulée; c'est ainsi qu'on rencontre souvent dans les fjords de la Norvège, des seuils résultant, sans aucun doute, de ces plissements : tel fjord est plus profond dans son ensemble qu'à sa sortie à la mer.

Il paraît certain que durant les temps glaciaires la Scandinavie, tout au moins dans sa partie occidentale, était surélevée de 1 000 mètres au moins, alors que le fond de la mer du Nord ne l'était que de quelques centaines de mètres, au plus.

A cette époque, lors du maximum des phénomènes glaciaires, la Scandinavie formait un vaste inlandsis s'étendant, au nord, jusqu'aux terres polaires, sur les mers congelées, et au sud, ses glaciers couvrant la Baltique, la mer du Nord au fond alors soulevé, s'avançaient jusqu'au sud de l'Angleterre, en Hollande, en Belgique, dans tout le nord de l'Allemagne, semant partout ses blocs erratiques, dont quelques-uns étaient de véritables montagnes. C'est que les fleuves de glace issus de la Scandinavie étaient d'une puissance que nous avons peine à concevoir, auprès de laquelle les glaciers du Groenland, de l'Alaska, des Alpes ne paraissent être que des jouets. De récentes études sur les dépôts diluviens et glaciaires des Pays-Bas<sup>1</sup>, tendent à faire penser que l'action des fleuves de glace scandinaves s'est combinée, en Hollande, avec celle du système alpin, si l'on en juge par la nature des matériaux charriés. La

1. J. van Baren, *Mededeelingen van de Landbouw-Hoogeschool*. Vol. XXIII, 30 p., 20 pl. et fig.; Wageningen, 1922.

glaciation, dans l'Europe centrale aurait donc produit des effets beaucoup plus étendus qu'on n'était, ces dernières années encore, porté à le croire.

Nous ne possédons que fort peu de renseignements sur les modifications subies par les côtes de l'Espagne. Mais quand nous nous avançons plus au sud, nous nous trouvons en présence du problème de l'Atlantide, problème d'une importance capitale, non seulement en ce qui regarde les communications entre les vieux continents et le nouveau Monde, mais aussi, nous l'avons vu, en ce qui concerne les phénomènes glaciaires.

On a beaucoup écrit sur cet intéressant sujet, en prenant pour base soit les données fournies par la géologie, soit celles, beaucoup plus concluantes, à mon sens, que donne la zoologie, et l'on peut, aujourd'hui, considérer le problème comme résolu dans ses grandes lignes, tout au moins. Platon<sup>1</sup> nous a transmis le souvenir, qui de son temps était encore vivant, du cataclysme auquel est dû la disparition de ces terres, effondrement qui aurait eu lieu neuf mille ans avant son temps.

« Dans l'océan Atlantique, dit-il, au devant du détroit des colonnes d'Hercule, existait une île plus grande que la Libye et l'Asie réunies; de cette île, on passait dans d'autres îles : de ces dernières à tout le continent qui entourait l'Océan. »

Cette comparaison de Platon avec la Libye et l'Asie serait une exagération, si nous ne réduisions ces deux continents aux proportions de ce qui en était connu alors des Grecs, il convient donc de retenir seulement que l'île de l'Atlantide était fort étendue.

« A une époque plus récente, ajoute Platon, à la suite de grands tremblements de terre et d'inondations, en un jour et une nuit fatale... l'île Atlantide disparut sous la mer : aussi l'Océan, à cet endroit, est devenu impraticable et inexploré.... »

Que reste-t-il aujourd'hui de ces terres disparues, quelques sommets montagneux, les Açores, les Canaries, les îles du Cap Vert, les Antilles, les Bermudes. Mais ces îles ont conservé une partie de la faune qui, jadis, habitait l'Atlantide, et cette faune, surtout dans les familles les plus sédentaires, telles que celle des mollusques, montre qu'il a jadis existé une communication facile entre l'ancien et le nouveau Monde<sup>2</sup>.

1. *Timée*, 24 E., 25 C. D., 108 E.

2. L. Germain.

D'autre part, M. Pierre Termier <sup>1</sup> a constaté que des laves ramenées par la drague de 3 000 mètres de profondeur, entre les Açores et l'Islande, à 900 kilomètres des premières, étaient entièrement vitreuses, au lieu de présenter une structure cristalline comme cela se serait produit dans le cas où elles se seraient épanchées sous 3 000 mètres d'eau, c'est-à-dire sous une pression de 300 atmosphères. Ces laves ont forcément dû couler à l'air libre.

Nous avons vu plus haut que, dans les régions côtières, dont le littoral a été englouti sur une largeur plus ou moins grande, on reconnaît très aisément les vallées creusées par les fleuves continentaux avant l'effondrement du littoral. Or, fait remarquer M. Negris <sup>2</sup>, en prolongeant les lits des fleuves qui se jettent dans l'Océan Atlantique, on rencontre un sillon qui se continue très loin au fond de la mer. Jusqu'à 3 000 mètres environ au-dessous du niveau actuel, et nécessairement cette vallée a été creusée par les eaux alors que le terrain était exondé. Cette vallée a joué, semble-t-il, un rôle très important par rapport aux terres de l'Atlantide.

L'étendue et la constitution géographique de l'Atlantide demeurent mystérieuses; mais la présence de ces terres dans l'Océan paraît d'autant plus certaine que c'est leur existence même qui a été la cause principale de la glaciation pliocène et pléistocène, et que de leur disparition est résultée la fin de la période glaciaire. Les neuf ou dix millénaires que les traditions, reproduites par Platon, accordent à ce phénomène n'ont d'ailleurs rien qui doive surprendre, et peuvent fort bien être acceptées pour les temps où vivaient sur la terre les hommes de l'industrie paléolithique (S. S.).

Assurément l'effort qui a causé un effondrement de cette importance n'est pas resté cantonné dans une seule région du globe, bien d'autres pays ont été affectés, la Norvège, la mer du Nord, dont le fond émergeait jusqu'à cette époque, l'Egéis, l'Adriatis, ont été touchés en même temps et, presque partout, les côtes européennes, aussi bien dans la Méditerranée que sur l'Océan et les mers septentrionales, ont été modifiées d'une manière plus ou moins profonde.

Je ne parlerai pas des ruines romaines disparues sous les eaux sur les côtes de la Provence et du Roussillon, mais je ne puis passer

1. *L'Atlantide*, in *Bull. Inst. océanogr.*, 20 janvier 1913.

2. *Revue Scientifique*, 1922, n° 18, p. 615.

sous silence les précieuses observations de M. M. Boule, dans son étude sur les grottes de Grimaldi.

Alors que l'homme quaternaire habitait les antres des montagnes côtières de la Provence, la plage était beaucoup plus éloignée des grottes qu'elle ne l'est aujourd'hui, il existait un plateau, peu incliné, probablement couvert de forêts et de prairies dans lequel les grands pachydermes trouvaient leurs moyens d'existence; et ce plateau s'est effondré, conservant encore ses vallées devenues sous-marines, mais correspondant aux cours d'eau provençaux de nos jours. Sur les cartes de cette superbe publication on voit très nettement, à partir d'une cote de quelques centaines de mètres, les vallées se dessiner très nettement, alors qu'au-dessus de cette profondeur son tracé est indécis. C'est que, jusqu'à ce niveau, le mouvement descendant s'est produit rapidement, peut-être même d'un seul coup, tandis que, dans leurs parties supérieures, les vallées se sont enfoncées lentement, en donnant aux alluvions descendant des montagnes, charriées par les cours d'eau, le temps de les combler.

Je ne m'attarderai pas à l'examen des côtes de l'Italie, de la Sardaigne et de la Sicile, dont les nombreuses oscillations ont été fort bien observées par les géologues et les sismologues italiens, et je passerai directement à la Méditerranée orientale, à l'Égeïs dont M. Ph. Négris a si remarquablement reconstitué l'histoire quaternaire géologique.

Jadis la côte de l'Asie Mineure était reliée à la Grèce continentale et à l'île de Crète par des terres, dont les îles Ioniennes ne sont que les sommets encore émergés. Le fond des mers qui séparent aujourd'hui ces pointes est extrêmement varié comme profondeur; c'est donc que, sur ce point, la croûte terrestre s'est non seulement enfoncée, mais plissée, irrégulièrement, déterminant, dans bien des places, des fosses profondes, alors que dans d'autres le sol s'arrêtait à quelques centaines de mètres seulement de la surface marine.

Ici, comme dans la mer du Nord, comme dans celle des Sargasses (Atlantide), comme partout ailleurs où de grands affaissements se sont produits, le sol ne s'est pas englouti régulièrement, d'une seule pièce; mais il s'est effondré en se plissant, aussi n'est-il pas possible, en s'appuyant sur les données fournies par les sondages, de reconnaître quelle était la forme des terres égéennes, d'assigner une position aux anciennes plages.

A la suite de ces grands mouvements de l'écorce terrestre, les

forces internes n'ont pas brutalement cessé de se manifester, la Grèce continentale, les côtes d'Asie, les îles fournissent d'innombrables témoignages des mouvements du sol et de ceux du niveau de la mer. La côte d'Égypte et le delta s'enfoncent lentement, comme en témoignent les ruines romaines (Tennis) des îlots du lac Menzaleh, aujourd'hui sous les eaux, et les hypogées d'Alexandrie, noyées par les infiltrations; mais ces phénomènes sont sans portée, au point de vue de l'habitat des hommes.

Dans les pays littoraux du golfe Persique, et en Chaldée, j'ai, par contre, relevé de nombreuses traces d'un mouvement ascensionnel du sol. A Bender Bouchir, à Bender Lingah et sur la rive occidentale du Bas Euphrate on voit, à quelques mètres au-dessus du niveau de la mer, des bancs d'un magmat coquiller ne contenant que des espèces vivantes de nos jours dans le golfe Persique; et ce relèvement des couches n'est pas absolument moderne; car les collines basses du sud-ouest de la Chaldée sont, en grande partie, recouvertes par les alluvions caillouteuses du quaternaire. Fréquemment dans les ruines des cités chaldéennes, à Suse même, on rencontre des pierres de taille de ce grossier magmat, taillées quatre ou cinq mille ans avant nous.

Mais, ce n'est pas seulement dans le vieux monde occidental et méditerranéen que les forces intérieures ont bouleversé les continents, nous avons vu que la Polynésie doit son aspect géographique à des convulsions récentes, il semble en être de même en ce qui concerne les terres de l'océan Indien.

Les zoologistes sont d'accord pour reconnaître dans la faune de Madagascar de nombreux éléments d'origine asiatique. Il a donc existé, au début des temps modernes, des communications entre la côte africaine et l'Hindoustan, la grande île de Madagascar, les Comores, les îles Glorieuses, Maurice, les Maldives, les Laquedives ne seraient, en ce cas, que les ruines de cette grande terre disparue; mais ce ne sont là qu'hypothèses que l'insuffisance de notre savoir ne permet pas encore de soutenir bien fermement.

Jusqu'où, tant au nord, qu'au sud, s'étendaient ces terres, faisaient-elles communiquer la péninsule hindoue avec la côte de Zanzibar, avec celle de Somal, avec l'Arabie? Nous n'en pouvons encore rien savoir. Nous verrons plus loin, quand il sera question des industries paléolithiques (S. S.) que la question du lien entre l'Asie et l'Afrique présente un très grand intérêt au point de vue de la répartition de l'humanité aux temps quaternaires.

En ce qui regarde le nouveau Monde, les deux Amériques, les études sont moins avancées qu'en ce qui concerne les vieux continents. Il paraît certain que jadis l'Asie septentrionale a communiqué avec l'Amérique du Nord, par le détroit de Béring et les îles situées entre le Kamtchatka et l'Alaska; mais nous ne possédons aucune certitude scientifique de l'existence de relations entre les deux continents.

Il en est autrement en ce qui regarde les côtes orientales de l'Amérique du Nord, là nous constatons un effondrement très important de l'ancien littoral, ou du moins des terres qui le prolongeaient dans l'océan Atlantique. L'Hudson River, de New-York, montre, au loin, un lit sous-marin englouti à plus de 2 000 mètres de profondeur, et ce lit suit un véritable cañon, dont les falaises encaissantes ont plus de 1 100 mètres de hauteur : au delà, ce lit se voit encore jusqu'à 2 700 mètres de profondeur. Ces observations obligent à penser que là se trouvait jadis une terre dont la surface s'est abaissée de 2 à 3 000 mètres.

Il ne faudrait cependant pas en déduire que tout le continent Nord américain s'est affaissé d'autant : il s'est certainement produit, au voisinage du littoral moderne, une série de fractures à peu de chose près parallèles, formant une sorte de charnière permettant à la partie occidentale du territoire de s'incliner sous les eaux, sans entraîner le reste du continent. Le même raisonnement serait applicable au massif scandinave, si la présence et la nature des fjords ne nous obligeait pas à faire une très large part aux mouvements verticaux de l'ensemble de la péninsule. Cependant, en parlant des seuils qu'on rencontre à la sortie des fjords, j'ai fait observer que, là aussi, il y a eu déformation de l'écorce terrestre, mais dans de moindres proportions, semble-t-il, que sur la côte américaine.

Quant à l'époque à laquelle se sont produits les divers phénomènes dont il vient d'être parlé, bien que nous ayons une estimation chronologique positive, fournie par Platon, d'après les traditions conservées chez les prêtres égyptiens de Saïs, nous ne pouvons pas évaluer rigoureusement en millénaires le temps qui s'est écoulé depuis que ces cataclysmes se sont produits, c'est de chronologie relative seulement qu'il peut être question.

La péninsule scandinave n'offre aucune donnée quant à l'âge de ses mouvements divers, et il en est de même en ce qui concerne les côtes de l'Amérique septentrionale; mais les fonds de la mer

du Nord, les côtes de Provence et l'Egéis offrent des constatations plus concluantes au point de vue chronologique.

On sait que le Dogger bank, dans la mer du Nord, est couvert d'alluvions diluviennes, et que ces dépôts n'ont pu se produire qu'à la suite de la débâcle de l'une des périodes glaciaires, c'est donc au quaternaire qu'il faut attribuer sa submersion définitive, et plus vraisemblablement après la troisième et dernière phase des glaciers.

En Provence, les grottes de Grimaldi renferment des restes d'animaux, plus spécialement de grands pachydermes qui n'ont pu vivre, dans ces parages, que sur le plateau qui s'étendait au sud. Il s'ensuit donc que la disparition de ce plateau ne peut avoir eu lieu qu'à la fin de l'époque d'habitation de ces cavernes, c'est-à-dire à la limite la plus récente de l'industrie Acheuléo-Moustérienne.

En Egéis, pas plus d'ailleurs que dans toutes les autres îles demeurant émergées à la suite de l'effondrement des continents, on ne rencontre pas trace de l'industrie humaine paléolithique, et cela n'a rien de surprenant; car, au temps de l'existence du continent aujourd'hui submergé, l'homme habitait les plaines et les vallées peu élevées, et non pas les sommets des montagnes, Ses restes, si toutefois il a vécu en ces lieux, se trouvent donc aujourd'hui au fond de la mer

En supposant que l'Egéis fut alors peuplée, nous sommes obligés d'admettre que l'effondrement du sol s'est produit soudainement; car, si le mouvement avait été lent, l'homme fuyant devant les progrès de la mer se serait réfugié sur les hauteurs, et nous rencontrerions ses traces dans les îles. Nous nous trouvons donc en présence de deux hypothèses seulement : 1<sup>o</sup> l'Egéis n'était pas habitée, et son effondrement s'est produit soit soudainement, soit lentement, nous n'en pouvons rien savoir; 2<sup>o</sup> l'Egéis était peuplée, en ce cas sa disparition a été soudaine.

Quant à la date relative du cataclysme, sa limite supérieure nous est fournie par la découverte, dans l'île de Délos, d'ossements de pachydermes. Or ces grands animaux ne pouvaient subsister qu'en ayant à leur disposition de vastes espaces couverts de forêts : l'île de Délos communiquait donc alors avec le continent, et la communication n'a été rompue qu'au quaternaire.

Ces trois observations sont concordantes. Elles permettent de placer la disparition des diverses terres dont il vient d'être parlé

au cours du quaternaire, quelque peu avant et après la phase post-glaciaire correspondant.

Certainement la disparition de l'Atlantide s'est produite quelque peu antérieurement à cette période diluvienne du pléistocène moyen; car c'est la rupture de cette barrière qui a permis aux courants, tels que le Gulf-Stream de se former, de mettre fin à la troisième grande extension des glaciers scandinaves et de déterminer cette fusion des glaces qui a produit les grandes inondations.

Quant à la disparition des terres du Nord, de celles qui faisaient communiquer l'Europe avec le Groenland, et à l'affaissement du massif scandinave, nous devons forcément les ranger dans cette même période des mouvements du sol. L'affaissement du Dogger Bank n'aurait eu lieu que plus tard, après le dépôt des alluvions caillouteuses, et il en est de même pour les mouvements de la côte provençale et, vraisemblablement aussi, pour les terres égéennes. On était alors à l'époque du Mammouth, à la fin de l'industrie paléolithique (type moustérien prédominant) dans l'occident de l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie antérieure, peut-être même aux Indes et en Amérique du Nord.

On voit, d'après ce qui précède, combien, au cours de la période quaternaire, la surface continentale du globe différait de celle dont nous jouissons de nos jours, combien elle était plus étendue; encore ne savons-nous pas ce qu'il en était dans l'Extrême-Orient asiatique, dans la région qu'occupent aujourd'hui les îles de la Sonde, l'Australie. Quant aux terres qui ont pu exister dans l'hémisphère méridional, en deçà du cercle polaire, elles n'ont laissé de traces que de rares sommets, comme ceux des îles Saint-Paul et Amsterdam.

## II. — Les régions inhabitées.

Mais l'homme n'était pas à même de vivre sur toutes ces terres. Si l'émergence des continents aujourd'hui disparus lui offrait de vastes espaces, ces terres elles-mêmes qui barraient l'océan Atlantique étaient cause qu'il perdait d'immenses territoires dans les pays du Nord. Là, pour les raisons que j'ai énoncées plus haut, une immense accumulation de neige s'était produite, et sous forme de glaciers se répandait sur une grande partie de notre domaine actuel, et sur les terres aujourd'hui disparues qui reliaient la péninsule Scandinave au Groenland.

L'expansion des fleuves de glace, au cours des temps, a connu des maxima et des minima, de nombreuses transformations, des retraits importants sont venus parfois rendre de grands espaces à l'homme et à la faune qui l'accompagnait, puis à la suite de périodes pendant lesquelles l'humidité atmosphérique avait été intense, les flots de glace se sont avancés jusqu'au centre de l'Europe. L'homme et les animaux ont alors reculé.

Les géologues français distinguent trois grandes périodes glaciaires, alors que les Allemands en comptent quatre et, entre ces gigantesques efforts des masses de glace, ont pris place des phases dites interglaciaires, au cours desquelles l'inlandsis recevant une moindre proportion de précipitations atmosphériques, les fleuves de glace ont reculé.

Ces mouvements, que les savants ont fixé sous forme de tableau, n'ont certes pas eu la régularité qu'on se plaît trop à leur accorder; comme ils ont été en dépendance des tombées de neiges sur le massif scandinave, ils ont forcément suivi, après un temps d'attente, plus ou moins long, les vicissitudes de l'atmosphère, peut-être même aussi des oscillations du sol.

Les glaciers les plus importants de nos jours, ceux du Groenland, de l'Alaska et du Continent polaire austral ne peuvent nous donner qu'une très faible idée de ce qu'ont été ces masses de glace en mouvement, qui, parties du centre de la Scandinavie, se sont avancées jusqu'aux plaines de la Russie méridionale, couvrant des millions de kilomètres carrés.

Et ces fleuves, variables de débit, variés par leur origine, n'ont certainement pas toujours suivi les mêmes lits, n'ont pas tous, en même temps, agi avec la même puissance, les uns se sont retirés alors que d'autres avançaient, suivant les caprices de l'atmosphère et du terrain, de telle sorte que nous ne pouvons que très difficilement écrire leur histoire, tracer leur conduite sur les cartes.

Quand les glaciers reculaient, l'homme avançait, les animaux allaient chercher les herbages nouvellement découverts, et le chasseur les suivait. Puis il fallait battre en retraite vers le sud sous la menace de coulées de glace, dont le front marchait certainement dans bien des cas à raison de 100 mètres par jour.

Toutes les chaînes de montagnes possédaient alors leurs glaciers et bien qu'avec une intensité moindre, les fleuves de glace des Alpes, des Pyrénées, du Centre de la France, des chaînes espa-

gnoles s'allongeaient de droite, de gauche, au gré des fantaisies de l'atmosphère.

En Europe, la limite des glaces, lors du maximum de leur extension, partait du sud de l'Angleterre, traversait la Belgique, le milieu de l'Allemagne, descendait au sud de la Russie, puis remontait au nord en suivant l'Oural que les glaciers scandinaves n'ont jamais dépassé.

Il restait alors bien peu de chose de l'Europe actuelle, et encore ce domaine était-il, çà et là, encombré d'îlots glaciaires plus ou moins importants, réduisant encore la surface des terres habitables et entretenant, par intermittence, les basses températures dans les milieux exempts de neige.

En Asie, tout le centre du continent était livré aux glaces. Le Caucase et la Transcaucasie, le plateau arménien, celui de l'Iran se joignaient, par l'Hindou Kouch et le Pamir, aux terres très élevées du Tibet, de la Mongolie et de la Chine centrale, alors qu'au nord de la Mésopotamie étaient des vallées où l'homme a pu se garantir contre les neiges d'abord, les inondations ensuite. Un vaste lac, dit Aralo-Caspien, qui rendait inhabitables la Turcomanie et les steppes russes du Sud, s'étendait jusqu'au front des glaciers issus de l'inlandsis scandinave, et barrait la communication entre la Sibérie et l'Europe méridionale.

Au sud de l'Asie, en bordure des hauts plateaux, se dressait alors l'Himalaya, dont le soulèvement n'était pas encore achevé, immense muraille au contact de laquelle l'air se desséchait, causant par ses précipitations la création d'immenses glaciers sur les deux versants de ces gigantesques montagnes. Et cette barrière se prolongeait à l'est par les chaînes de l'Indochine et de la Chine, à l'ouest par l'Hindou Kouch et l'Elbourz.

Au nord, c'étaient les monts de l'Altaï, ceux de la Mongolie qui reliaient le grand massif central de l'Asie au Kamtchatka, enfermant ainsi entre d'infranchissables obstacles, l'immense région sibérienne, ses nombreux lacs, son littoral arctique découpé par des baies disparues aujourd'hui. Les îles de la Nouvelle-Sibérie, le groupe des Liakaw étaient alors joints au continent.

La Sibérie, pendant toute la durée des temps glaciaires, a joui d'un climat exceptionnel. Contrairement à ce qui se passait en Europe, elle avait ses glaciers au sud, mais des glaciers de puissance inférieure, parce que le versant septentrional du grand massif asiatique ne recevait du sud que de l'air dépouillé d'une grande

partie de son humidité par son passage sur l'Himalaya et les hauts plateaux tibétains. Le pôle du froid se trouvait alors dans la péninsule scandinave.

L'exploration scientifique de la Sibérie est malheureusement encore bien incomplète, et la plupart des causes de la situation climatérique de cette immense plaine nous échappent : mais il suffit de constater que cette vaste région était libre de glaces au cours de la période européenne de refroidissement.

Que s'est-il passé à cette époque dans le sud de l'Asie, les Indes néerlandaises, l'Australie, nous l'ignorons; probablement existait-il un continent, et ce continent avait-il ses points de concentration des neiges, ses glaciers, comme le fait a lieu dans la Nouvelle-Zélande de nos jours.

Nous ne sommes guère mieux renseignés en ce qui concerne la géographie physique de l'Afrique aux temps pliocènes et pléistocènes, les contours de ce continent d'alors nous échappent; cependant il existait de grandes chaînes, d'importants massifs montagneux, spécialement dans la partie orientale de ce continent et dans sa région méditerranéenne, ainsi qu'à sa pointe méridionale, et ces points de concentration des vapeurs atmosphériques ont certainement joué un rôle important.

Au nord du continent américain, en liaison avec la région scandinave, existaient des réservoirs de neige et des glaciers non moins remarquables que ceux des vieux mondes, le Groenland, les Iles canadiennes, les territoires de la baie d'Hudson, l'Alaska formaient un immense inlandsis, dont les glaciers s'étendaient au loin vers le sud, jusqu'au milieu des États-Unis, et se soudaient aux fleuves de glace des montagnes rocheuses, ne laissant de l'Amérique du Nord que la moitié, environ, de sa surface comme régions capables de nourrir l'homme et les animaux.

Je ne parlerai pas de l'Amérique du Sud glacée dans sa partie méridionale, dans la région des Andes, dont le versant oriental demeurerait ouvert jusqu'au littoral de l'Atlantique. Nous ne possédons encore que fort peu de données sur le rôle qu'a joué la glaciation dans ce vaste continent, mais il est certain que des espaces considérables étaient livrés à la vie. F. Ameghino et Romero, et d'autres géologues américains de grande valeur, ont exploré ces régions, mais se sont trouvés en présence de formations alluviales très spéciales, différant à tel point de ce qui est connu dans d'autres pays qu'il est prudent de ne pas se lancer dans des comparaisons,

entraînant des synchronisations qui, peut-être, seraient à rejeter demain.

Pour en terminer avec les questions glaciaires il est nécessaire de faire observer que les mers n'étaient pas un obstacle à l'écoulement des fleuves de glace, les banquises immobilisées étaient à même, par ces froids intenses, de supporter des charges énormes; ce ne sont ni la mer Baltique ni les lacs de Suisse qui ont arrêté les glaciers, les dépressions se sont remplies quand elles étaient peu profondes ou, en cas de grands fonds, elles se sont couvertes d'une croûte rigide d'épaisseur plus ou moins grande capable de remplacer la terre ferme quant à leur solidité.

### III. — L'habitat de l'homme aux temps pleistocènes.

Nous avons vu d'une part que les continents pléistocènes différaient très notablement de ce que sont aujourd'hui les terres émergées, et d'autre part que durant la période glaciaire une grande partie de notre domaine actuel était couverte de neiges et de glaces et, par suite, inhabitable. Examinons maintenant quels sont les pays émergés où se rencontrent des vestiges de l'industrie paléolithique (S. S.), régions qui, par conséquent, ont nourri les ancêtres de l'humanité moderne.

Quelles sont et quelles peuvent être les traces laissées par les populations primitives?

Assurément les premiers hommes ont fait usage de toutes les matières susceptibles de répondre à leurs besoins les plus urgents, pierres tranchantes, branches d'arbres, os, corne, coquillages, etc., et ils ont laissé leurs propres ossements dans des couches géologiques et des lieux que nous ne connaissons pas encore. Mais de toutes les substances susceptibles d'être employées pour la confection des armes et des outils, seules la pierre et la coquille ont pu se conserver jusqu'à nous, mieux encore la pierre que la nacre. Nous nous trouvons donc, pour les temps les plus anciens, en présence du problème des éolithes, c'est-à-dire des éclats de pierre naturels, appropriés à l'usage ou employés tels que la nature les fournit.

On rencontre, dans les alluvions caillouteuses de tous les pays, des pierres de forme variée à l'infini, qui paraissent avoir été retouchées, pour en faire des instruments grossiers. Malheureusement

ment il est reconnu (M. Boule) que les agents naturels, tels que le charriage par les eaux, produit les mêmes effets que la main de l'homme adaptant les éclats naturels à ses besoins; il en résulte que dans une série de ces pierres paraissant avoir été utilisées, il est impossible de séparer les échantillons dûment retouchés par la main de l'homme de ceux qui ne sont que *ludus naturae*.

Nombreux sont les préhistoriens qui, s'appuyant sur ce fait indéniable que les premiers hommes ont utilisé les instruments que leur offrait la Nature, ont établi des périodes successives de l'industrie naissante, en se basant sur des séries d'objets choisis et classés trop souvent suivant les besoins de leurs hypothèses, supprimant les innombrables intermédiaires qui créent le passage entre les formes principales. Cette manière de procéder est une supercherie inconsciente destinée à se tromper soi-même.

En 1897, alors que j'étais en Egypte, j'avais invité à bord de mon bateau le savant professeur allemand G. Schweinfurth, vénérable vieillard d'une probité scientifique à toute épreuve. Le sujet de nos conversations porta sur les éolithes dont G. Schweinfurth était un fervent convaincu. Justement nous étions alors en Haute-Égypte, dans une région étudiée par mon hôte, et où il avait ramassé sur le sol bon nombre de silex auxquels il attribuait des retouches intentionnelles.

A bout d'arguments pour ou contre la thèse éolithique, nous sommes passés à l'expérience sur le terrain; et, en plusieurs jours, nous avons réuni pour le moins un hectolitre de ces sortes de pierres.

Cette expérience n'a pas donné de résultats, il fallait accepter tous les spécimens comme étant dus à la main de l'homme ou les attribuer tous à des phénomènes naturels : aucune sélection n'était possible vu que les formes passaient des unes aux autres, avec importance très variable des retouches. Le Dr G. Schweinfurth resta donc sur ses positions et moi sur les miennes.

Mais cette expérience n'a pas été la seule à laquelle je me sois livré. Je n'ai jamais négligé la moindre occasion de faire de nouvelles constatations, et je dois déclarer que, malgré tout mon bon vouloir, je suis obligé de considérer la question des éolithes comme ne reposant pas sur des bases assez solides pour qu'on la puisse considérer comme résolue.

C'est avec l'industrie paléolithique seulement que commence donc, pour nous, la certitude de l'existence de l'homme sur la terre. Cependant on ne peut pas nier que l'homme à l'industrie

éolithique a vécu. Le coup de poing chelléen le plus grossier ne marque qu'une étape du progrès; il a été, sans doute possible, précédé par des essais, et ces essais sont les insaisissables éolithes.

Il est reconnu aujourd'hui que le coup de poing chelléen ne caractérise pas une époque, pas plus que le type acheuléen et que l'éclat retouché du moustiérien : ces diverses formes ont été employées concurremment, pour répondre à des besoins divers. Parfois c'est la nature de la matière première qui a été la cause du choix d'une forme plutôt que d'une autre, mais parfois aussi, comme à El-Mekta, en Tunisie, l'ouvrier disposant de matières très variées, passant de la pâte grenue du pétrosilex au silex le plus fin, a choisi parmi ces substances celle qui répondait le mieux aux travaux auxquels il destinait l'instrument. C'est ainsi que, dans la plupart des gisements, le type chelléen, qui probablement était destiné à frapper, est fait d'une substance grossière, alors que les types acheuléen et moustérien, vraisemblablement créés pour trancher, sont taillés dans du silex fin.

Ainsi, quoi qu'en puissent penser bien des préhistoriens, la division du paléolithique ancien en chelléen, acheuléen et moustiérien n'a pas la valeur chronologique qu'on lui attribue, que la forme des instruments a été dictée par les besoins et que la prépondérance d'un type, dans une station prouve seulement que le besoin de cet instrument était dominant dans cette localité. Souvent aussi le type chelléen est dû à ce que, dans la région, l'on ne trouvait que des roches grossières, grès, quartzites, etc.

Cette classification des industries de la pierre a été établie pour l'Europe occidentale, et, en ce qui concerne le paléolithique (S. S.), elle semble devoir être acceptée pour bien des régions hors d'Europe; quant à l'industrie archéolithique (aurignacien, solutréen, magdalénien) il n'en est pas de même; ces phases, très bien caractérisées paraissent être spéciales à l'occident.

L'aurignacien s'étend surtout dans le sud de la Gaule, depuis les Pyrénées jusqu'aux Alpes, s'arrête aux environs de la vallée de la Loire, puis remonte en Bourgogne et cesse aux environs de Liège.

L'industrie solutréenne occupe une aire plus réduite encore, elle existe dans le nord de l'Espagne, la Gascogne et s'avance jusqu'à la Bourgogne, laissant en dehors de son domaine le Roussillon, la vallée du Rhône, la Suisse, le Jura, et tout le nord de la France à partir de la Loire. On a signalé près de Varsovie et de

Vienne (Autriche) des gisements de cette industrie; mais l'attribution en est douteuse.

De toutes les cultures archéolithiques, l'industrie magdalénienne paraît être la plus répandue en Europe; elle occupe le nord de la Péninsule ibérique, toute la Gaule, le sud de l'Angleterre et, en une bande, longue mais peu large, s'avancerait, assure-t-on, jusqu'à l'Ukraine.

Les industries archéolithiques, comme on le voit, sont des cultures locales. C'est en vain qu'on a tenté de généraliser leur influence, elles n'existent ni en Syrie, ni dans le nord de l'Afrique, régions où certains préhistoriens ont cru les retrouver. En Tunisie et en Algérie, elles sont remplacées par des civilisations locales elles-mêmes et très différentes de ce que nous voyons chez nous.

Si j'ai parlé des industries archéolithiques, c'est uniquement pour les mettre en parallèle avec la culture paléolithique qui, à première vue, semble s'être étendue sur d'immenses surfaces.

Le type paléolithique, dans ses trois formes ou dans l'une d'entre elles, se rencontre en Gaule, dans le sud de l'Angleterre, en Espagne, en Italie (Ile de Capri), en Mésopotamie, au Somal et dans presque toute l'Afrique, on le retrouve dans l'Hindoustan et en Amérique du Nord; mais, au nouveau Monde, il est loin d'être aussi bien caractérisé qu'en Europe.

Devons-nous voir dans cette grande extension de l'industrie paléolithique une seule et même culture issue d'un foyer unique? Bien des raisons sont contraires à cette opinion.

Tout d'abord il faut mettre en ligne les difficultés sans nombre qu'eussent rencontrées ses propagateurs pour gagner d'une part l'Amérique du Nord, et de l'autre les Indes, et du temps qui eût été nécessaire pour franchir l'Atlantique ou la mer des Indes, par les continents aujourd'hui effondrés. Puis il convient de faire remarquer qu'aux États-Unis, entre autres, il est peu d'instruments de type amygdaloïde pur, que pour la plupart les outils qu'on rencontre dans les alluvions de ce pays sont de grossiers cailloux, très variables dans leur forme, et ne présentant que très vaguement des ressemblances avec nos instruments d'Europe et du nord de l'Afrique, enfin je dois rappeler que les peuplades sauvages de l'Australie, gens très primitifs, font, de nos jours encore, usage des divers types d'outils que nous rencontrons dans toutes nos industries de la pierre, depuis les formes chelléo-moustériennes, jusqu'à celles du néolithique, et que le coup de poing de type chelléen joue un rôle important dans leur outillage.

Les Australiens ayant inventé, eux aussi, la hache amygdaloïde et cela, à une époque très récente, il est admissible que l'idée de tailler en amande un morceau de silex, soit venue à l'esprit de diverses peuplades primitives, à des époques différentes, parce que leurs besoins étaient les mêmes.

En tout état de causes, il n'est pas possible, dans la thèse d'un foyer unique, d'admettre que cette industrie soit de même époque dans tous les pays où l'on en rencontre les restes, parce que les espaces à franchir par les propagateurs étaient trop considérables pour que leur influence pût se transmettre rapidement.

Un préhistorien, des plus connus par ses remarquables travaux, m'écrivait un jour qu'il voyait dans la préhistoire quaternaire des peuples toujours en mouvement, des migrations aux quatre coins de la terre et par cela même la propagation rapide des industries.

Sans nier que le pléistocène ait vu certaines grandes migrations causées par les phénomènes naturels, effondrement de continents, disparition d'îles, secousses sismiques, fonte des glaciers, etc., je ne crois cependant pas aux incessants mouvements des populations, et le peu d'extension des diverses industries archéolithiques de l'occident de l'Europe me confirme dans cette pensée que nos prédécesseurs sur le globe étaient, sauf au cas de force majeure, très sédentaires. Certainement la poursuite du gibier les entraînait parfois loin de leurs campements ou de leurs demeures souterraines; mais ces hommes n'étaient pas de réels nomades.

Dernièrement un préhistorien, fort ignorant des choses dont il a parlé, prenant pour une station aurignacienne une localité franchement énéolithique de la Haute-Égypte et croyant avoir fait une découverte sensationnelle, éprouvait le besoin d'expliquer cette nouveauté en faisant voyager les gens d'Aurignac jusque dans la vallée du Nil, et pour soutenir cette invraisemblable thèse, consacrait plusieurs pages d'une publication qui devrait être plus sérieuse à faire circuler dans toutes les directions les peuples les plus divers. Hanté par l'idée préconçue de rapports indispensables entre les peuples d'industries analogues, cet auteur ne tient compte d'aucune des nouvelles données archéologiques et ethniques et, comme à plaisir, transforme par ses explications son erreur en absurdité.

Ces sortes de travaux sont nombreux, hélas! et leur seule conséquence grave est de retarder l'éclosion de la vérité et de répandre des idées fausses.

Si les industries archéolithiques sont localisées ainsi que je l'ai

montré; si, dans les diverses régions du globe on rencontre des cultures spéciales, pourquoi n'en aurait-il pas été de même pour l'industrie paléolithique, pourquoi cette culture ne serait-elle pas née dans des foyers différents au point de vue géographiques mais semblables par les besoins qu'y rencontrait la vie humaine.

L'homme aux temps quaternaires habitait tous les pays où l'on rencontre des instruments paléolithiques dans les alluvions ou dans les cavernes; mais il ne vivait pas seulement là. En Amérique méridionale on trouve des instruments de pierre de formes spéciales ne ressemblant en rien à ce que nous connaissons de l'Europe, et il en est de même en Sibérie; ce sont là des provinces qui, au temps pléistocène étaient séparées du reste du monde, et dans lesquelles on n'a pas éprouvé le besoin de fabriquer des instruments amygdaloïdes.

Par contre aucune trace d'une industrie paléolithique ne se rencontre en Chine, au Japon, en Indo-Chine, au Siam, en Birmanie, dans les Iles de la Sonde, en Australie, ainsi que dans toute l'Océanie et la Polynésie. Ces pays nous paraissent ne pas avoir été peuplés à l'époque quaternaire; cependant nous ne pouvons pas savoir s'il n'existait pas des hommes, n'employant pour répondre aux besoins de leur vie que des instruments faits de matières périssables.

Quant aux terres effondrées, nous ne pouvons pas savoir si elles ont été habitées ou non, avant leur disparition. Les prêtres de Saïs affirmaient que l'Atlantide nourrissait une nombreuse population, c'est là tout ce que nous savons, d'après les traditions, et aucune observation scientifique ne permet d'émettre une opinion à cet égard.

Comme on le voit, le monde était assez largement peuplé dès l'époque pléistocène. C'est alors que presque en même temps, ou tout au moins au cours de la culture paléolithique, survinrent les mouvements de l'écorce terrestre donnant aux continents, à peu de chose près, la forme et les contours qu'ils affectent aujourd'hui; puis ce furent les grandes inondations qui succédèrent à la troisième grande époque glaciaire, et mirent un terme à la période de glaciation.

Le Monde fut ravagé, des multitudes d'hommes périrent; mais, sur bien des points du globe, des familles, des tribus échappèrent au désastre, et c'est d'elles que partit le repeuplement du Monde. Ce cataclysme marque un temps d'arrêt dans l'histoire de l'humanité, sépare nettement les temps géologiques de ceux de l'histoire moderne. Il fallut plusieurs millénaires à l'humanité pour se rétablir;

et ces siècles furent employés diversement dans les différentes parties du globe; des régions immenses demeurèrent longtemps encore inhabitées, beaucoup l'étaient encore au moment où, dans les pays de l'Orient méditerranéen commence l'histoire.

Ce fut un renouveau de l'humanité, les familles échappées au cataclysme vécurent pendant bien des siècles sur elles-mêmes, se multipliant lentement, puis les nouvelles tribus, sortant de leur domaine familial devenu trop petit ou rendu moins habitable pour des causes multiples, commencèrent la colonisation des régions demeurées sans habitants. Ces hommes étaient les descendants des paléolithiques des dolichocéphales de l'ancien Monde, de ces tribus qui, au Pleistocène couvraient déjà la majeure partie du globe. Par la force des choses, ils étaient partagés en peuplades distinctes, bien qu'elles fussent de même origine, mais s'étant développées à part, sur elles-mêmes. Ce n'est donc pas directement dans les tribus paléolithiques qu'il faut chercher la source des peuples qui habitent aujourd'hui notre planète, mais bien dans le peuplement secondaire, dans l'histoire de ces nombreuses familles qui, échappées au déluge, ont été les auteurs des nations modernes.

En faisant abstraction des brachycéphales de l'Europe et du sud de l'Asie, peuples dont les origines sibériennes sont connues, l'ethnologue se trouve en présence d'une multitude de familles offrant entre elles plus ou moins de caractères physiques ou linguistiques communs, parfois aussi (basques, étrusques) ne présentant aucune affinité avec d'autres groupes, dont les proches ethniques ont disparu, ces tribus, ces peuples sont tous issus de gens échappés aux grands cataclysmes quaternaires, ils prennent leur origine dans les régions, les districts qui n'ont pas été atteints par les eaux et qu'une étude attentive permettra de préciser un jour. C'est à la géologie et à la préhistoire qu'il appartient de nous révéler la position géographique de ces foyers de repeuplement du globe.

Partout où nous constatons la présence d'industries archéolithiques, c'est-à-dire partout où l'enchaînement des civilisations n'a pas été interrompu, nous pouvons être certains qu'il a existé un foyer de la vie post-diluvienne, comme le fait a lieu dans le sud et le centre de la France, dans le nord de l'Espagne, régions où les cavernes nous ont conservé d'instructives stratifications, comme en Tunisie, où les abris et les stations en plein air témoignent du prolongement de la vie humaine. Partout où nous constatons l'existence d'un hiatus entre la fin du paléolithique et les industries

postérieures au déluge, c'est que pendant longtemps ces pays sont demeurés sans habitants, c'est le cas de certaines parties du nord de la Gaule, de la Mésopotamie, des régions du Nil, de l'Inde et de bien d'autres régions encore.

Il est donc essentiel de pouvoir pointer sur la carte du monde les régions dans lesquelles la vie s'est conservée, *les districts de survivance*, afin de retrouver le berceau des divers peuples, et d'être à même de suivre leurs déplacements, en même temps que leurs progrès.

L'Afrique, qu'on nomme improprement le continent noir, est un merveilleux champ d'études à cet égard. On y voit aujourd'hui des peuples très variés soit par leurs caractères ethniques, soit par le langage. Les observations géologiques et l'examen de leurs industries préhistoriques permettront un jour de retrouver les points de cet immense continent dans lesquels s'est produite leur dilatation, et d'où sont parties leurs migrations, de séparer les peuples du vieux fond de ceux qui, comme les arabes, ne sont venus que beaucoup plus tard.

Et cette méthode doit être généralisée, il faut l'appliquer au monde entier, pour se rendre un compte exact de ce qu'a été l'évolution humaine dans la période qui suit le déluge quaternaire. C'est seulement par exclusion des éléments de basse époque qu'on peut espérer reconstituer le fond archaïque de la population d'une région, et ce fond étant défini, il suffira de quelques tâtonnements pour marquer sur la carte ses districts de survivance, les foyers de son développement.

L'Asie antérieure offre un exemple frappant de cette variété de peuples susceptibles d'être analysés suivant cette méthode.

Tout d'abord il faut exclure les Turcs et les Mongols, venus de l'Asie centrale au moyen âge, puis les Arabes, dont les conquêtes sont postérieures au vi<sup>e</sup> siècle de notre ère, les gens de parler aryen, Grecs, Arméniens, Phrygiens, Iraniens (Kurdes et Persans), brachycéphales venus de la Sibérie en des temps qui varient entre le xx<sup>e</sup> (?) siècle et le vii<sup>e</sup> avant notre ère, peut-être aussi les Hétéens et les Cosséens; puis les Akkadiens, sémites dolichocéphales de vieille souche dans la péninsule arabique, dont l'arrivée en Chaldée remonte à une époque imprécise, mais certainement antérieure au v<sup>e</sup> millénaire avant le Christ.

Dès lors, ce travail d'exclusion étant terminé, la population de l'Asie antérieure, débarrassée de ses éléments étrangers, se pré-

sente sous forme d'un bloc, issu des mêmes régions, composé de tribus de langages différents, très spéciaux au point de vue de la grammaire et du lexique, qui, partis d'un foyer commun, ont colonisé le bassin mésopotamien, demeuré sans population depuis le temps des érosions et des alluvions quaternaires.

Parmi ces peuples asianiques, il convient de citer les élamites, les sumériens, les gens de l'Ourartou, les nombreuses tribus que dans leurs inscriptions des Assyriens désignent sous le nom de peuples du Naïri, et bien d'autres encore dont l'exploration du nord de la Mésopotamie fera revivre le souvenir.

Probablement faut-il joindre à ce groupe déjà composé d'éléments très disparates au point de vue du parler, les peuples karthwéliens du Caucase, géorgiens, mingreliens, lazes, etc., dont les affinités linguistiques sont plus marquées avec les peuples asianiques, qu'avec les autres éléments ethniques aujourd'hui connus.

Nulle part, dans la Mésopotamie, on ne rencontre de traces d'une industrie archéolithique, et d'autre part nous savons que le plateau iranien est demeuré inhabitable et inhabité longtemps après la fin de la période glaciaire. C'est donc dans les vallées des montagnes du Nord, dans celles du plateau arménien, du Lazistan ou de la Transcaucasie, que l'humanité a pu échapper au déluge, mes observations dans les pays voisins de l'Ararat amènent à penser que les hommes d'industrie archéolithique ont vécu dans cette région<sup>1</sup> que désigne d'ailleurs la tradition biblique. Ce serait donc de ces montagnes que seraient descendus vers le sud les colons de la Chaldée et de l'Élam, plusieurs millénaires après les désastres quaternaires; car les premiers colons de Suse et des antiques cités chaldéennes étaient en possession du métal, le cuivre, fait qui nous reporte à des temps relativement rapprochés de nous, et que j'estime ne pas être plus anciens que le VII<sup>e</sup> ou le VI<sup>e</sup> millénaire avant le Christ.

C'est seulement en séparant le vieux fond de la population d'une région des peuples nouveaux venus, qu'on peut faire la part du génie de chacun des éléments de la population, dès lors l'archéologie indique quels sont les groupements naturels, quels sont les apports des envahisseurs, quel rôle a joué leur esprit dans l'évolution générale.

Aucune civilisation ne peut être étudiée d'une manière fructueuse, si son développement n'a pas fait l'objet d'une analyse

1. J. de Morgan, *Les Stations préhistoriques de l'Atagheuz (Arménie russe) des Revues de l'École d'Anthrop.*, XIX<sup>e</sup> année, 1909, p. 189 à 203.

méthodique, si l'historien ne s'est pas, préalablement à toute considération, attaché à séparer les uns des autres ses éléments constitutifs, à faire la part de chacun, à discuter des influences bonnes ou mauvaises des peuples entrés en scène, même d'une façon éphémère, car tous ont laissé des traces de leur passage.

Comment écrire sur l'histoire de la Gaule, de la France moderne même, si l'on ne précise pas les apports faits par les nombreux peuples qui ont foulé du pied notre sol, si l'on ne part pas des données les plus anciennes que nous livrent la préhistoire et l'histoire. Généralement les historiens n'ont pas approfondi cette analyse d'une manière suffisante. Parlent-ils des invasions des barbares, ils ne voient, le plus souvent, dans ce grave événement qu'un ensemble, et ne cherchent pas à préciser ce qui revient à chacun des envahisseurs francs, burgondes, goths, vandales, hunns, etc. Ils ne font pas à mon sens, dans un esprit assez analytique, la part qu'il convient de réserver aux Ligures, aux Celtes, aux Ibères, à toutes ces influences dont la somme a produit la France moderne.

Certes la difficulté est grande, la documentation multiple, variée à l'infini; cependant, en procédant avec méthode, on est certain d'atteindre le but, quel que soit le pays dont on se propose d'écrire l'histoire, le peuple dont on veut exposer l'évolution.

Assurément nos connaissances des origines humaines sont encore trop rudimentaires à tous points de vue, pour que nous puissions espérer atteindre l'exacte vérité, notre documentation repose sur une foule de sciences diverses, sur leurs découvertes journalières; mais ceci ne doit pas nous arrêter, tout au contraire; car, de l'établissement et de l'adoption d'une méthode rationnelle, ressortiront plus clairement les lacunes de nos connaissances, et nous nous trouverons à même d'interroger directement et sur des points précis les spécialités scientifiques capables de combler les vides de notre documentation. Il faut, à mon sens, partir de l'étude des districts de survivance, en faire la base des investigations, s'efforcer de suivre pas à pas l'évolution des peuplades qui les ont occupés, c'est de ces monographies conçues dans un esprit très large, sobres de commentaires, que sortira la compréhension d'une foule de faits historiques et ethnographiques dont les causes nous échappent encore.

J. DE MORGAN.

