



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Fig. 42. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 55 grammes, température 15°, volume du liquide circulant 1 centimètre cube. Pression dans la veine 1 centimètre. Pression dans l'aorte 2 cm, 4. Vitesse du cylindre 5 centimètres par minute; au milieu de la 1<sup>re</sup> ligne on ajoute 0 cc, 1 d'une solution de poison des Moïses à 1 p. 100.

Une indication systolique non moins remarquable, une véritable tendance au tétanos s'observe sur le tracé fig. 43. Dans cette expérience, faite avec le cœur d'une grenouille mâle du poids de 16 grammes, la quantité de liquide circulant était de 0 c. 9, la pression dans l'oreillette de 2 c. 5 et dans l'aorte de 3 c. 7; la quantité de la solution de poison ajoutée 12 minutes avant cette phase, avait été de 1/80 c., ce qui faisait une proportion de 0,137 0/00 de poison dans le liquide circulant. Le tracé fig. 44, qui est relatif à la même expérience et qui a été obtenu trois minutes après le précédent, montre qu'au cours de l'intoxication des irrégularités rythmiques peuvent se produire toutes les trois pulsations. En effet nous voyons deux systoles rapprochées se produire.

Sur le tracé de la fig. 45 relatif à une autre expérience et donné par un cœur très intoxiqué et sur le point de s'arrêter, nous voyons quelques pulsations régulières se reproduire rythmiquement après une pose diastolique très marquée. Enfin dans bon nombre d'expériences, on peut observer la persistance des contractions auriculaires après l'arrêt des mouvements du ventricule; les tracés fig. 46 en fournissent un exemple.

L'action systolique du poison des Mois peut facilement se constater sur le cœur de la grenouille laissé en place. Avec la pince cardiaque on obtient très aisément des tracés démonstratifs de cette action, soit sur la grenouille intacte, soit sur la grenouille privée de son système nerveux.

Le tracé figure 47 est le tracé du cœur d'une grenouille femelle du poids de 21 grammes à moelle détruite. Après la partie développée du graphique on instille en I 3 gouttes de poison des Mois solution à 1 p. 100 sur le cœur; l'action systolique se manifeste rapidement; en S le ventricule est arrêté en systole et pendant quelques instants encore le ventricule communique à l'appareil des mouvements qui lui sont imprimés par les oreillettes, qui s'arrêtent les dernières. Mais au lieu de cet arrêt systolique on peut obtenir en modifiant quelque peu l'état de la circulation l'arrêt en diastole. Je suis arrivé un certain nombre de fois à ce résultat en injectant préalablement une certaine quantité d'eau salée dans un sac lymphatique ou dans les vaisseaux de la grenouille. Le tracé 48 a été obtenu avec la pince cardiaque appliquée sur le ventricule du cœur d'une grenouille femelle du poids de 30 grammes qui avait reçu, dix minutes avant l'expérience, 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique; cette grenouille a eu ultérieurement le système nerveux détruit, puis on a fait agir le poison. Sur la partie du tracé reproduit ici et composé de 2 lignes qui se font suite, on voit très nettement les systoles ventriculaires s'espacer et le ventricule se distendre sous l'influence des mouvements de l'oreillette qui ont persisté; dans un cas 2 systoles de l'oreillette précédent une systole du ventricule, dans l'autre six contractions de l'oreillette ont lieu avant la contraction du ventricule. La distension du ventricule sous l'influence des contractions isolées des oreillettes, est bien évidente sur ce tracé, et l'on doit bien établir la différence qui existe entre les cas analogues à celui-ci et ceux dans lesquels le ventricule s'arrêtant en systole on continue à obtenir un tracé du mouvement des oreillettes par le déplacement passif



Fig. 45. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 45 grammes; quantité de liquide circulant 0 cc 9; pression dans la veine 1 c. 7; pression dans l'aorte 3 c 4; vitesse du cylindre 5 centimètres par minute. Intoxication par le poison des Moïs.

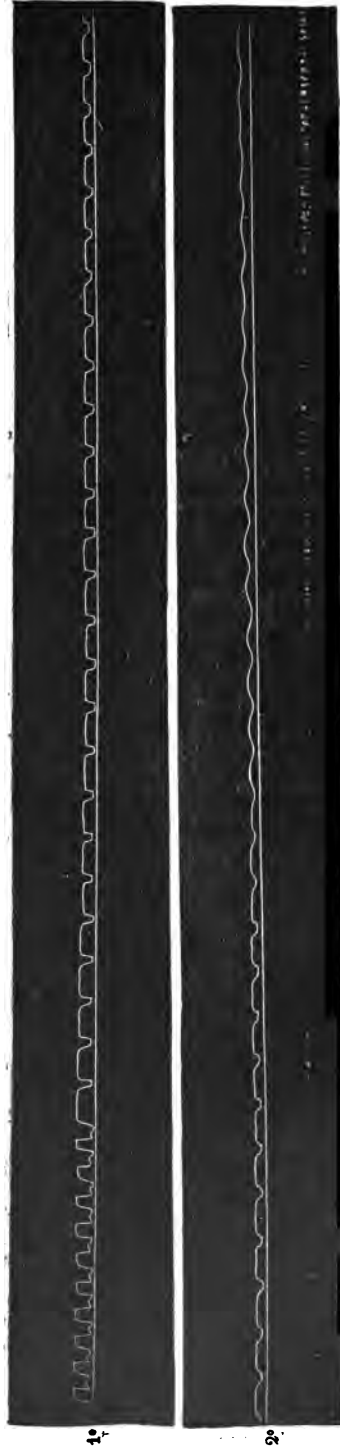
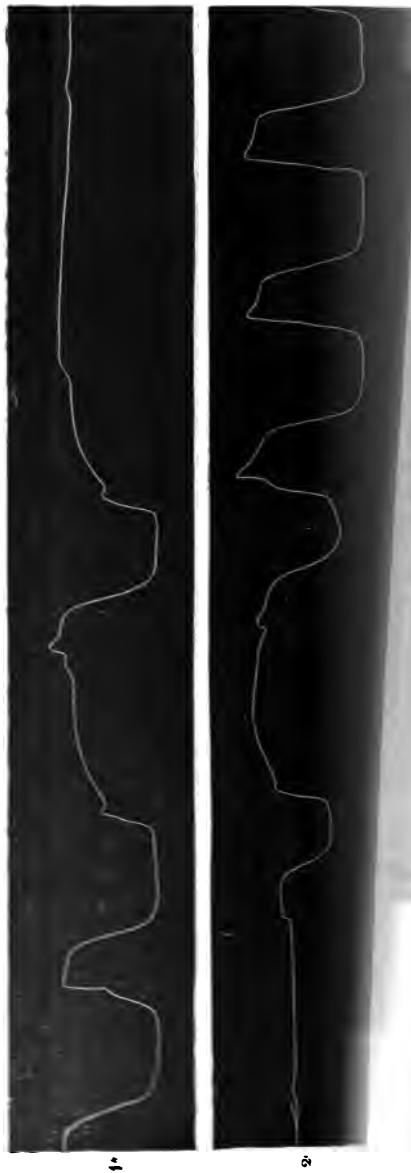


Fig. 46. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille, persistance des contractions auriculaires après arrêt du ventricule.



Fig. 47. *Tracé obtenu avec la pince cardinale sur le cœur d'une grenouille  $\frac{1}{2}$  de 21 grammes, à moeie détruite, vitesse du cylindre 5 centimètres par minute, sauf pour les A préhensions développées; en 1 ou insillon sur le cœur 3 gouttes d'une solution à 1 p. 100 de poison des Moïs. Ces deux lignes se font suite; en S le ventricule s'arrête en systole; les oscillations suivantes sont des mouvements communiqués au ventricule par les oreillettes, qui continuent à se contracter.*



1\*

2\*



Fig. 49. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque. Grenouille  $\bar{Q}$  90 grammes à moelle détruite. Ces 3 tracés se font suite et appartiennent à la fin d'une expérience d'empoisonnement avec le poison des Moïa. Entre A et B vitesse 5 centimètres par minute; dans le reste des tracés la vitesse du cylindre est augmentée. A la 3<sup>e</sup> ligne arrêt systolique du ventricule, continuation de l'inscription des mouvements des oreillettes qui se communiquent au ventricule; une heure et demie avant l'expérience la grenouille avait reçu une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique.

du ventricule. Le tracé figure 49 nous montre un exemple de ce genre ; ici le ventricule ne se distend plus sous l'influence des contractions de l'oreillette, le cardiographe enregistre simplement un mouvement de transmission, les cuillerons de l'appareil ne sont plus écartés par la distension du ventricule, le niveau général de la courbe reste horizontal.

J'ai encore obtenu des tracés analogues à ceux de la figure 49 en employant le double cardiographe, et ces tracés donnent une analyse plus détaillée du phénomène. La figure 50 donne séparément et superposés les tracés de l'oreillette et du ventricule. On voit très bien d'après ce tracé que les petits soulèvements observés sur les tracés donnés par la pince cardiaque correspondent bien à des systoles auriculaires ; sur la deuxième partie de la figure 50 relative à une phase avancée de l'intoxication on voit très nettement 4 contractions ventriculaires séparées chacune par 2 systoles des oreillettes, puis ensuite l'état diastolique se montre avec évidence aussi bien pour le ventricule que pour les oreillettes qui seules persistent à se contracter sans se vider complètement.

Les 4 tracés de la figure 51 ont été obtenus avec la pince cardiaque sur une grenouille mâle du poids de 30 grammes ; dix minutes avant l'expérience cette grenouille avait reçu 1 centimètre cube d'eau salée en injection sous-cutanée. Le système nerveux n'a pas été détruit. La 1<sup>re</sup> ligne du tracé est un tracé normal donné par le cœur avant d'avoir fait agir le poison ; l'instillation de 2 gouttes de poison sur le cœur a été suivie d'une action systolique remarquable et a donné lieu à des mouvements de l'animal. Enfin, dans une phase plus avancée, dix minutes après le début de l'intoxication, on a obtenu les tracés ligne 2 et ligne 3 qui se font suite ; sur ces tracés on voit très bien l'arrêt du ventricule et sa dilatation produite par les contractions persistantes de l'oreillette, enfin la dernière ligne obtenue trois minutes après donne la fin de l'expérience, dilatation du ventricule et arrêt des oreillettes.

Enfin les figures 52 bis, qui sont toutes empruntées à la même expérience, montrent bien l'ensemble des phénomènes que l'on peut observer sur un cœur de grenouille. L'expérience a été faite avec une grenouille mâle à moelle détruite, du poids de 25 grammes ; une demi-heure avant l'expérience, cette grenouille avait reçu une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique. Les lignes, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 ont été obtenues à une vitesse plus grande pour montrer le détail des modifications produites dans le diagramme cardiaque. — Les lignes 1, 2, 3 se font suite sans interruption ; on voit qu'après l'instillation de 0 cc. 1 de la solution à 1 p. 100 du poison, le cœur a présenté un état systolique très net avec des oscillations toniques sur lesquelles nous aurons occasion de revenir. La ligne 7 qui est une partie développée montre un début d'action diastolique, le ventricule se laisse distendre par deux contractions successives des oreillettes avant de se vider. On observe encore le même phénomène sur la ligne 10 ; puis la ligne 12 donne la fin de l'expérience, les oreillettes s'arrêtent, le ventricule étant distendu. L'expérience a duré quarante-cinq minutes.



Fig. 50. — Incriptions séparées des mouvements des oreillettes O et du ventricule V avec le cardiographe double, Grenouille  $\frac{1}{2}$  20 grammes, moelle détruite.  
 1° Tracé avant l'intoxication; 2° Tracé à la fin de l'intoxication. Le ventricule s'arrête au milieu de la 2<sup>e</sup> ligne et se laisse ensuite distendre par la pression et les contractions des oreillettes. Avant l'expérience la grenouille avait reçu une injection de 1 cc.  $\frac{1}{2}$  d'eau salée.



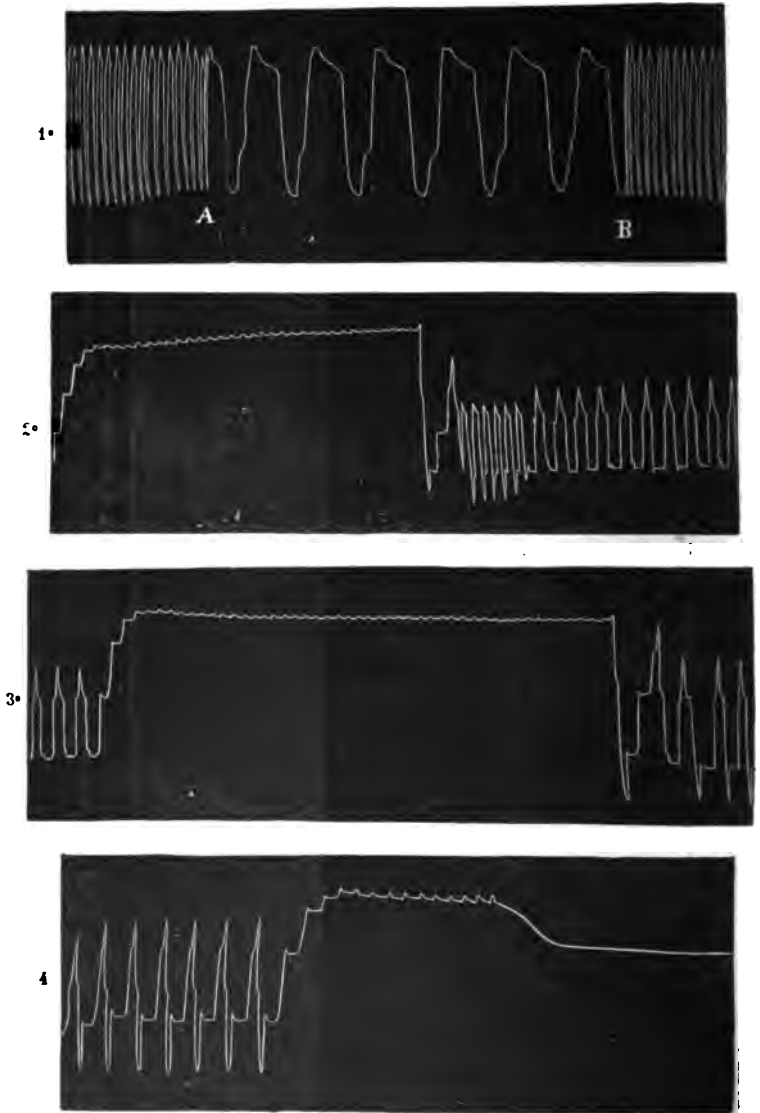


Fig. 51. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque sur une grenouille ♂ de 30 grammes à système nerveux intact. Les tracés 2 et 3 se font suite. Le tracé 1 a été obtenu avant l'instillation du poison. La vitesse du cylindre a été de 5 centimètres par minute, sauf entre A et B, injection de 1 centimètre cube d'eau salée 10 minutes avant l'expérience.

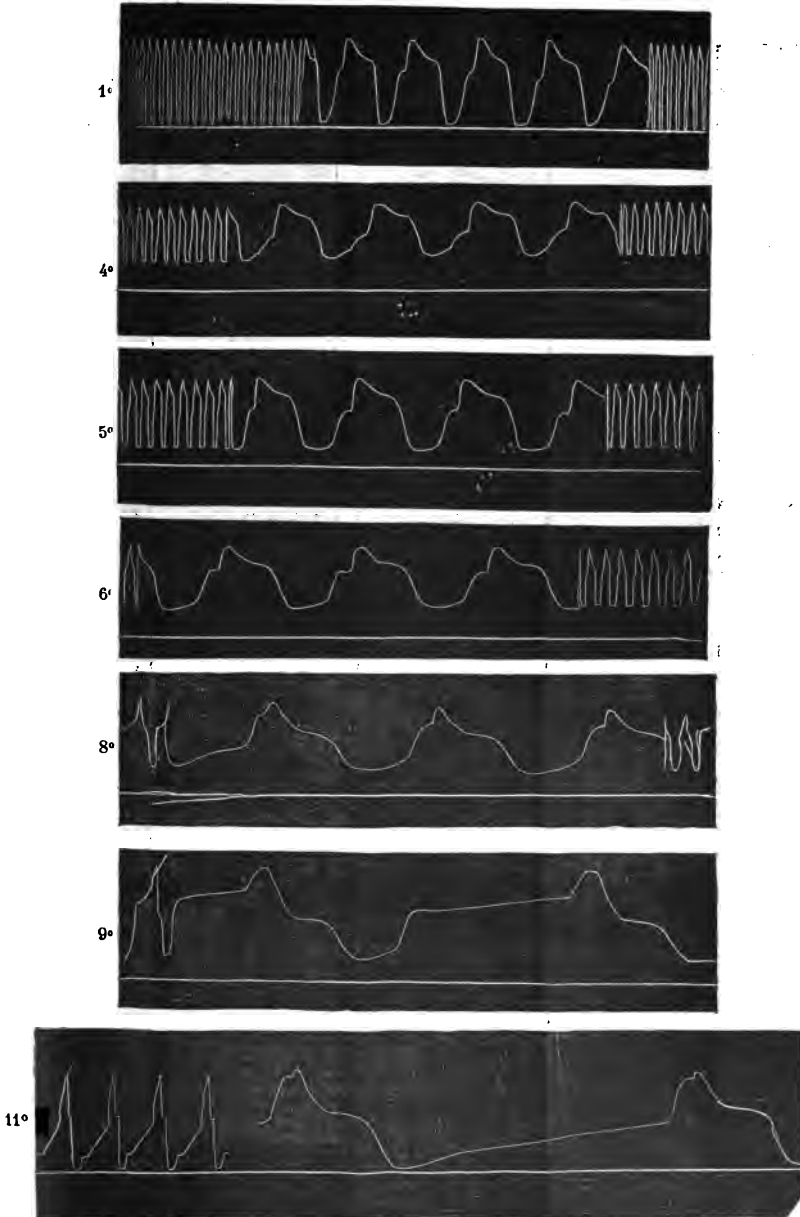


Fig. 52. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque, grenouille ♂ 25 grammes à moelle détruite ayant reçu un quart d'heure avant l'expérience une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique. En I instillation sur le ventricule de 0 cc,1 d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moïs



L'ensemble de ces expériences établit la nature systolique du poison des Moï et montre que l'arrêt diastolique observé dans certaines conditions n'est pas un phénomène caractéristique de l'action physiologique de ce poison. Ce n'est que par l'ensemble des phénomènes cardiaques que se trouve déterminée la nature systolique de la substance. L'état dans lequel le cœur s'arrête n'est pas un caractère absolu, c'est un caractère qui peut varier avec les conditions mécaniques de la circulation.

J'ai étudié également sur le lapin et sur le chien l'action du poison sur le cœur et sur la circulation. Dans les tracés suivants on retrouvera facilement les principaux caractères de l'action cardiaque que nous avons déjà rencontrés sur les tracés du cœur de la grenouille. Le tracé figure 53 est un tracé obtenu avec le tambour manipulateur mis directement en rapport avec le ventricule gauche du lapin; l'animal avait le bulbe coupé, le thorax ouvert, et on lui faisait la respiration artificielle. On voit très bien sur ce tracé l'augmentation d'amplitude des mouvements cardiaques succéder à l'injection du poison, puis en même temps le cœur se ralentit légèrement.

A la suite de l'injection du poison, on peut encore observer l'accélération du cœur de lapin, si préalablement le rythme a été quelque peu ralenti; les tracés figures 54 rapprochés montrent très nettement ce phénomène. La figure 54 appartient à la même expérience. Sur ce tracé on trouve bien indiquée l'apparition des trémulations qui s'observent fréquemment à la période ultime de l'intoxication cardiaque. Sur plusieurs animaux j'ai pu observer et inscrire la reprise des constructions rythmiques après une phase plus ou moins prolongée de trémulations.

Parmi d'autres phénomènes de la phase d'intoxication, déjà notés sur les tracés du cœur de la grenouille, nous retrouvons sur les tracés du cœur du lapin des poses prolongées se reproduisant rythmiquement, par exemple toutes les deux pulsations, figure 55. Les deux lignes de tracés qui précèdent sont relatives à la même expérience et permettent de constater une fois de plus le ralentissement cardiaque à la suite de l'intoxication.

Les tracés de la pression sanguine ne donnent pas des résultats moins significatifs; sur le tracé figure 56 qui donne la courbe de la pression sanguine prise dans l'artère carotide gauche d'un lapin albinos mâle du poids de 1615 grammes, on constate une élévation de la pression immédiatement après l'injection dans la veine marginale de l'oreille gauche d'un demi-centimètre cube d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moï; comme sur les tracés cardiaques on constate aussi un ralentissement et une augmentation d'amplitude des mouvements cardiaques. La mort de l'animal dans cette expérience eut lieu douze minutes après l'injection; la pression qui au début de l'expérience était de 9 c. 2 de Hg, s'est élevée après l'injection à 12 centimètres et est tombée à zéro au moment de l'arrêt du cœur après avoir présenté une série d'oscillations. Dans tous les cas l'ouverture des ventricules immédiatement après l'arrêt cardiaque m'a permis de constater que ces cavités renfermaient une certaine quantité de sang.



Fig. 53. — Lapin mâle albinos P = 970 grammes bulbe coupé respiration artificielle; thorax ouvert; tambour manipulateur en rapport avec le ventricule gauche, In. injection de 0 cc,5 de poison des Mols solution à 1 p. 100; injection faite dans la veine jugulaire gauche, vitesse: 43 centimètres par minute.

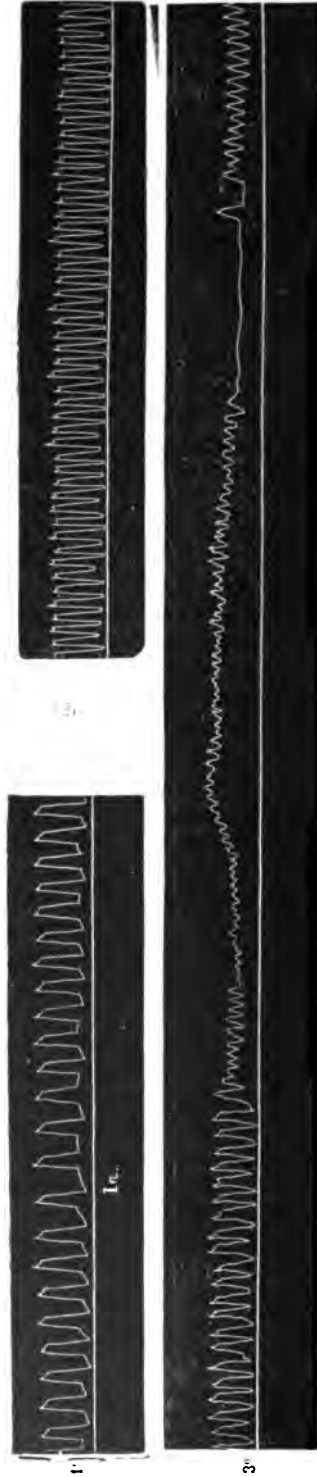


Fig. 54. — Lapin albinos P = 2 k. 900, bulbe coupé, respiration artificielle; tambour manipulateur en rapport avec le ventricule gauche. In. injection dans la veine jugulaire gauche de 1 centimètre cube d'une solution de poison des Mols à 1 p. 100, vitesse 43 centimètres pas minute. — 2. Tracé obtenu deux minutes et demie après l'injection. — 3. Tracé recueilli 5 minutes 48 secondes après l'injection; trémulations.

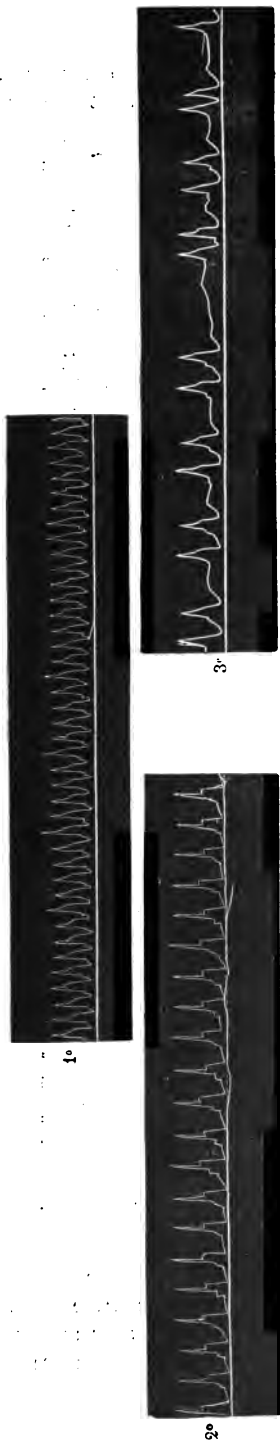


Fig. 55. — Lapin albinos mâle, poids 930 grammes, bulbe coupé, respiration artificielle, poitrine ouverte, ventricule gauche en rapport avec un tambour manipulateur. Tracé (1) immédiatement avant l'injection d: 1/2 centimètre cube de la solution à 1 p. 100 du poison des Moïis dans la veine jugulaire gauche. — Tracé (2) recueilli 1 minute après l'injection. — Tracé (3) 4 minutes après l'injection. — Vitesse du cylindre 43 centimètres par minute.



Fig. 56. — Lapin ♂ P = 1615; pression dans la carotide gauche, B. C., en In, injection dans la veine marginale gauche de un demi-centimètre cube d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moïis.

Les résultats expérimentaux obtenus en opérant sur le chien sont tout à fait concordants avec les précédents. Dans l'expérience dont le graphique



Fig. 57. — Chien roquet, P = 6 kigr. 6. Pression dans l'artère fémorale droite B C. Vitesse du cylindre, 5 centimètres en 1 minute. In, injection dans la veine fémorale droite de 0 gr. 02 de poison des Moïs. Pression au niveau de la ligae horizontale Hg = 9 c.

se trouve en entier reproduit, figures 57 et 57 bis, nous voyons qu'une injection de 2 centimètres cubes dans la veine fémorale d'un chien de 6 kilogs 6 a déterminé un ralentissement cardiaque avec augmentation d'amplitude des contractions, puis une élévation très importante de la

pression accompagnée d'une accélération cardiaque très marquée et la mort s'est produite en moins de cinq minutes.

Les tracés figures 58 et 58 bis qui se suivent et qui ont été fournis par un

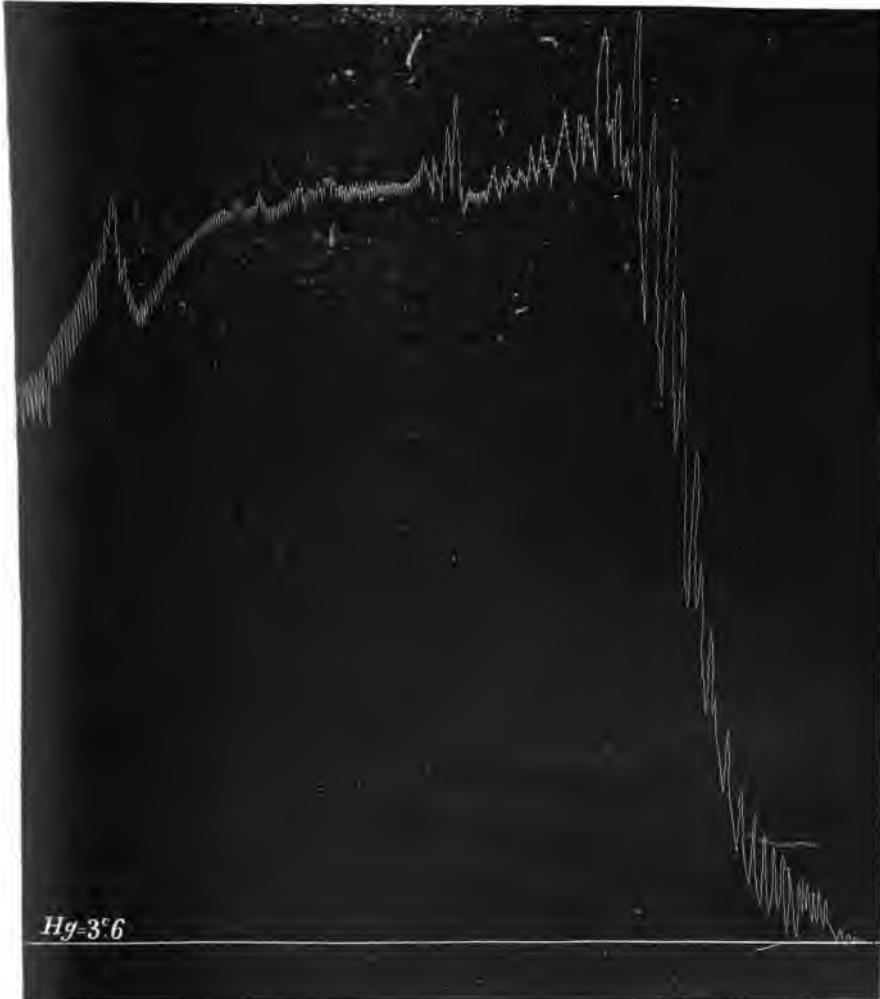


Fig. 57 (bis). — Mêmes indications que fig. 57 (suite et fin de la même expérience).

chien roquet du poids de 9 kilogs 500 qui avait reçu une dose beaucoup plus faible de poison montrent très bien les effets cardiaques de la substance; le deuxième tracé, figure 58 bis, permet de constater la reproduction du phénomène à la suite d'une deuxième injection semblable à la première. Les mêmes effets consécutifs à l'injection se sont reproduits avec atténu-



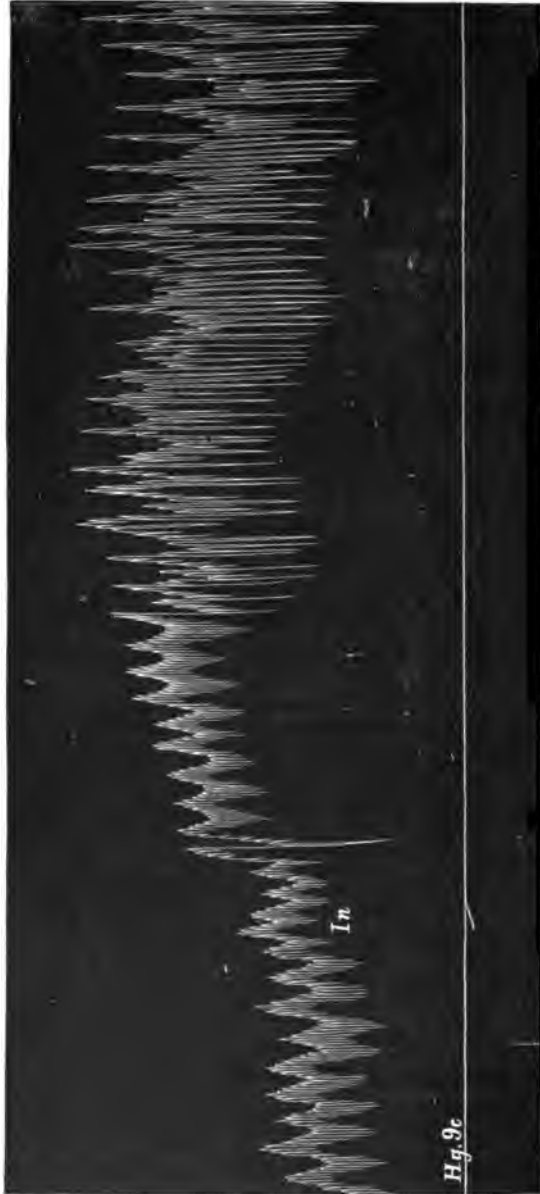


Fig. 58. — Chien roquet, P = 0 kgr. 500, pression dans l'artère fémorale gauche; en In, injection dans la veine fémorale gauche de 0 cc. 4 d'une solution A 1 p. 100 de poison des Mols. Vitesse 5 centimètres par minute.

tion. De très près cette deuxième injection a été suivie de vomissements. On observe fréquemment la production du vomissement quand la dose du poison injectée est un peu forte et si l'animal a son système nerveux intact.

Les deux derniers tracés figure 59, qui se font suite ont été donnés par un chien griffon du poids de 6 kilogrammes; sur ces tracés, outre la reproduction des phénomènes déjà connus, on peut encore constater plus aisément, à l'aide du tracé des changements de volume du cœur, l'augmentation

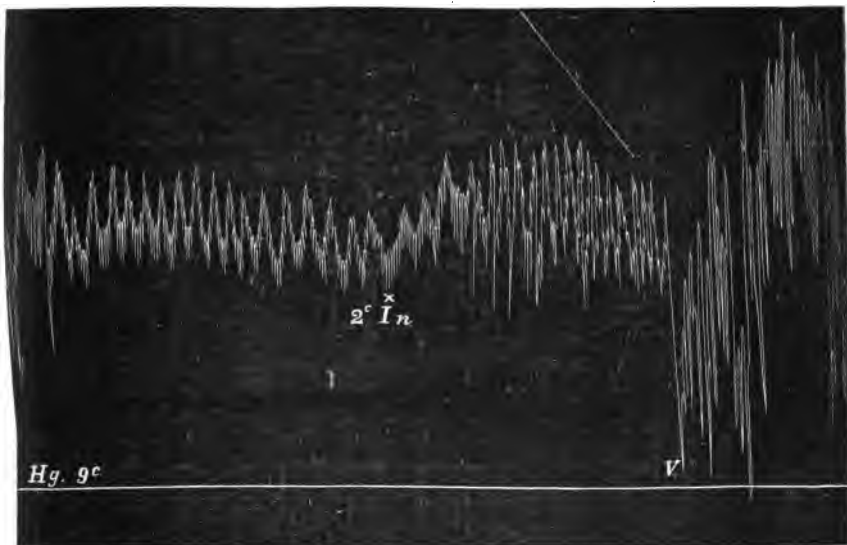


Fig. 58 (bis). — Chien roquet, P = 5 kigr. 500; suite de l'expérience (fig. 57 bis), mêmes indications. En In., deuxième injection dans la veine fémorale de 0 cc. 4 même solution. En V, vomissements.

d'amplitude des mouvements cardiaques sous l'influence de l'injection du poison.

Comme avec le lapin, dans tous les cas j'ai observé chez le chien que les ventricules arrêtés renfermaient une certaine quantité de sang.

En résumé, d'après cette étude et d'après l'ensemble des tracés, le poison des Moïis est un toxique cardiaque; il est possible d'observer, au cours de l'intoxication, ainsi que nous l'avons montré, une série de modifications cardiaques qui se reproduisent aussi bien sur le cœur de la grenouille que sur le cœur du chien ou du lapin, et dans tous les cas l'action systolique est tout à fait évidente.

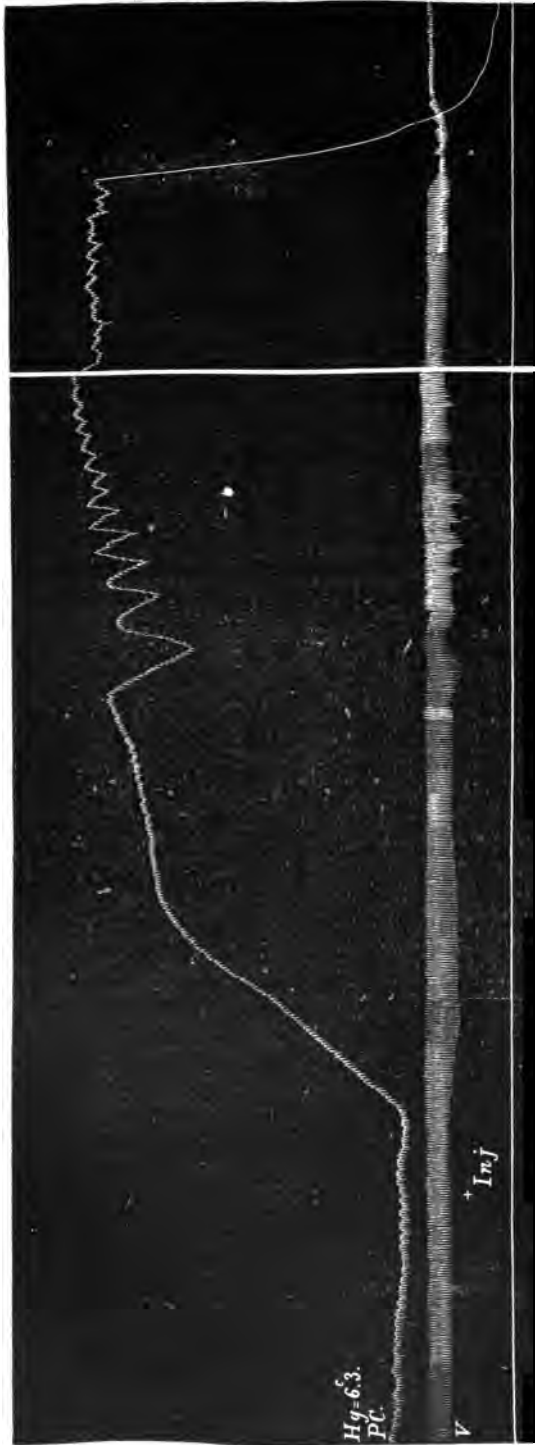


Fig. 59. — Chien griffon. Poids 6 kilogs. *P. C.*, pression dans l'artère carotide gauche; *V*, changement de volume du cœur. Vitesse du cylindre 5, 4 centim. par minute. *Hg* au début 6, 3 centim. L'animal a le bulbe coupé et le thorax largement ouvert. *InJ.*, injection dans la veine gauche de 2 c. c. Solution à 1 0/0 de poison des Moïs. La partie droite de la figure donne la fin de l'expérience.

---

---

# INAUGURATION DU BUSTE D'ABEL HOVELACQUE

A L'ÉCOLE DU LIVRE

---

Le dimanche 9 mars 1902 a été inauguré solennellement à l'École Estienne, en présence d'une foule nombreuse et sympathique, le buste d'Abel Hovelacque, élevé par souscription par ses amis et ses anciens électeurs du XIII<sup>e</sup> arrondissement. Le buste, une des œuvres les plus remarquables de Dalou, est d'une ressemblance parfaite.

Des discours ont été prononcés par MM. Expert-Besançon, maire du XIII<sup>e</sup> arrondissement; Bouquet, directeur de l'Enseignement technique au ministère du Commerce; Duval-Arnould, vice-président du Conseil municipal; Autrand, secrétaire général de la préfecture de la Seine; Weber, président du Conseil général; Desmons, sénateur, au nom du Conseil de l'ordre du Grand-Orient de France. M. d'Ault du Mesnil a donné lecture du discours de M. Verneau, président de la Société d'anthropologie, empêché.

M. Julien Vinson a pris ensuite la parole en ces termes :

« Mesdames, Messieurs,

« L'École d'Anthropologie a bien voulu me déléguer pour la représenter à cette fête de l'intelligence et du travail, et pour apporter à son ancien directeur l'hommage de son souvenir et de sa reconnaissance. Je sens tout le prix de la tâche qui m'a été confiée; je dois cet honneur à l'étroite amitié qui m'a uni, pendant près de trente ans, à Hovelacque, dont j'ai été longtemps le collaborateur assidu. Tous ceux qui, comme moi, l'ont approché, qui l'ont vu dans l'intimité du foyer, savent quelles qualités de cœur et de dévouement il cachait sous une froideur apparente; il était aussi fidèle dans ses affections que résolu et inflexible dans ses idées. Son accueil était toujours aimable et courtois; ce ne fut jamais en vain qu'on fit appel à sa générosité : il aimait mieux être trompé, ce qui lui arriva quelquefois, que s'exposer à ne pas venir en aide à une infortune intéressante et imméritée. J'ai hâte d'ajouter que sa digne veuve, qui s'est admirablement attachée à continuer son œuvre inoubliable, a suivi son exemple, rendant ainsi à sa mémoire un pieux et touchant hommage.

« Abel Hovelacque, par sa naissance, par son éducation, par les tendances de son esprit, se rattachait à cette fière et vaillante bourgeoisie, issue de la Révolution, qui a été, on peut le dire, à la tête de la France pendant cette période incomparable qui s'est écoulée depuis la Restauration jusqu'à la République de 1848; période de progrès et de mouvement, où un magnifique épanouissement littéraire s'accompagnait de merveilleuses découvertes scientifiques; où les utopies les plus généreuses s'appuyaient sur des tenta-

tives ardentes de rénovation philosophique; où la politique libérale s'affirmait en se dégageant des rêveries sentimentales.

« Hovelacque fit d'excellentes études, malgré les mutilations que venait de faire subir à l'enseignement public une loi funeste; il les compléta plus tard et fut ainsi tout à fait au courant de l'ensemble des connaissances humaines. C'est que, quoi qu'on en dise et malgré les prétextes fallacieux de surmenage, d'éducation physique, de nécessités pratiques, que sais-je encore? l'instruction dans la société moderne ne saurait être vraiment utile et féconde que lorsqu'elle est complète, lorsqu'aux notions positives des sciences naturelles on peut joindre ce qu'on appelait si excellemment naguère les humanités, et lorsqu'on habitue l'esprit, par l'exercice des spéculations mathématiques, à se faire un idéal, à regarder toujours devant soi, à s'élever au-dessus des routines énervantes et des vulgarités prétentieuses. Le travail nécessaire pour arriver à ce but n'est qu'une affaire de méthode : il suffit d'un peu de volonté et d'effort sous la direction vigilante et jamais lassée d'un maître intelligent et dévoué.

« Au sortir du collège, Hovelacque, tourmenté de ce besoin de travail qui a rempli toute sa vie, voulut apprendre les langues étrangères un peu négligées alors; il y mit cette ardeur et cette énergie qui ne l'abandonnèrent jamais : il serait si heureux aujourd'hui de les retrouver dans son fils qui marche si brillamment sur ses traces! Il eut la bonne fortune de rencontrer l'éminent linguiste Honoré Chavée, qui lui apprit, non telle ou telle langue déterminée, mais la science générale des langues. Ils fondèrent ensemble, en 1867, la *Revue de Linguistique* où ils affirmèrent hautement que la science du langage est une science naturelle, et que le langage humain, inconscient et spontané à son origine, est un organisme vivant qui se développe, qui évolue, qui meurt et qui est incessamment soumis aux grandes lois de la sélection naturelle et de la concurrence vitale. Hovelacque apportait à ces études la précision de son esprit, la netteté de sa parole, la sévérité de son style et l'ampleur de son jugement.

« Par Chavée aussi, Hovelacque entra, en 1867, dans la Société d'anthropologie où il occupa bientôt une place distinguée. Aussi quand, en 1876, Broca fonda l'École d'anthropologie, Hovelacque se trouva tout naturellement désigné pour la chaire de Linguistique. Il ouvrit son cours le 21 novembre 1876 et le continua avec un succès croissant pendant douze années. Auparavant, il avait publié un ouvrage magistral, *La Linguistique*, qui arriva rapidement à sa quatrième édition et qui est encore le seul guide et le seul manuel qu'on puisse recommander. Je ne saurais donner ici la liste de toutes ses œuvres, de toutes ses publications; elles témoignent de l'incessante activité de son esprit; elles embrassent un cercle immense allant de la science du langage à l'anthropologie, de l'éducation à la politique, de l'observation à l'enseignement, de la théorie à la propagande. Car un homme de cette valeur ne pouvait, à une époque de luttes ardentes, rester en dehors du mouvement politique; tout se tient et il n'est pas possible de séparer la politique de la science : quand la liberté des citoyens est menacée, la science n'est-elle pas en péril? Il faut plaindre, tout au

moins, ceux qui se dérobent aux luttes du *forum* pour se livrer aux douceurs égoïstes de l'étude, pour contempler du rivage la tempête et pour philosopher sur les naufrages... Hovelacque, lui, n'a jamais hésité, n'a jamais faibli, n'a jamais cherché des prétextes pour échapper à une situation difficile. Conseiller municipal et député de Paris, il fut parfois écœuré de certaines défaillances et de certaines compromissions, mais il demeura debout, juste et tenace, au poste de combat qu'il avait accepté. La maladie seule put avoir raison de son intrépidité; condamné par un mal inexorable à une vie moins militante, il revint presque tout entier à la science. Le Conseil d'administration de l'École d'anthropologie lui en confia la direction le 24 octobre 1890 et il la conserva jusqu'à sa mort; six ans lui suffirent pour amener l'École au degré de prospérité où nous la voyons aujourd'hui. Le 1<sup>er</sup> février 1891, il fit paraître le premier numéro de la *Revue de l'École d'anthropologie* qui va répandant par le monde entier le puissant enseignement de l'École.

« De tels hommes sont l'honneur et la gloire d'une génération. Les anciens disaient que ceux qui ont combattu pour la patrie ne meurent jamais et leurs poètes ajoutaient : « les morts vivent aussi longtemps qu'on les aime ». Hovelacque aura inspiré des affections profondes : tous ceux qui ont travaillé près de lui, ses amis, ses collaborateurs, ses élèves, conservent pieusement sa mémoire. Son nom fait autorité dans les pays les plus éloignés, partout où l'on se préoccupe des problèmes considérables que soulèvent l'étude et l'histoire de l'humanité.

« Mais, devant cette image muette de notre ami, de notre maître, de notre modèle, nous ne devons plus songer qu'à l'avenir. Hovelacque travaillait pour les générations prochaines. Toute sa vie se résume en deux œuvres immortelles : un livre, *La Linguistique*; un monument, l'école Estienne. En écrivant ce livre, il a affirmé sa foi dans la science; en fondant cette école, il a donné une expression matérielle à l'énergique activité du xix<sup>e</sup> siècle, si bien annoncée, en trois mots, par le grand poète à qui Paris, la France et l'Europe viennent de rendre un si éclatant hommage. Il y a de longues années déjà, Victor Hugo, opposant le livre à l'église, comparant les sculptures immuables de Notre-Dame aux caractères mobiles de l'imprimerie, avait écrit : « ceci tuera cela ». Oui, Messieurs, ceci tuera cela, en ce sens que la pensée affranchie secouera le joug des préjugés et des superstitions traditionnelles, que la pratique des devoirs préparera seule à l'exercice des droits, que la science libre triomphera de l'empirisme autoritaire, et que le sentiment de la solidarité humaine rendra définitif l'avènement de la justice dans la société régénérée. »

M. Vinson a donné ensuite lecture de la lettre suivante de M. le docteur J.-V. Laborde :

• Paris, le 5 mars 1902.

« Mon cher Vinson,

« Si mon état de santé ne m'en eût empêché, je n'aurais pas failli au devoir qui était à la fois le devoir du Président de l'Association de l'Ensei-

gnement des Sciences anthropologiques et de l'ami, d'assister à l'inauguration du buste d'Abel Hovelacque, de le saluer et de rendre hommage, au nom de l'Association, à la chère image de l'ancien et toujours regretté collègue et directeur de l'École qu'il a honorée et illustrée.

« Permettez-moi de vous demander, comme un service personnel, d'être publiquement mon interprète, en présentant en quelques mots les regrets du Président de l'Association de se trouver ainsi dans l'impossibilité de remplir ce devoir. »

## CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

MARCEL DE PUYDT. — *Quelques découvertes de silex taillés et observations au sujet des pièces présentées trouvées à Épinois, Engis, Binche, etc.* Une brochure de 16 pages. Bruxelles, Hayem.

L'auteur a eu l'excellente idée de dessiner, puis de décrire une série de pièces présentant certaines particularités et qu'il a présentées à la Société d'anthropologie de Bruxelles. C'est là un exemple que devraient bien suivre nombre de collectionneurs qui possèdent des objets intéressants et d'autre part qui ont le temps de les dessiner ou de les photographier et de les décrire. De cette façon ces pièces, au lieu de ne servir qu'à l'ornement des vitrines du possesseur et le plus souvent de disparaître en même temps que lui, se trouvent ainsi enregistrées et deviennent de vrais documents scientifiques utilisables. Après avoir rappelé les si curieux poignards acheuléens des environs de Binche qu'il a décrits jadis, M. de Puydt indique et figure des pièces néolithiques bien curieuses : une sorte de poignard à soie, un grand ciseau, un curieux perçoir double d'Épinois et de Resais, un perçoir double, un outil dentelé, un couteau en os et une gouge en grès très creuse de Landelier. Des cavernes d'Engis, un disque, deux pointes du Moustier et une hache du type acheuléen fin. Il cite aussi du même endroit les fameux fragments de brèche publiés par leur inventeur M. Doudou dans l'*Anthropologie* et qui paraissent bien provenir d'une brèche considérée par Fraipont comme étant certainement de l'âge du renne. C'est encore une nouvelle contribution à l'appui de la théorie de Dupont qui a toujours considéré la poterie comme ayant commencé à l'époque du renne, ce qui en somme n'a absolument rien d'in vraisemblable ; c'est un point que j'ai développé l'année dernière à mon cours en me basant surtout sur les découvertes de M. Dupont. Celles de M. Doudou sont également fort curieuses à ce point de vue sans toutefois permettre encore de trancher la question.

LOUIS DE PAUW ET ÉMILE HUBLARD. — *Compte rendu des fouilles pratiquées au Caillou-qui-bique, à Angre (Hainaut).*

Sur une terrasse dominant le pays, au milieu d'une sorte de retranche-

ment, les auteurs pratiquèrent une fouille qui leur donna la stratigraphie suivante de haut en bas : Humus (10 centimètres); Terre végétale (30 centimètres); Limon (30 à 50 centimètres); Cailloutis (10 centimètres). Ces couches semblent remplir une large cuvette creusée dans la roche sous-jacente. Dans le limon, sur une surface de 20 mètres carrés, les auteurs recueillirent six cents silex taillés moustériens. Deux ou trois seulement sont du type de la hache acheuléenne et font par suite bien partie d'un dépôt moustérien type (la planche en phototypie annexée au mémoire ne laisse aucun doute à ce point de vue). Pas une seule pièce, disent les auteurs, n'avait un aspect néolithique. Or, mélangés à ces silex moustériens, ils ont recueilli cinq cents fragments d'une poterie très grossière, façonnée à la main, mal cuite, épaisse de 10 à 16 millimètres.

Deux rapports sur ce point spécial sont annexés au mémoire : l'un de M. Ladrière, qui n'ose se prononcer sur la contemporanéité de la poterie et du gisement archéologique qu'il considère comme étant de même âge que les silex du limon fendillé et de la base de l'ergeron qu'il a recueillis près de Chartres; Rutot, dans l'autre rapport, étudie soigneusement la question. Pour lui l'industrie doit être rapportée à l'*éburnéen* de Piette; quant à la poterie, sans hésitation il la considère comme contemporaine des silex.

C'est, en somme, une très curieuse découverte et qui, étudiée ainsi qu'elle l'a été, constitue un document scientifique de haute valeur qui apporte un nouvel et très important argument en faveur de l'existence de la poterie à l'époque paléolithique.

ABBÉ PARAT. — *Les grottes de la Cure. — Le repaire de Voutenay. — La Roche Moricard. — La roche de l'Hogane, etc* (une brochure de 29 pages avec une planche; extrait du *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 1901).

Le persévérant et très habile chercheur qui a fouillé jusqu'au tréfond toutes ces grottes de la Cure, l'abbé Parat, continue dans ces notes l'exposé de ses découvertes réellement remarquables.

Dans la couche la plus profonde du repaire de Voutenay, l'abbé Parat trouve d'abord la marmotte au milieu de blocs éboulés. Au-dessus, une couche ayant fourni 5 galets dont 2 cassés et 3 éclats en calcaire siliceux et 2 en silex du type moustérien. Il y a là une intéressante particularité; cet outillage en calcaire semble bien en effet caractériser les niveaux sous-jacents au magdalénien; c'est lui qui a toujours été rencontré par exemple au fond des grottes de Menton ainsi que Rivière l'a justement signalé depuis longtemps. On voit que l'abbé Parat le retrouve dans la vallée de la Cure. Il semblerait qu'il s'agit là d'un moustérien dégénéré. Avec ces instruments, l'abbé Parat a trouvé un poinçon en corne de renne. La faune se compose de l'ours des cavernes, du cheval, du bœuf, du renne, d'une astragale d'un grand lynx et de deux phalanges unguéales d'aigle.

Au-dessus venait un repaire d'ours recouvert d'une couche qui a fourni de nombreux morceaux de poterie, un galet, deux éclats de silex et une griffe d'ours percée d'un trou à la base. Cette couche préoccupe l'auteur



avec juste raison. Est-elle néolithique à cause de la poterie? ou paléolithique avec première apparition de la poterie?

C'est certes là un point fort intéressant qu'on peut rapprocher du gisement du Caillou-qui-bique dont nous parlions plus haut. Certes la démonstration n'est pas encore absolue, mais le dogme de la poterie, toujours et constamment néolithique avec hache polie, est de plus en plus ébranlé. Nous l'avons montrée (avec Salmon et d'Ault du Mesnil) être en abondance au Campignien sans trace de hache polie. Cette couche serait-elle contemporaine du Campignien à tranchets ou au contraire plus ancienne ou plus récente? En tout cas il y a là un petit point fort intéressant.

A la Roche Moricard l'auteur n'a trouvé que du néolithique avec faune actuelle, 12 silex taillés dont un perçoir qu'il rapporte carrément au Tardenoisien, ce qui est au moins exagéré, étant donné qu'il n'y a qu'une pièce et non typique de ce facies industriel particulier.

M. l'abbé Parat nous parle du déluge à propos du remplissage d'une de ses grottes par des alluvions probablement pliocènes. Mais il a le bon esprit de déclarer que la stratigraphie de sa région ne donne pas la preuve de ce fait qu'on trouve enregistré dans la plupart des cosmogonies. L'abbé Parat observe soigneusement; il a recueilli une fort belle collection, bien classée, stratigraphiquement recueillie et méthodiquement étudiée. C'est dire qu'il fait de la bonne besogne et pas de théories ni de phrases: *acta, non verba*. C'est le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un paléethnologue.

ULYSSE DUMAS. — *Le moustérien dans le Gard. Station de Rivières*. Une brochure de 10 pages avec deux planches en photogravure; Alais, Brabo, 1901.

Voici encore un consciencieux chercheur, qui cette fois nous fait connaître au sud-ouest du canton de Barjac une station en plein air dans le fond d'une sorte de cuvette de 2 kilomètres de diamètre tapissée de sables rouges.

Les instruments en silex et en quartzite sont soigneusement taillés. Les planches permettent de voir qu'il y a toute la série des formes de pointes moustériennes, depuis celles en triangle à peu près équilatéral à bords simplement retouchés jusqu'à celles presque en feuille de laurier à dos retaillé. Il en est même une très allongée à bords soigneusement retouchés qui rappelle absolument certains types de l'industrie solutréenne et qu'on retrouve en abondance au magdalénien. Si cette pointe est de la même époque que les autres, on pourrait assez vraisemblablement admettre qu'il s'agit là d'un moustérien récent, un peu moins ancien que le moustérien classique. Cette observation est corroborée par le fait de l'existence de grattoirs à peu près circulaires dont deux ont la partie opposée au tranchant retouchée comme pour former manche. Il n'y a d'ailleurs pas de racloir typique, mais de larges lames retouchées sur les bords. Cette station serait la plus typique du département. Il y a là en somme un facies moustérien, apparemment de la fin de cette époque.

M. VAN DEN BROECK. — *Explorations nouvelles et découvertes faites dans le site de Furfooz. Le Puits des Veaux et le Trou-qui-fume. Le Trou du Renard*

et le Trou du Crâne. (Extr. du Bull. de la Soc. belge de géologie, paléontologie et hydrologie, septembre 1901.)

L'auteur donne d'intéressants renseignements sur diverses dispositions spéléologiques curieuses de cette intéressante région. Il insiste sur le mode de remplissage des cavernes par désagrégation et altération sur place des parois d'une part, et d'autre part par écoulement et infiltration des éléments sédimentaires des plateaux venus par les fissures, diaclases ou cheminées faisant communiquer ces grottes avec la surface des plateaux. Les calcaires dolomitiques en se désagrégant peuvent fournir des dépôts sableux ; l'auteur considère que le terme imaginé par Dupont, d'argile à blocs, pour caractériser un facies fréquent du remplissage des cavernes est mauvais, et il propose de le remplacer par celui de limon blocailleux. Quant à l'apport de la rivière, il est exceptionnel, et possible seulement dans les grottes placées très bas. M. Van den Broeck pense que l'ossuaire du Trou du Frontal à Furfooz, considéré par M. Dupont comme étant de l'âge du renne, doit être attribué à l'époque néolithique. Il vient en effet avec M. Rahir de fouiller, dans l'escarpement de Furfooz, une petite grotte renfermant des ossements humains dont un certain nombre paraissent avoir été rejetés en avant de la grotte où les auteurs en ont recueilli un paquet accompagné d'une hache polie. MM. Houzé et Jacques les rapprochent des ossements néolithiques d'Hastières.

M. GEORGE A. DORSEY. — *An aboriginal quartzite quarry in eastern Wyoming* (Field columbian Museum publication, Chicago, décembre 1900).

Ces très curieuses exploitations de jaspes et de quartzites pour la fabrication des instruments avaient été signalées en 1882. Elles étaient connues sous le nom de mine mexicaine. L'auteur a pu les étudier récemment et il les décrit soigneusement, en accompagnant son récit de nombreuses photographures. Les strates de quartzites affectent des colorations variées violet, jaune, rouge. Elles se présentent sous forme de masses compactes irrégulières, et parfois renferment des nodules de jaspe et de calcédoine. Les quartzites ont été employés pour fabriquer les instruments dont on trouve encore un grand nombre sur place. Les jaspes et calcédoines ont dû servir à fabriquer les pointes de flèches et les petits grattoirs qu'on trouve en grande quantité dans les sortes de cromlechs, emplacements probables d'anciennes habitations qu'on trouve dans le voisinage.

Les couches de quartzite ont été exploitées au moyen d'excavations multiples d'une largeur de 20 à 50 pieds et d'une profondeur de 10 à 30 pieds. Le fond et les parois de ces excavations sont couverts de débris de roches et de rebuts de fabrication des instruments. De très bonnes photographures montrent les couches de quartzites entaillées et en train d'être débitées, puis les énormes amas de débris qui garnissent les parois de ces vraies carrières préhistoriques. C'est absolument l'aspect, par exemple, des exploitations actuelles de meulières des environs de Paris.

Les formes caractéristiques que M. Dorsey a recueillies consistent d'abord en percuteurs, dont il figure des types très nets, quelques-uns sont brisés.

Puis viennent des éclats, les uns allongés en forme de couteau, d'autres plus larges qui ont absolument l'aspect de larges éclats du type dit de Levallois. Quelques échantillons ovales sont retailés sur une des faces (en dos de tortue des Américains). Il existe aussi des disques avec une face parfois très bien façonnée à grands éclats, puis des éclats innombrables avec bulbe de percussion. Toutes ces pièces sont d'une certaine dimension et en général grossières.

Il n'en est plus de même des petits instruments recueillis au voisinage des cromlechs. Ils sont bien mieux travaillés, en calcédoine ou en jaspe. On peut y voir des percuteurs, des pointes de flèches en feuille de sauge, de très fines petites lames, des grattoirs bien retouchés, de forme carrée ou discoïde et dont plusieurs sont extrêmement petits.

Quel est l'âge de ce curieux gisement? Dans cette région absolument déserte, presque privée de végétation, les choses sont restées telles qu'elles étaient jadis. M. Dorsey a constaté une sorte de banquette où devaient s'asseoir les primitifs tailleurs de pierre. Tout à côté, à droite, deux mar-teaux de pierre de dimensions différentes. Tout autour, des instruments, des ébauches, des éclats. On avait l'impression d'un travail brusquement abandonné. Le tout aussi frais que si cet abandon avait eu lieu la veille. Et pourtant ces exploitations doivent être anciennes. Elles sont l'œuvre de quelques tribus indiennes avant l'arrivée des Européens. Ces tribus devaient connaître l'agriculture. Plusieurs pièces en effet semblent bien se rapporter à des instruments agricoles.

L. CAPITAN.

## DOUBLE VAGIN ET DOUBLE UTÉRUS

Le domaine de la tératologie est, par excellence, celui de l'imprévu. D'une rareté particulière, voici en substance un fait observé par M. Hirigoyen et par lui communiqué à la Société de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie de Bordeaux (Séance du 23 juillet 1904).

Il est relatif à une jeune fille présentant un double utérus et un double vagin. Elle avait été réglée à douze ans; de treize à dix-sept ans ses règles s'étaient trouvées suspendues, pour revenir ensuite périodiquement à partir de cet âge. A son entrée dans le service de M. le Dr Hirigoyen, elle était enceinte de huit mois et demi. Le toucher vaginal permettait de constater l'existence d'une cloison antéro-postérieure légèrement déjetée à droite. Au fond des conduits vaginaux se trouvaient deux cols identiques comme volume et comme consistance. Le fœtus s'était développé dans la moitié droite de l'utérus. La délivrance terminée, M. Hirigoyen pratiqua la section de la cloison.

En raison de leur authenticité, plus encore que de leur bizarrerie, les circonstances qui ont entouré ce fait nous ont paru utiles à enregistrer.

Dr COLLINEAU.

*Le Directeur de la Revue,*  
G. HERVÉ.

*Le Gérant,*  
FÉLIX ALCAN.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES  
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

---

REVUE  
DE  
L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE  
DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUE

Publié par les Professeurs

---

DOUZIÈME ANNÉE. — V. — MAI 1902

---

SOMMAIRE

- J. Vinson.** — LA SCIENCE DU LANGAGE (Conférences de linguistique).  
**L. Capitan.** — HADJRAT-MEKTOUBAT OU LES PIERRES ÉCRITES. PREMIÈRES MANIFESTATIONS ARTISTIQUES DANS LE NORD AFRICAÏN (*Avec 7 fig.*).  
**P. Sébillot.** — LE CULTÉ DES PIERRES EN FRANCE (*Avec 2 fig.*).
- 

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR  
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C<sup>e</sup>  
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108  
PARIS, 6<sup>e</sup>

—  
1902

La Revue de l'École d'Anthropologie de Paris parait dans la seconde quinzaine de chaque mois. Chaque livraison forme un cahier de deux feuilles in-8 raisin (32 pages) renfermé sous une couverture imprimée et contenant :

- 1° Une leçon d'un des professeurs de l'École. Cette leçon, qui forme un tout par elle-même, est accompagnée de gravures, s'il y a lieu.
- 2° Des analyses et comptes rendus des faits, des livres et des revues périodiques, concernant l'anthropologie, de façon à tenir les lecteurs au courant des travaux des Sociétés d'anthropologie françaises et étrangères, ainsi que des publications nouvelles.
- 3° Sous le titre *Variétés* sont rassemblés des documents pouvant être utiles aux personnes qui s'intéressent aux sciences anthropologiques.

S'ADRESSER, POUR LA RÉDACTION :

**A. M. Georges Hervé**, directeur de la Revue,  
rue de l'École-de-Médecine, 15, Paris, 6<sup>e</sup>.

POUR L'ADMINISTRATION :

**A. M. Félix Alcan**, libraire-éditeur, 108, boulevard St-Germain, Paris, 6<sup>e</sup>

PRIX D'ABONNEMENT :

Un an (à partir du 1<sup>er</sup> janvier) pour tous pays. . . . . 10 fr.

La livraison : 1 fr.

Table décennale, 1891-1900, 1 vol. in-8. . . . . 2 fr.

On s'abonne à la librairie FÉLIX ALCAN, chez tous les libraires  
et dans tous les bureaux de poste.

Les années écoulées se vendent séparément. . . 10 fr.

1<sup>re</sup> année, 1891. 1 vol. in-8 de 396 pages, avec 83 figures et 3 planches hors texte. — 2<sup>e</sup> année, 1892. 1 vol. in-8 de 416 pages, avec 93 figures et 1 planche hors texte. — 3<sup>e</sup> année, 1893. 1 vol. in-8 de 404 pages, avec 80 figures et 8 planches hors texte. — 4<sup>e</sup> année, 1894. 1 vol. in-8 de 417 pages, avec 132 figures. — 5<sup>e</sup> année, 1895. 1 vol. in-8 de 424 pages, avec 82 figures et 1 planche hors texte. — 6<sup>e</sup> année, 1896. 1 vol. in-8 de 456 pages, avec 131 figures et 4 planches hors texte. — 7<sup>e</sup> année, 1897. 1 vol. in-8 de 388 pages, avec 52 figures et 1 planche hors texte. — 8<sup>e</sup> année, 1898. 1 vol. in-8 de 413 pages, avec 92 figures et 7 planches hors texte. — 9<sup>e</sup> année, 1899. 1 vol. in-8 de 420 pages, avec 42 figures. — 10<sup>e</sup> année, 1900. 1 vol. in-8 de 456 pages avec 51 figures et 20 planches hors texte. — 11<sup>e</sup> année, 1901. 1 vol. in-8 de 408 pages, avec 131 figures et 2 planches hors texte. — Table décennale (1891-1900). 1 vol. in-8, 2 fr.

Tous les ouvrages déposés en double exemplaire au Bureau de la Rédaction, à Paris, rue de l'École-de-Médecine, 15, sont analysés ou annoncés.

## ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

15, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

MM. <i>Capitan</i> . . . . .	Anthropologie préhistorique.
<i>Mathias Duval</i> . . . . .	Anthropogénie et embryologie.
<i>Georges Hervé</i> . . . . .	Ethnologie.
<i>Laborde</i> . . . . .	Anthropologie biologique.
<i>André Lefèvre</i> . . . . .	Linguistique et ethnographie.
<i>Ch. Letourneau</i> . . . . .	Sociologie (Histoire des civilisations).
<i>P.-G. Mahoudeau</i> . . . . .	Anthropologie zoologique.
<i>L. Manouvrier</i> . . . . .	Anthropologie physiologique.
<i>A. de Mortillet</i> . . . . .	Technologie ethnographique.
<i>Fr. Schrader</i> . . . . .	Anthropologie géographique.

PROFESSEUR HONORAIRE : *A. Bordier*.

Le Directeur de l'École,  
HENRI THULIÉ.



et Goudéa, font mention des bois de l'Amanus utilisés dans la construction et la décoration de leurs monuments. Le bois de cèdre était importé en Égypte dès les premières dynasties. La mise en coupe des forêts de Syrie par les Babyloniens et les Égyptiens à une époque très reculée, permit aux indigènes primitifs de se développer sur un territoire moins étroit et leur fournit de nouvelles ressources. Aussi loin que remontent les textes égyptiens et chaldéens, la Syrie apparaît comme un pays d'exploitation et comme le point de contact des deux civilisations africaine et asiatique.

De très bonne heure, les Égyptiens eurent une marine. Soit par la voie de terre, soit par la voie de mer, ils trafiquaient avec l'Asie. « C'était d'Asie que Pharaon tirait les esclaves, certains parfums, le bois et les essences du cèdre, les vases émaillés, les pierreries, le lapis-lazuli, les lainages brodés ou teints dont la Chaldée se réserve le monopole jusqu'aux temps des Romains. Les marchands du Delta bravaient les bêtes féroces et les voleurs embusqués au coin de chaque vallée, pour exporter au delà de l'isthme les produits des manufactures nationales, les toiles fines, les bijoux ciselés et cloisonnés, les poteries vernissées, les amulettes en pâte de verre ou en métal<sup>1</sup>. »

Il est probable que les habitants de la côte de Syrie durent emprunter aux Égyptiens les méthodes de construction des grandes barques pontées à voile et à rame. Ainsi sans doute se fit l'éducation navale de cette population qui, sous le nom de Phéniciens, devait sillonner en tous sens la Méditerranée.

Je sais bien que l'opinion générale fait venir les Phéniciens soit de la mer Rouge, soit du golfe Persique confondus par les anciens sous le nom de mer Érythrée. Les autorités sur lesquelles on s'appuie : Justin, Strabon, Hérodote lui-même, sont de peu de poids dans la discussion de l'origine des Phéniciens. Ces auteurs sont vraiment de trop basse époque et ils ne nous transmettent que les légendes contradictoires qui couraient sur ce sujet dans le bassin de la Méditerranée.

Plusieurs peuples sémitiques de Syrie se disaient originaires de Chaldée. Les témoignages phéniciens aussi bien qu'hébraïques sont formels à cet égard. De même aujourd'hui les Yézidis, les Nosairis, les chrétiens de Malula au pied de l'Antiliban se disent originaires du Mont Sindjar au nord de la Mésopotamie. Ces témoignages ne sont pas négligeables; ils demandent toutefois à être interprétés et mis au point.

1. Maspero, *ibid.*, I, p. 470.

Rien ne nous autorise à faire table rase de la population qui peuplait la Syrie, et particulièrement la côte, à l'époque dite préhistorique : l'abondance des restes qu'elle nous a transmis, les remarquables et très nombreux monuments mégalithiques qui subsistent, témoignent de son importance et de sa vitalité. Pourquoi ne veut-on pas que cette population, sous l'influence des civilisations voisines, ait fourni le fonds principal des populations syriennes et en particulier des Phéniciens? On complique étrangement le problème lorsqu'on cherche à expliquer la prédisposition maritime des Phéniciens par un séjour antérieur sur les côtes de la mer Rouge ou du golfe Persique. Rien ne l'autorise si ce n'est quelque fantaisie étymologique<sup>1</sup> ou une utilisation sans esprit critique des sources grecques et latines.

Le nom même des Phéniciens ne fournit aucun renseignement, l'origine en est absolument inconnue. Le seul point certain est l'identité de la racine du nom grec des Phéniciens — nom dont l'emploi ne remonte pas au delà de l'époque perse — avec celle du nom latin Poenus. Le rapprochement avec Phoinix, le dattier, ne paraît être qu'une fantaisie. D'autre part jamais ce terme de Phéniciens ne s'est rencontré dans un texte phénicien. Les Phéniciens appelaient leur pays Canaan et ceux du sud prenaient plus particulièrement le nom de Sidoniens<sup>2</sup>.

Deux arguments éclairent nettement la question : l'argument préhistorique et l'argument géographique.

L'argument préhistorique nous invite, nous l'avons vu, à donner un rôle à la population primitive de la côte syrienne; l'argument géographique nous démontre que la nature du pays devait faire de cette population un peuple de marins et de caravaniers. Or les Phéniciens furent l'un et l'autre.

La masse du Liban qui court le long de la côte, lance vers la mer des caps abrupts — Ras el-Abyad (Climax Tyriorum), Ras el-Kelb, Ras ech-Chaqqa etc. — séparés par des vallées étroites et profondes. Aujourd'hui encore si vous parcourez le pays et surtout si vous suivez les routes anciennes, vous serez frappés des difficultés de passer d'une vallée dans l'autre, des longs détours et des ascen-

1. Le rapprochement dû à Strabon, XVI, 3, 4, entre les noms de Tylos et Arados relevés par Androsthènes, amiral d'Alexandre, dans le golfe Persique, et les noms de Tyr et d'Arad n'a aucune valeur. Nous ne pourrions l'accepter que sur le vu des originaux sémitiques. Si Androsthènes a bien entendu Arad dans le golfe Persique, le rapprochement avec l'île phénicienne Arwad est difficile à admettre.

2. Ainsi le rapprochement, remis en faveur par M. Glaser, entre Pœni et Punt, ancien nom des côtes de la mer Rouge, pêche par la base.



sions pénibles pour atteindre un point très rapproché à vol d'oiseau. Dès que le moindre courant commercial se fit sentir en Syrie, on dut songer à doubler la route de terre par la voie de mer. Certes les abris maritimes sont rares et la côte peut passer de nos jours pour inhospitalière : en hiver les navires sont fréquemment empêchés, pendant dix ou quinze jours, de jeter l'ancre devant Jaffa. La navigation antique, est-il besoin de le dire, différerait totalement de la nôtre. On ne naviguait que pendant la belle saison. Loin de rechercher les anses profondes, le marin affectionnait les caps ou les îles près du rivage, car la moindre brise s'y faisait sentir. La grande barque pontée qu'était le navire phénicien, cinglait d'un cap à l'autre. Tripoli, Beyrouth, Latakié, sont bâties sur des promontoires. Les vieilles cités d'Arad, Sidon et Tyr utilisaient les îles à quelques encablures du rivage. Les sources en tous ces points abondent et permettent à l'entour une culture intensive.

Aujourd'hui, dès que le gros temps s'annonce, le navire lève l'ancre et fuit vers la haute mer : il faut éviter d'être jeté à la côte. Les Phéniciens se contentaient de tirer la barque à terre.

Géographiquement parlant, peu de côtes offraient à la navigation primitive des facilités aussi grandes que la côte de Syrie : les étapes étaient courtes, les sources nombreuses et jamais taries, la voie rapide puisque la route était toujours en ligne droite. Les tablettes de Tell el-Amarna, dont nous parlerons dans un instant, mentionnent les vaisseaux phéniciens dès le xv<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Nous connaissons par de curieuses peintures conservées dans un tombeau égyptien la forme des navires phéniciens de cette époque reculée. Ils « ont une quille arrondie ; ils sont fortement relevés à l'avant et à l'arrière, en sorte que leur partie médiane enfonce seule dans l'eau ; la proue et la poupe se dressent verticalement à une assez grande hauteur. Un seul mât placé au centre du bâtiment soutient deux vergues horizontales auxquelles s'attache une voile carrée. Deux avirons de queue servent à gouverner, comme pour les bateaux du Nil. On aperçoit sur les flancs du navire une quinzaine d'ouvertures rectangulaires par lesquelles passaient les rames, lorsqu'on devait recourir à ce mode de propulsion en l'absence du vent. Les bordages sont surélevés au moyen de pièces de bois dressées verticalement les unes à côté des autres, maintenues par d'autres placées en travers et reliées par des cordes. Le chargement n'est pas apparent<sup>1</sup>. » Il est symbolisé par quelques amphores.

« Debout à l'avant du bâtiment, le pilote tient en main la sonde

1. G. Daressy, *Une flottille phénicienne*, dans *Revue Archéologique*, 1893, II, p. 287.

et commande la manœuvre. Une vigie montée dans la hune et dont le rôle est terminé lève les bras dans la pose de l'adoration. Un personnage richement habillé et représenté de grande dimension, qui est sans doute le capitaine du navire, offre un sacrifice aux divinités pour l'heureuse issue du voyage<sup>1</sup>. »

Le costume est bien celui des Syriens à cette époque. Les gens du commun portent le pagne, ceux des hautes classes s'enveloppent dans deux grands châles d'un arrangement compliqué qui, enroulés autour du corps, forment pélerine sur les épaules. La fresque égyptienne nous représente encore les formalités pratiquées pour obtenir le droit de descendre à terre et de commercer. Puis ce sont des scènes dans les boutiques du port, le déchargement des navires et la vente de la cargaison. En dehors des objets précieux et des amphores, il faut citer des bœufs à bosse et peut-être des esclaves. Évidemment nous sommes en présence de mœurs maritimes et commerciales déjà fort développées.

Cependant, si la côte de Syrie est des mieux appropriées pour la navigation primitive, elle n'est pas sans offrir quelque danger. Entièrement découverte, sans un véritable abri, elle exige du marin des qualités d'observation, elle l'entraîne à une lutte méthodique contre l'élément.

Permettez-moi de vous conter en peu de mots une courte traversée que je fis sur la côte de Syrie dans le but de juger — autant que la chose se pouvait — des conditions de la navigation primitive. Je frétai une grande barque non pontée dans le port de Tyr pour me rendre à Beyrouth. La distance, à vol d'oiseau, est de 76 kilomètres. Nous partîmes vers deux heures de l'après-midi par une bonne brise qui devait nous conduire à Beyrouth en huit heures. La barque sortit à belle allure du port de Tyr et nous longeâmes la côte à une certaine distance pour profiter du vent. J'étais accompagné d'un ami; le patron de la barque avait emmené deux de ses fils. A la hauteur du cap Sarâfend, le vent faiblit. Bientôt la voile ne se gonfla que par intermittences, il n'y eut plus de doute : nous restions en panne. Par bonheur nous avions emporté du pain, quelques poissons frits, des olives et une gargoulette d'eau fraîche. Le diner fut modeste. Le soleil se coucha dans des teintes flamboyantes. Après avoir admiré la beauté du crépuscule, l'air vif nous saisit : nous nous étendîmes sur des nattes « au fond du vaisseau creux ». Plusieurs fois dans la nuit nous nous dressâmes, espérant voir se lever la brise de terre. Le patron ne quittait pas le gouvernail, ses

1. G. Daressy, *Une flottille phénicienne*, dans *Revue Archéologique*, 1895, II, p. 287.

filis dormaient à poings fermés, tout allait bien à bord ; mais pas un souffle ne s'élevait et la barque, sous le ciel qui étincelait d'étoiles et nous couvrait de rosée, se balançait en longues oscillations produites par les vagues de fond. Vers minuit la brise de terre se fit sentir : au petit jour nous nous trouvâmes en face de Sidon. Entre neuf et dix heures du matin la brise de mer reprit et vingt-quatre heures après le départ de Tyr nous entrions dans le port de Beyrouth.

Cet exemple suffit à faire saisir les hasards des navigations les plus faciles. Supposez un coup de vent, comme il en tombe fréquemment des montagnes de la côte, vous voilà rejeté loin du rivage, le perdant de vue, désemparé et ne sachant où vous diriger.

Les Phéniciens firent une découverte qui leur permit de parer à ces inconvénients et de s'aventurer au loin avec la certitude du retour. Ils firent cette découverte de la façon la plus naturelle : elle fut, on peut le dire, la conséquence de la disposition, de l'orientation de la côte de Syrie. Dans leur navigation de cabotage, à l'aller ou au retour, les Phéniciens pointaient toujours vers le nord. De bonne heure ils durent remarquer l'étoile polaire qui invariablement revenait dans l'axe du navire, au-dessus de la proue. Tandis que les marins grecs se contentaient des indications fournies par la grande ourse, l'étoile polaire était le point de repère des Phéniciens, si bien qu'elle fut appelé ἡ Φοινικὴ « l'étoile phénicienne »<sup>1</sup>.

En dehors des conditions favorables à la navigation, la côte de Syrie constituée par une étroite bande d'alluvions attachée aux flancs de la masse montagneuse, développe naturellement chez ses habitants les qualités d'alpiniste. La bande d'alluvions ne suffit pas à nourrir la population qui l'habite. L'indigène s'ingénie à gagner du terrain sur la montagne. Il transforme les coteaux abrupts en terrasses où il sème son blé, où il plante son olivier et sa vigne. Les vieux sentiers taillés en escaliers dans la montagne existent encore. Le muletier libanais, le moucre, les préfère souvent aux routes modernes et l'on ne sait ce qu'il faut admirer : l'agilité de l'homme ou la vigueur des bêtes de charge et la sûreté de leurs pieds. Le chemin de la côte, souvent suivi par les armées égyptiennes et assyriennes présentait de sérieuses difficultés à chaque cap. Au sud de Tyr, la *scala Tyriorum* (Râs el-Abyad) et au nord de Beyrouth, le Râs el-Kelb ou « cap du chien » avec ses stèles commémoratives sont particulièrement célèbres. Au delà de Tripoli on longeait la côte, ou bien obliquant vers l'est et suivant la vallée de l'Oronte, on atteignait Alep et l'Euphrate. Pour se rendre d'Égypte à Damas on pou-

1: Movers, *Das phönizische Alterthum*, III, p. 185-186.

vait traverser le Jourdain près de Baisân et entrer dans le Haurân : deux stèles égyptiennes trouvées en cette région témoignent que Sêti I<sup>er</sup> et Ramsès II conduisirent leurs armées par cette voie. On peut aussi franchir le Jourdain au-dessous du lac de Houlé, c'est l'ancienne *Via maris*, ou encore passer par Baniâs, c'est la route préférée de nos jours. De Damas on remonte dans la Béqa en suivant le Barada; cette route a été utilisée par une voie romaine; on peut aussi contourner l'Antiliban en côtoyant le désert et gagner la vallée de l'Oronte. Une grande voie, qu'améliorèrent les ingénieurs romains, se dirigeait de Damas presque droit au sud : c'est à peu près le tracé du chemin de fer de la Mecque en voie d'exécution; c'est la route du Hadj ou pèlerinage de la Mecque; c'est une très ancienne voie de commerce utilisée par les caravanes d'Arabie.

Le commerce phénicien était en partie maritime et en partie terrestre. A côté de la population vivant de la mer, on trouvait une population vivant des caravanes; l'une plus spécialement occupée au commerce de l'Égypte, des îles et de l'occident, l'autre trafiquant jusqu'en Chaldée.

La seule objection qu'on puisse présenter à cette conception du développement de la civilisation phénicienne est celle tirée des textes classiques, particulièrement du texte d'Hérodote. Les Phéniciens racontèrent à Hérodote, lors de son séjour à Tyr, que le principal temple de la ville remontait à deux mille trois cents ans, ce qui le date du xxviii<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Hérodote rapporte encore que les Phéniciens se disaient originaires de la mer Érythrée. D'autres témoignages les font venir du golfe Persique. Mais pour les anciens, mer Érythrée et golfe Persique ne faisaient qu'un, et il semble bien que la patrie d'origine visée ait été la Chaldée. Ces renseignements sont précieux; mais ils demandent à être interprétés.

Quand un peuple, installé de longue date dans un pays, rapporte son origine à une autre contrée, à un autre peuple, cela signifie simplement qu'il reconnaît avoir emprunté sa civilisation à cette contrée, à ce peuple. Quand les Français se disent de race latine, cela signifie qu'ils reconnaissent l'origine latine de leur langue, de leurs coutumes, en un mot de leur civilisation.

Ainsi compris, les textes classiques s'accordent parfaitement avec ce que nous connaissons par ailleurs des emprunts faits par les Phéniciens à la civilisation et particulièrement aux légendes religieuses de la Chaldée.

Les Hébreux ont prétendu, tout comme les Phéniciens, être originaires de Chaldée. En réalité, comme nous le verrons, c'étaient des nomades. Mais de même qu'ils ont très probablement emprunté les

légendes babyloniennes par l'intermédiaire phénicien, — en même temps qu'ils empruntaient la langue phénicienne, — de même ils ont adopté l'origine chaldéenne à laquelle prétendaient les Phéniciens. Nous trouverions ainsi dans la Bible une confirmation assez inattendue des rapports d'Hérodote. Mais en même temps nous voyons le cas qu'il faut faire de ces prétendus souvenirs d'origine.

Lorsque s'ouvre avec Toutmès I<sup>er</sup>, le premier pharaon de la XVIII<sup>e</sup> dynastie, l'ère des conquêtes égyptiennes en Syrie, le pays est peuplé : 1<sup>o</sup> de Cananéens ou Phéniciens répartis principalement le long de la côte et en Palestine ; 2<sup>o</sup> d'Amorrhéens dominant dans la vallée du Jourdain et la Transjordanie. Les termes géographiques d'origine sémitique certaine sont répandus en Syrie jusque vers une ligne allant de l'embouchure de l'Oronte à Alep : c'est de nos jours la limite de la langue arabe. Au delà, les termes géographiques anciens paraissent se rattacher aux idiomes de l'Asie Mineure.

A partir de Toutmès I<sup>er</sup>, les campagnes périodiques des pharaons assurent la domination de l'Égypte sur la Syrie. Mais pendant longtemps le pays conserve les traditions chaldéennes. C'est ainsi que les nombreux princes de Syrie correspondent sous la XVIII<sup>e</sup> dynastie avec le suzerain égyptien par le moyen de tablettes couvertes de caractères cunéiformes, ce qui a permis de dire qu'à ces hautes époques le babylonien était devenu la langue diplomatique des civilisations orientales.

En 1888, des fellahs de la vallée du Nil trouvèrent au lieu dit Tell el-Amarna des tablettes couvertes de cunéiformes. Les fouilles régulières bientôt entreprises mirent au jour la correspondance diplomatique échangée par les rois Aménothès III et Aménothès IV avec les rois de Babylone, les rois du Mitani (haute Mésopotamie), les princes hittites, mais surtout avec leurs vassaux les princes de Syrie. Les tablettes les plus anciennes remontent aux environs de 1400 avant notre ère.

Il n'est pas surprenant que ces archives diplomatiques nous révèlent les intrigues que suscitaient les mariages princiers. Être apparenté à Pharaon, avoir auprès de lui une fille agissant au mieux des intérêts de sa famille, était pour les princes syriens et même pour le roi de Babylone d'un prix inestimable. Ce dernier pouvait espérer se voir traité sur un certain pied d'égalité avec Pharaon. Aussi quand il eut consenti au mariage d'une de ses filles avec un prince égyptien, il voulut à son tour épouser une princesse égyptienne. Mais Pharaon refuse. Le roi de Babylone, Kadachman-Bel, s'en montre fort vexé :

En me refusant ta fille, écrit-il, lorsque je t'envoyai mes propositions à son sujet en vue d'un mariage (tu m'as répondu) : « De tout temps on a

refusé de donner une fille de roi d'Égypte à l'étranger ». Pourquoi alléguer cette excuse? Tu es roi, tu agis à ton gré. Si tu la donnes, qui trouvera à redire?... Je te mande donc ceci : tu as des filles nubiles; envoie-moi une femme. Qui dira : n'est-ce pas la fille du roi? Ne l'envoies-tu pas et ne la retiens-tu pas à ton gré? Tu ne te montres (avec moi) ni frère ni ami. Lorsque conformément à nos relations mutuelles, tu m'envoies des ouvertures au sujet d'un mariage, et que moi là-dessus, m'autorisant de ces relations, je t'envoie un message du même genre, pourquoi mon frère ne m'envoie-t-il pas une femme? Pourquoi ne m'envoies-tu pas ton consentement? Moi donc je te refuse la femme de la même façon que toi. C'est ma fille et je ne te la refuserais pas <sup>1</sup>!

Il apparaît nettement que les Égyptiens se considéraient comme d'une race ou tout au moins d'une civilisation supérieure. On a caractérisé très sévèrement les mœurs que révèlent cette correspondance. « Le mélange de vanité, dit M. Maspero <sup>2</sup>, de platitude, de confiance en soi-même, de cupidité qu'on remarque chez ces gens rappelle invinciblement à l'esprit ce que nous savons des roitelets nègres de l'Afrique ou des souverains de Madagascar : toute cette civilisation du vieux monde oriental est plus proche de la sauvagerie que nous ne sommes portés à le croire, et l'admiration dont ses arts nous remplissent, nous aveugle trop souvent sur la brutalité d'esprit et de mœurs qui la caractérisait. » De son côté le P. Delattre compare la dépendance des princes syriens à celle du sultan de Zanzibar vis-à-vis de l'Angleterre. Il y a là quelque exagération, car je ne sache pas que le roi d'Angleterre ait épousé une fille du sultan de Zanzibar.

M. Maspero a donné une note plus juste quand il a comparé l'état de la Syrie à cette époque reculée avec celui que nous connaissons au moyen âge. « On peut citer, dit-il, dans l'histoire de l'Égypte une autre époque fort connue, où les mêmes errements politiques prévalurent, celle des califes fatimites, des Ayyoubites et des Mamelouks. Le sultan du Caire était le seigneur de la Syrie, mais les émirs et les chefs de toute sorte qui possédaient ses fiefs syriens vivaient en état d'hostilité perpétuelle. S'il leur permettait le plus souvent de trancher leurs différends par la force sans prendre parti entre eux, ce n'était pourtant pas faiblesse, ni preuve de décadence : l'Égypte fut rarement aussi vigoureuse que sous leur sceptre. La lecture des dépêches d'el-Amarna donne la même impression que celle d'une chronique du temps des Mamelouks <sup>3</sup>. » Cette situation se

1. Delattre, *Rev. des Quest. Hist.*, t. 51, p. 232.

2. Maspero, *Journal des Savants*, 1898, p. 284.

3. *Id.*, *ibid.*, 1898, p. 285-286.

retrouve en Syrie à toutes les époques où le pouvoir central délègue son autorité à des vassaux, où il n'entretient pas une administration directe et de bonnes troupes comme à l'époque romaine. Chaque ville de quelque importance est une ville forte, les forteresses jalonnent les routes, prêtes à arrêter l'envahisseur en un point difficile. Nous voyons employé en Syrie un type de fortin qui se plie à toutes les nécessités du terrain, c'est le Migdol. Il se compose essentiellement de deux enceintes portant à la partie supérieure des avancées qui jouent le rôle d'échauguettes. La seconde enceinte très surélevée concourt à la défense de la première.

Tous les princes vassaux d'Aménothès III et d'Aménothès IV protestent à chaque lettre de leur dévouement et en témoignent par des présents soigneusement énumérés : bétail et esclaves. En échange ils demandent l'envoi de quelques archers égyptiens qui renforcent leur prestige ou un secours d'argent. Ils se considèrent en somme comme des gouverneurs investis par le roi d'Égypte.

Il faut se souvenir qu'on est en terre asiatique pour ne pas sourire de l'abus des prosternations et des salamalecs. L'un se proclame la poussière des pieds de Pharaon, le valet de ses chevaux, « aux pieds du roi mon maître, sept fois et sept fois je me prosterne de la poitrine et du dos! <sup>1</sup> » Un autre se déclare « l'escabeau, le siège où pharaon s'assied » <sup>2</sup>. Un troisième écrit : « Tu es mon père et moi je suis ton fils. Les terres du pays des Amorrhéens sont tes terres et ma maison est ta maison <sup>3</sup>. » *Baiti baitak*, ma maison est ta maison, dit encore le Syrien. Cela n'a pas d'autre valeur que : je vous salue. Il ne faut pas se méprendre en effet sur ces formules dont la plupart sont protocolaires. L'intitulé habituel des lettres : « Au roi mon maître, mon dieu, mon dieu soleil, dieu soleil issu du ciel » correspondait aux croyances du temps qui n'étaient pas plus ridicules que les prétentions au droit divin des rois très chrétiens. Et dans ces conditions, dire à Pharaon qu'on est son valet d'écurie correspond au « très obéissant et très respectueux serviteur » dont beaucoup de personnalités moins importants ont été encensés.

Dans les luttes que soutiennent entre eux les princes syriens sous la suzeraineté indifférente des rois d'Égypte, il faut signaler l'acharnement des rois amorrhéens installés dans la vallée de l'Oronte contre les cités phéniciennes de la côte. Les princes amorrhéens cherchent un débouché vers la mer. Azirou fils d'Abd-Achéra, un des principaux chefs amorrhéens, commence par gagner le mes-

1. Maspero, *loc. cit.*, p. 287.

2. Delattre, *Rev. des Quest. Hist.*, 1893, p. 355

3. *Id.*, *ibid.*, p. 356.

sager royal Doudou, personnage influent en Égypte. Il lui promet un bon bakchich : « Ce que tu souhaites écris-le moi, et quoi que ce soit que tu désires, je te le donnerai ». Sûr de cet appui, Azirou avance contre les villes de la côte : Simyra, Byblos, Beyrouth. Les Phéniciens en appellent à Aménothès. Voici la lettre du prince de Byblos, Rib-Addi, à un haut fonctionnaire égyptien :

A Amanappa, mon père : Rib-Addi, ton fils. Je me prosterne aux pieds de mon père. Je te demande de nouveau : ne peux-tu vraiment me sauver des mains d'Abd-Achéra? Tous les Habiri sont de son côté, les princes des villes n'écoutent aucun conseil et se sont alliés à lui. Ainsi il est devenu puissant. Tu m'as dit : « Envoie ton messenger avec moi à la cour (de Pharaon) et si (le roi) ne s'y oppose pas, je le renverrai vers toi avec des troupes royales, qui te défendront jusqu'à ce que les Pidati se retirent. Alors je t'ai répondu : « Je n'hésite pas et j'envoie l'homme, mais que rien ne transpire auprès d'Abd-Achéra, car Yanhamou (un autre fonctionnaire royal) a pris de l'argent de sa main ». Cependant tu m'as mandé : « Ne crains pas, mais envoie un navire vers Yarimuta et tu recevras de là de l'argent et des vêtements ». Maintenant voici, la troupe que tu m'as donnée s'est enfuie parce que tu m'as négligé. Je t'avais obéi. Il (Abd-Achéra ou son fils Azirou) a parlé neuf fois avec le fonctionnaire (Yanhamou). Voici, tu hésites à châtier cette faute comme les autres; qu'est-ce qui me sauvera? Si je ne reçois pas de troupes, j'abandonnerai la ville, je fuirai et je ferai ce qu'il me sera possible pour sauver ma vie<sup>1</sup>.

Chaque prince a son parti à la cour de Pharaon et le plus puissant l'emporte. Pharaon sanctionne les faits acquis quand le vassal, comme Azirou fils d'Abd-Achéra, proteste de sa soumission aux ordres de son maître. Azirou, d'ailleurs, dresse devant son suzerain le spectre de l'invasion hittite, et le Pharaon, ne pouvant se passer de son aide, lui donne gain de cause.

Les tablettes de Tell el-Amarna nous renseignent sur les luttes du même ordre livrées autour de Jérusalem et nous connaissons ainsi l'importance de cette ville avant l'arrivée des Hébreux.

Toutefois l'apparition de ces derniers ne saurait tarder : le pouvoir de l'Égypte faiblit, les princes vassaux bataillent de plus belle et s'affaiblissent à leur tour, laissant le champ libre aux nomades qui guettent l'occasion d'entrer en Canaan.

Les tablettes de Tell el-Amarna ont apporté une contribution décisive à l'histoire de la diffusion des légendes babyloniennes en Syrie. Au milieu de la correspondance diplomatique on a trouvé des fragments de diverses légendes babyloniennes. Donc, dès le xv<sup>e</sup> siècle

1. Carl Niebuhr, *Die Amarna-Zeit*, p. 21.



avant notre ère, ces légendes avaient cours en Syrie et c'est là que les Hébreux les recueillirent.

Le fait politique le plus important qu'annoncent les tablettes de Tell el-Amarna est l'entrée en ligne du peuple des Hittites.

Les Hittites ou Hétéens semblent avoir eu leur centre en Asie Mineure, dans les hautes vallées de l'Halys et de l'Euphrate. Bien que nous ne puissions déchiffrer les inscriptions qu'ils ont gravées dans un système hiéroglyphique déjà très avancé, leur non-sémitisme n'est guère douteux. Si nous en parlons ici, c'est uniquement à cause de leur domination en Syrie et des luttes mémorables qu'ils y soutinrent non sans succès contre les Égyptiens.

Au <sup>xiv</sup><sup>e</sup> siècle avant notre ère le mouvement qui portait les Hittites vers la Syrie s'accrut. Ils chassèrent de la vallée de l'Oronte la puissance amorrhéenne, mais adoptèrent les divinités locales. Aux rapports de commerce qu'ils entretenaient avec l'Égypte depuis longtemps, succédaient des rapports plus intimes.

A l'avènement de Séti I<sup>er</sup>, le père de Ramsès II, la frontière des possessions égyptiennes s'arrêtait vers les sources du Jourdain. Les Égyptiens avaient reconnu par traité aux Hittites la possession de toute la Syrie du nord, y compris la Cœlé-Syrie. Ramsès II tenta contre le royaume hittite un puissant effort. Remontant la côte de Syrie, il tourna vers l'Est dans la vallée de l'Eleuthère et vint camper près de Qadech, une des principales villes fortes des Hittites, située au sud du lac de Homs.

Le roi hittite s'était masqué avec le gros de ses troupes en dehors de la ville. Il dépêcha à Ramsès deux bédouins qui se firent passer pour des transfuges et persuadèrent aux Égyptiens que les Hittites s'étaient retirés vers le nord. Le stratagème réussit : Ramsès ordonna de poursuivre l'ennemi. Mais l'armée égyptienne venait à peine de tourner le dos que les Hittites chargèrent l'arrière-garde avec laquelle marchait Ramsès. La vaillance du Pharaon et de sa petite troupe leur permit de tenir tête jusqu'à l'arrivée du gros de l'armée rappelé en toute hâte. Le combat resta incertain. Il reprit le lendemain et se termina par la déroute des Hittites qui se réfugièrent dans Qadech. Khâtousarou, le prince hittite, demanda la paix que Ramsès accepta avec empressement. Cet épisode nous est connu dans le détail, d'abord par le bulletin officiel de victoire que Ramsès II fit graver sur plusieurs monuments avec la représentation figurée des principales scènes et aussi par un poème, dit poème de Pentaour, qui exalte les hauts faits du Pharaon.

Peu après la bataille de Qadech, un traité en bonne et due forme gravé en babylonien sur une tablette de métal, fut signé entre Khâ-

tousarou et Ramsès II. Il constitue le plus ancien instrument diplomatique qui nous ait été conservé. Les deux souverains y apparaissent sur le pied d'une égalité parfaite ; chaque clause est répétée dans des termes identiques en faveur de l'un et de l'autre :

Khâtousarou, le grand roi des Khâti, a formé une alliance avec Ramessou-Meïamoun, le grand prince d'Égypte, à partir de ce jour, de façon qu'il puisse exister une bonne amitié et une bonne entente entre eux à jamais.

Il sera mon allié ; il sera mon ami ; je serai son allié ; je serai son ami à jamais<sup>1</sup>...

Si quelque ennemi marche contre les pays soumis au grand roi d'Égypte, et qu'il mande au grand roi des Khâti : « Viens, amène-moi des forces contre eux », le grand prince des Khâti détruira ses ennemis. Que si le grand prince des Khâti préfère ne pas venir lui-même, il enverra ses archers et ses charriers au grand roi d'Égypte pour détruire ses ennemis<sup>2</sup>.

La même condition est imposée au roi d'Égypte. Tout comme nos traités modernes les mieux compris, ce vénérable instrument diplomatique fixe les conditions d'extradition. Les rebelles qui s'enfuiraient d'un royaume dans l'autre seront livrés purement et simplement. Le fugitif innocent sera ramené aussi, mais une clause le préserve des représailles :

Celui qui aura été ainsi rendu, que sa faute ne soit pas élevée contre lui, qu'on ne le frappe ni en sa maison ni en sa femme, ni en ses enfants, qu'on ne l'égorge point, qu'on ne le frappe ni dans ses yeux ni dans sa bouche, ni dans ses pieds, que nulle accusation criminelle ne soit suscitée contre lui<sup>3</sup>.

Comme tous les anciens traités, celui-ci était un serment. Les dieux des Khâti et de l'Égypte étaient pris à témoin :

Quiconque n'en observera pas les stipulations, que mille dieux de Khâti et mille dieux de l'Égypte frappent sa maison, sa terre, ses serviteurs. Mais celui qui observera les stipulations incisées sur la tablette d'argent, qu'il appartienne au peuple hittite ou qu'il appartienne au peuple égyptien, comme il ne les aura pas négligées, mille dieux de Khâti et mille dieux d'Égypte lui donneront la santé et lui accorderont de vivre, à lui, aux gens de sa maison, ainsi qu'à sa terre et à ses serviteurs<sup>4</sup>.

Le texte que nous possédons est celui qui fut rédigé par le monarque hittite, celui qu'il avait, ainsi que sa femme, revêtu de

1. Sayce, *Les Hétéens*, trad. franç. avec préf. et append. par Menant, p. 26.

2. Maspero, *Hist. anc. des peuples de l'Orient class.*, II, p. 401.

3. *Id.*, *ibid.*, p. 403.

4. *Id.*, *ibid.*, p. 402.

son sceau. Les spécialistes ne manqueront pas de relever que dans la rédaction hittite le peuple ou le roi des Khâti sont toujours nommés en premier lieu.

Ce traité maintenait la frontière entre les possessions des deux royaumes au sud de Qadech, c'est-à-dire au sud du lac de Homs, autrement dit, malgré la rude attaque de leurs ennemis, les Hittites conservaient leurs positions.

Les stipulations du traité furent strictement remplies. Le bon accord fut cimenté par la visite que Khâtousarou et sa fille aînée firent à la cour du Pharaon. En l'an XXXV de son règne, Ramsès II, plus que sexagénaire épousa la fille aînée du prince hittite. Il lui octroya — ce qui était réservé aux filles de la famille royale égyptienne — le titre de reine avec le doux nom de « Ouirimaounofirouri », c'est-à-dire « celle qui voit les beautés du soleil ». Dès lors, rapportent les textes officiels, Ramsès II et son beau-père Khâtousarou « ne formèrent plus qu'un ».

Sous ce régime les principicules syriens ne pouvaient mener leur vie habituelle de querelles; ils devaient se contenter d'être les serviteurs dociles de l'un des monarques. Ils étaient spécialement visés par la clause du traité qui interdisait à chaque signataire d'accepter l'hommage des princes et des villes dépendant de l'autre partie. Les princes et les villes syriennes ne pouvaient plus se livrer au jeu de bascule qui leur était cher, mais qui leur réussit peu et dont l'exemple le plus connu nous est fourni par la politique des royaumes d'Israël et de Juda. Cette époque de paix, conséquence de la bonne entente des deux puissants voisins favorisa grandement le commerce des Phéniciens. Elle correspond à l'hégémonie sidonienne.

Toutefois la puissance hittite allait être fortement ébranlée par une invasion de peuplades asiatiques ou égéennes dont le flot débordera jusqu'en Égypte. L'empire hittite se morcellera en plusieurs états confinés en Asie Mineure et dans la Syrie du nord. Les princes syriens pourront de nouveau jouer leur rôle.

---

---

# TREIZE ANNÉES D'ENSEIGNEMENT

Par André LEFÈVRE

(Suite et fin<sup>1</sup>.)

---

## II

Vous avez vu les tribus gauloises couvrir du réseau de leurs aristocraties conquérantes les vallées de la Meuse, de l'Escaut et de la Somme, de la Saône et de la Seine, du Rhône et de la Loire, de la Garonne et de l'Hérault, lançant, jusqu'au fond du Portugal, des bandes assez nombreuses pour mélanger les populations antérieures et leur imposer le nom de Celtibères. Vous les avez vues dominer jusqu'à la défaite d'Annibal, entre les Alpes et l'Apennin, sur toute la vallée du Pô, dans la région appelée Gaule cisalpine, transpadane et cispadane. Délivrés des Carthaginois, les Romains, avant même d'avoir achevé la conquête de l'Italie du Nord, résolurent de se frayer une route par terre vers l'Espagne, prix de leur victoire. Massilia, leur alliée, les appelait à son secours contre des bandes ligures et gauloises. Ils saisirent l'occasion; et en quelques années, une vaste province, ajoutée à leur empire, joignait les Alpes aux Pyrénées, atteignant la rive gauche du Rhône, les versants méridionaux des Cévennes et le cours de la Garonne. La soudaine irruption des Cimbres retarda de dix ans à peine l'organisation de cette *Gallia togata*, désormais romaine par les mœurs et par la langue, et dont les grandes villes, Aix, Arles, Nîmes, Narbonne, Toulouse, rivalisèrent avec les plus riches cités de l'Italie et de la Grèce. Une assimilation si rapide s'explique et par la faiblesse, l'inconsistance des races diverses, Ligures, Ibères, Celtes, mal fondues encore, et aussi par une aptitude singulière à la civilisation.

Au reste, le désarroi social et politique qui avait si aisément livré la *Province* aux Romains, n'était guère moindre dans le centre et le nord de la Gaule. L'unité y manquait, malgré une apparence de confédération et une réelle communauté de langage et de

1. Voir le numéro de juillet 1902.

croyances. Les guerriers celtes, renommés pourtant pour leur bravoure, s'étaient montrés impuissants à refouler les Cimbres et les Teutons. Et pourquoi? c'est que leur nombre n'était nullement proportionné à l'étendue de la Gaule; et que les anciens occupants, réduits par eux au servage, avaient perdu l'énergie et le désir de se défendre. Les nombreuses Cités (États) de la Gaule n'étaient que des oligarchies féodales, agitées par des rivalités intestines. Une seconde invasion germanique les trouva sans défense et les força de recourir à l'alliance et au secours des Romains, dont l'intervention ne pouvait d'ailleurs être évitée. Les Suèves avaient passé le Rhin. Les Helvètes effrayés, quittant leurs montagnes, allaient se ruer sur la Province, et César n'arriva que tout juste à temps pour les contenir sur la rive droite du Rhône, les poursuivre et les écraser au passage de la Saône. Bientôt l'immense cohue d'Ariviste, enfoncée par les légions, jetée dans le Rhin, regagna la Forêt Noire. Les Séquanais et les Eduens étaient sauvés, mais au prix de leur indépendance. Leur libérateur était leur maître. Nous avons conté, d'après les *Commentaires*, l'étonnante fortune de César, les campagnes acharnées, les insurrections glorieuses, toujours vaincues, enfin l'effort grandiose de Vercingétorix, et cette chute d'Alésia qui valut à César l'empire du monde.

Nul doute que la Gaule ait succombé avec honneur; mais il n'est pas moins évident qu'elle a peu regretté son indépendance. Il n'y a guère d'exemple d'une soumission si rapide et si complète. C'est un fait que rend plus incontestable encore l'insuccès de quelques révoltes partielles. En moins de cinquante ans, les institutions, les mœurs, les arts, les dieux, et jusqu'à la langue des vainqueurs s'étaient substitués aux coutumes, aux croyances et aux dialectes celtiques; la Gaule, un pays beaucoup plus grand que l'Italie, était devenue plus latine que la grande Grèce ou la Sicile. Nous avons essayé d'expliquer une transformation, au premier abord, si étrange. Les éléments les plus anciens d'une population relativement peu nombreuse trouvèrent l'administration romaine moins pesante que le joug de l'aristocratie celtique; cette aristocratie elle-même, assez décimée après neuf ans de guerre, fut séduite par l'embellissement presque subit de villes qui n'étaient jusque-là que des collections d'informes colombers, par les menues dignités municipales, bientôt par le droit de cité, par l'essor des industries, du commerce, et la mise en valeur des domaines ruraux. En apprenant la langue officielle, la demi-barbarie gauloise entraînait de plain-pied dans la civilisation.

Or cette langue était — si l'on en juge par tant de noms propres

et locaux rapportés par les historiens — assez voisine du gaulois, dont le bas-breton et le gallois ne sont que des effigies très altérées. — Nous avons résumé l'histoire de cette famille linguistique. Quant aux dieux petits et grands, ils ne différaient de leurs confrères italo-grecs que par les noms et certaines particularités dont il était aisé de conserver le souvenir dans quelque attribut, quelque symbole agréé de Jupiter, de Mars ou d'Apollon. Cette fusion avait en outre ce grand avantage de ruiner l'incommode autorité des druides, d'ouvrir à tous les mystères prétendus que ces prêtres ambitieux exploitaient à leur profit, pauvre sagesse qui ne semble pas avoir fait illusion au scepticisme de Cicéron. Nous avons recueilli sur ce clergé les renseignements donnés par César. Le Druidisme n'était pas, semble-t-il, d'initiation fort ancienne. Mais il lui avait suffi de prononcer au nom des dieux quelques formules vaines pour obtenir l'exemption du service militaire, le pouvoir judiciaire et le monopole de l'éducation; il tendait, comme toute Église, à assumer la tutelle sociale. Ce but, qu'il a pleinement atteint en Irlande, lui échappa en Gaule.

Bien plus intéressants que ces parasites sont les vestiges des croyances répandues dans les campagnes, et les débris, assez rares, assez énigmatiques, de la mythologie gauloise. Je relevai aisément les précieux indices de ces superstitions animistes, communes à toutes les nations, mais que chaque peuple revêt d'un caractère original, culte des esprits, des animaux et des plantes, des sources, des rivières, des pierres et des montagnes, animées par une foule de menues divinités locales, fées, korrigans et lutins malicieux. La plupart de ces créations enfantines, bien antérieures à l'arrivée des Celtes conquérants, s'associèrent aisément aux légendes et aux divinités moins frustes apportées ou conçues par les tribus gauloises. Toutatis (Teutatès), Esus, Taranis, Belenus, Grannus, Camulus, Bélisama, nombre d'autres dont César n'a pas daigné recueillir les noms, et qu'il s'est contenté d'identifier à leurs congénères du panthéon latin, Mars, Mercure, Jupiter, Apollon, Minerve, ont tour à tour défilé devant vous, quelque peu dépouillés, je l'avoue, du prestige qu'ils doivent aux rêveries des métaphysiciens celtomanes, mais tels, en somme, qu'on peut se les figurer d'après quelques inscriptions, quelques monuments grossiers et les rites barbares de leur culte. Et combien ils paraissent grands et nobles encore comparés aux étranges personnages des traditions galloises et irlandaises! Ce n'est pas à dire qu'on n'entrevoie sous les déguisements bizarres des Hu-Kadarn et des Fomorè, autour de la Table ronde du cycle arthurien, quelque souvenir du héros solaire

et des combats célestes. Mais il faut bien convenir que, d'un côté de la Manche comme de l'autre, on ne retrouve rien de comparable aux belles inventions de l'Inde, de la Perse, de la Grèce et de l'Italie.

Les Germains, à tout prendre, en ont approché davantage; ou du moins, une plus longue indépendance leur a permis de développer une mythologie, arrêtée en Gaule par la conquête romaine. Ils étaient, en effet, à l'origine, par la langue, les mœurs et les croyances, très proches parents des Celtes, qu'ils ont accompagnés ou suivis de près vers l'occident. Les deux peuples se ressemblaient assez pour que les historiens latins les aient d'abord confondus, lorsque, en 113, les géants teutons et cimbres apparurent dans les vallées du Rhône et du Pô. L'origine orientale et la marche vers l'ouest des Germains sous la pression des Slaves, des Huns, des Turcs, sont, à mes yeux, des faits avérés, fort indifférents en eux-mêmes, assurément, mais que je m'étonne toujours de voir contestés.

Nous avons suivi pas à pas les Germains du nord (premier ban, goth, scandinave) échelonnés sur le flanc droit des Celtes, le long de la Baltique, du Sund et de la mer du Nord, puis l'immense armée centrale des cent nations suèves, Chérusques, Marcomans, Quades, Hermundures, faisant sa trouée dans le monde celtique à travers l'interminable forêt hercynienne, déterminant de droite et de gauche l'invasion des Sénons et des Galates, le passage des Celtes en Gaule, l'exode des Cimbres, puis des Helvétès, atteignant enfin le Rhin, la Franche-Comté, l'Alsace, d'où César expulsa les premiers envahisseurs suèves. Quelques notes brèves et vagues de César, sans doute communiquées par des Séquanes ou des Eduens, nous montrent la vie sauvage, nomade, insouciant, de ces guerriers chasseurs longtemps perdus dans la forêt, entre le Danube et les monts de la Bohême, et qui tout joyeux de revoir le jour et la plaine ne demandent qu'à s'en aller au hasard par delà le grand fleuve (le Rhin) gaulois.

Strabon les trouve refoulés, contenus, malgré le massacre de Varus, derrière le Rhin, le Wésér, et jusqu'à l'Elbe, forcés de se fixer, réduits à se battre entre eux pour s'occuper, Chattes contre Chauques, Marcomans contre Chérusques. Rome était alors maîtresse de tout le versant nord des Alpes, Rhétie, Vindélicie, Norique, Pannonie; l'annexion de la Germanie, au moins jusqu'à l'Elbe, aurait été possible, utile peut-être; mais les Césars craignirent d'illustrer des généraux; ils comptaient, d'ailleurs, et à bon droit, sur la solidité des légions et colonies frontières, sur les querelles intestines des tribus et l'avidité vérolité des chefs barbares.

Un siècle après notre ère, les Germains, dans une paix relative, semblaient fermer leurs oreilles au sourd mouvement qui déjà portait les Daces sur le dos des Quades, et, derrière les Daces, les Sarmates encore. Ce fut l'heure où Tacite, s'avisant d'opposer les vertus des Barbares aux vices de ses concitoyens, recueillit des informations tout à fait précieuses, bien que mal classées et incomplètes, sur les coutumes, les croyances et la distribution géographique des peuples germains et sarmatiques. Grâce à lui, nous avons une connaissance générale des trois principales coulées germaniques, Ingaevons et Iscaevons riverains de la mer du Nord et du bas Rhin, Irminons ou Semnons, la grande famille suève, massée sur la rive gauche du Danube supérieur et jusqu'à la rive droite du Rhin moyen, de Mayence à Bâle; les Daces occupaient la vallée de la Theiss. Au nord des Carpathes, sur le haut Oder et dans le bassin de la Vistule, se pressaient déjà d'innombrables hordes slaves, Winides, Lyges, Naharvales, Helyécones, Aries, plus ou moins mêlées à des retardataires goths, Guthons, Gothins, confinant aux Quades, aux Burgundes et aux Langobards. Tacite a entendu parler des îles scandinaves, des rivages lointains où les Æstiens et les Finnois armés de bâtons et d'os végétaient près des confins du monde. Le portrait des Germains, bien que flatté à dessein, laisse voir aussi bien leurs vices que leurs vertus. Comme les Celtes, ils montraient pour les femmes un certain respect. Vaillants chasseurs, hardis guerriers, mais cruels et surtout rapaces, ils noyaient dans le vin et la bière leur soif inextinguible de pillage. Indolents, paresseux, ils ne secouaient la somnolence de l'ivresse que pour jouer avec acharnement jusqu'à leur liberté. Quand la guerre leur manquait, ils vivaient d'orge et de blé cultivé par de nombreux esclaves. Les champs voisins de la peuplade étaient distribués chaque année par lots très inégaux. Car une aristocratie, jalouse de ses privilèges, savait très bien imposer ses volontés aux assemblées tumultueuses convoquées par les prêtres. Ces rudiments d'institutions politiques et judiciaires ne différaient pas de ce qu'on observe chez tous les barbares, Aryas védiques ou Eraniens de la Bactriane et de la Médie, Achéens d'Homère ou Ombro-Sabelliens de Cures, de Préneste ou d'Ardea. Les Germains étaient seulement en retard d'une douzaine de siècles sur les Indo-Européens du midi. Tous les ans, comme les Ausoniens antiques, ils lançaient au hasard un *Ver sacrum*, un Printemps sacré, c'est-à-dire une bande de jeunes guerriers menés à l'aventure par quelque chef ambitieux, auquel ils vouaient une aveugle fidélité. Ils n'avaient point de villes, point d'enceintes fortifiées, toujours prêts à quitter leurs cabanes de bois pour le chariot



de voyage. C'étaient des nomades, un moment arrêtés par ceux qui les précédaient.

Au second siècle, un ébranlement profond vint secouer la torpeur qui commençait à les gagner. La nation gothique, lasse de la Scandinavie, s'abattit sur le coude de la Baltique entre le Niémen et la Vistule, écarta les Vandales, enfonça les Winides, atteignit le Pont-Euxin dont elle couvrit les rivages depuis les bouches du Danube jusqu'au Borysthène. Sous le poids des Vandales, Lombards et Burgundes poussèrent les Hermundures sur les Chérusques, les Bructères, les Sicambres. En même temps, des groupes sarmates entraînant les Iazyges et les Quades inondent le Frioul et par deux fois bravent Marc-Aurèle sous les murs d'Aquilée. Serrés contre le Rhin, les Alamans au sud, les Francs au nord, deux nouveaux peuples formés d'anciennes tribus dont les débris s'amalgament, commencent à pénétrer dans l'empire tantôt par infiltration, tantôt par courses désordonnées et désastreuses. Souvent exterminés, souvent admis, sous le nom de Lètes, à une sorte de servage agricole, ou bien engagés comme auxiliaires dans les armées destinées à les combattre, ils hâtaient la décomposition du monde romain. Dans le courant du III<sup>e</sup> siècle on crut que l'empire allait crouler sous l'afflux des Goths qui, renversant Décius, coururent jusqu'en Asie, jusqu'à Éphèse, des Francs et des Alamans qui ravageaient la Gaule et l'Italie. Mais il suffit encore de cinq ou six hommes énergiques, Aurélien, Claude, Probus, Dioclétien, Constance Chlore pour contenir la barbarie. Il fallut, vers la fin du IV<sup>e</sup> siècle, une nouvelle et terrible secousse pour faire plier définitivement les barrières du Danube et du Rhin : l'irruption des Huns chassés de la Sibérie méridionale par l'extension de l'empire chinois.

Des multitudes sauvages ont franchi le Volga, anéanti dans la vallée du Borysthène la puissance des Goths orientaux; ceux-ci entraînés par le torrent s'engouffrent entre les Karpathes et le Danube; menacés d'étouffement, les Goths de l'ouest ou Wisigoths passent le fleuve de gré ou de force et mettent en pièces à Andrinople l'armée de l'empereur Valens. Tout ce que peut faire Théodose c'est de les cantonner dans la Thrace et d'investir leur chef Alaric d'un commandement militaire.

400 est l'heure solennelle. L'immense empire n'est pas entamé encore; défendu par un Vandale (l'avant-dernier des Romains), il tient tête à Alaric (Pollentia), à Radagaise, le prêtre roi de Poméranie. Mais le Rhin est trop long; Francs vers l'Escaut, Burgundes vers le Rhône, Suèves, Vandales, mêlés de Saxons, d'Alains, à travers la Gaule jusqu'en Bretagne, jusqu'en Ibérie et en Afrique, se

ruent éperdus, sous l'effort des Huns, des Ostrogoths, des Gépides, des Ruges, des Lombards, maîtres pour le moment de toute la Germanie centrale. Attila règne de l'Oural au Rhin, faisant trembler les faibles empereurs de Byzance et de Rome. Après lui, nouvelle dispersion. Hérules, Ostrogoths, Lombards se succèdent en Italie. La Germanie, jusqu'à l'Elbe, jusqu'aux sources du Danube, est livrée à des groupes mongoliques, ougro-finnois ou slaves. Quant aux envahisseurs germaniques de l'occident, ils succombent tour à tour, sans avoir même imposé leurs langues aux pays qu'ils avaient saccagés et asservis. De tous les états qu'ils ont fondés un seul a survécu, en se latinisant, l'empire des Francs, qui prend au ix<sup>e</sup> siècle le nom d'empire romain d'Occident; et lorsque Charlemagne a dompté les Avars et arrêté l'invasion slave, ce qu'il reste de Germains au delà du Rhin, Bavaïois, Allemands, Saxons, Frisons, n'est plus qu'un appendice christianisé du grand empire d'Occident. Ils gardent leur langue, mais ils ont perdu leurs dieux, traqués par le christianisme jusqu'en Scandinavie.

Heureusement ces dieux se sont réfugiés en Islande. C'est là qu'avant de disparaître, ils trouvent, aux xi<sup>e</sup> et xii<sup>e</sup> siècles, deux chantres fidèles de leurs aventures merveilleuses. Et de leur mort même date leur immortalité.

Le panthéon germanique, tel que Tacite l'a connu, était fruste et simple : *Tuisco*, *Hertha*, *Mannus*, un Hercule ou un Mars que les poètes guerriers célébraient sur le front des bataillons, à l'heure du combat, et quelques divinités éponymes, *Ingaïvon*, *Istaïvon*, *Irmïnon*. Et qui peut savoir si ces noms, sauf *Hertha*, étaient les véritables ? *Tuisco* (*Teotisk*, *Tudesque*, *Deutsch*), comme *Teuta-tes*, était le dieu de la nation. *Mannus* (*mensch*, c. f. Manou) c'est l'homme, l'intelligent. Peut-être doublaient-ils des personnages plus fameux, *Wuotan*, *Thor*, *Loki*? Tacite ne sait rien de leurs attributions et de leurs exploits.

Dans les Eddas, au contraire, se déploie une mythologie touffue, bizarre, mais vivante et passionnée, qu'on peut bien croire mêlée de fables d'origine diverse, particulières aux Goths, et surtout accommodée au rude climat de l'Islande, volcanique et glacée.

Mais le grand duel des dieux atmosphériques et des puissances de l'abîme, sans parler de noms empruntés aux plus vieux souvenirs indo-européens, révèle un fonds antique, et certainement commun à tous les surgeons du vieux frêne Ygdrasill.

Nous avons passé quelques heures avec les rudes convives du sage Woden et du bienveillant Ægir dont le casque rend invisible, riant des sarcasmes venimeux que lance à ses parents célestes l'Åse

infernal, Loki, l'amant des géantes, le père de l'odieux loup Fenris. Nous avons accompagné au séjour des Iotes Thor déguisé en femme, le désolé Thor à qui on a volé son foudre, le marteau Miolnir.

La terrible bataille du Crépuscule, la défaite des dieux lumineux par les monstres nocturnes, nous sont apparues comme le point de départ de l'Épopée, sa substance première, peu à peu recouverte, étouffée, par les traditions locales et les réminiscences historiques.

Le *Beowulf* anglo-danois débute et finit par la lutte du héros solaire contre la nuit ou la nuée qu'il dépouille de leurs trésors. De même, avant d'aller prendre femme chez les Burgundes, Sigfrid — le Sigurd de l'Edda — a vaincu le redoutable serpent Fafnir et conquis le fabuleux trésor qui deviendra l'Or du Rhin. Mais cette préface mythique est pour ainsi dire sous-entendue dans les *Nibelungen* souabes du XI<sup>e</sup> siècle, où une Germanie nouvelle recueille les histoires du passé, avant de reconquérir le domaine des aïeux. On sent dans ce poème un effort pour rappeler les derniers souvenirs des Francs septentrionaux, des Ripuaires, des Burgundes et des Suèves avant la grande dispersion des V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles. Attila, devenu le patriarcal Etzel, le grand Théodoric (Dietrich), les Gondicaire et Gondebaut (*Gunther*, etc.), molestés par Clovis, peut-être Sigebert et Brunhild d'Austrasie, occupent la première place dans la mémoire germanique au moment où l'Église met la main, pour des siècles, sur le génie allemand.

Nous avons vu que, dès le temps de Tacite, et bien plus tôt sans doute, les Germains étaient suivis de hordes sauvages, Winides et Luges (Wendes et Lèques), Aries, Helvécones, etc., qui doivent être rattachées à la famille slave. D'autres les avaient même précédées, Iazyges de la Theiss, Venètes de l'Adriatique. Avant la fin du premier siècle de notre ère, les Sarmates, chassés par les Alains, traversaient la Scythie, et, cent ans plus tard, leur exode déterminait l'invasion des Iazyges et des Quades dans le Frioul. L'arrivée des Goths au II<sup>e</sup> siècle, et au IV<sup>e</sup> la grande poussée des Huns, suivis des Bulgares, Petchenègues, Avars, projeta les Slaves, à l'ouest vers la Pologne, la Bohême, la Moravie, la Pannonie, la Carinthie, au sud vers les bouches du Danube, au nord vers le haut Borysthène, les lacs Peïpous, Ilmen et Ladoga. Le nom de Sclavins, Slovènes, dont la forme *Srp* (Serbes, Sorbes) n'est qu'une altération dialectale, commença d'être fameux vers le VI<sup>e</sup> ou le VII<sup>e</sup> siècle, lorsque ces peuples franchissant le Danube avec les Avars se répandirent dans la Mésie, la Macédoine, la Grèce entière jusqu'au Péloponèse, et menacèrent plus d'une fois les murailles de Constantinople. Derrière eux, appelés en désespoir de cause par Héraclius pour repeupler la

rive droite du Danube et l'ancienne Illyrie, les Chrobates et les Serbes quittèrent leurs repaires des Carpathes, et s'établirent en Dalmatie, en Croatie, Esclavonie et Serbie, formant avec les Slovènes et Wendes de Styrie et Carinthie, avec les Bulgares slavisés, le groupe si important des Slaves du sud. Dans le même temps les Slaves occidentaux se massaient entre le Danube et la Baltique, couvraient le Brandebourg, la Saxe royale, l'Autriche et venaient confiner à l'Austrasie de Dagobert; d'autre part les Slaves restés au delà du Dniester et du Niémen jetaient les fondements de l'immense Russie.

Après avoir indiqué tous ces mouvements vagues et puissants qui ont porté les Slaves du Don à l'Elbe, du Dnieper à la Finlande, conté les débuts obscurs des Tchèques trop tôt confinés dans le quadrilatère de leurs montagnes, des Polonais mal servis par l'étendue indéterminée des pays où s'est déployée leur agitation stérile, et des républiques et principautés russes livrées sans défense possible aux incursions mongoliques, nous avons classé les langues si riches, les dialectes si nombreux de cette vaste famille qui, tout en reculant devant le retour offensif de l'élément germanique, se maintient et se développe sur la moitié de l'Europe et un tiers de l'Asie.

Les religions slaves ont péri, aucune Edda n'a sauvé leurs mythologies. Quelques indications d'auteurs anciens, Procope, Nestor, Helmold, éclairent seuls les âges antérieurs à la conquête chrétienne. C'est dans les usages et les traditions populaires, surtout dans les contes innombrables recueillis de nos jours par les érudits folkloristes, que sont éparses les réminiscences païennes des Russes, des Serbes, des Croates, et du petit mais curieux groupe lettoborusse, auquel appartenaient les ancêtres des Prussiens. On y remarque sans étonnement des idées éraniennes, un dualisme prononcé, le dieu blanc et le dieu noir; et cet indice appuie la vraisemblance d'un très long voisinage entre les Arméno-Perses et les Slaves ou Sarmates, sur les confins de la mer Caspienne ou le long du Caucase. Au reste, une foule de noms, Diewa, Bog, Perkuns, Ohnivak, Vseved, etc., révèlent une véritable intimité avec les Aryas de l'Inde et de la Bactriane.

Tous ces peuples, Messieurs, ou plutôt toutes ces familles de peuples, que nous avons suivis depuis leur apparition dans l'histoire, et qui occupent aujourd'hui de vastes régions de l'Asie, l'Europe presque entière, l'Amérique, l'Océanie, l'Afrique, ont partout porté avec eux des idiomes et des dialectes issus d'une langue mère, déjà constituée avant leur séparation graduelle, des croyances sorties

d'un même fond naturaliste. Ce sont là des faits démontrés avec la dernière évidence par la grammaire et la mythologie comparées. Ces peuples ne sont nulle part autochtones. D'un centre quelconque — mais qu'une induction légitime place entre l'Altaï et la Caspienne, — à une date quelconque, probablement voisine du xx<sup>e</sup> siècle avant notre ère, sous l'impulsion du groupe mongolique, sollicités d'ailleurs par leur propre accroissement et par la faim, ils ont divergé, les uns vers le midi, Aryas et Eraniens, les autres, Ligures, Thraces, Hellènes et Italiotes, Celtes, Germains, Slaves et Lettons vers l'Occident, modifiés en chemin par les climats, les obstacles, les mélanges ethniques, c'est-à-dire par tous les milieux rencontrés et traversés. Partout les traditions d'abord, l'histoire ensuite, les montrent en marche, le long du Pinde ou des Apennins, le long des Alpes, du Danube ou de la Baltique, passant la Manche, traversant le Rhin, les Pyrénées. Il y a là un enchaînement de faits que rien ne peut briser.

Que présente donc d'étrange l'odyssée des Indo-Européens? Beaucoup de migrations ont précédé la leur; d'autres l'ont suivie. Déjà métissés, à une époque récente et déjà historique en d'autres régions, ils sont venus se superposer à des populations antérieures de densité variable et dont le mélange, en proportions diverses, a différencié et accentué le caractère, les physionomies respectives des nations.

Bien avant eux, les Ibères d'Afrique et d'Espagne avaient garni tout le contour européen de la Méditerranée. Bien avant eux les Chinois avaient rempli jusqu'au Pacifique les vallées immenses du fleuve Jaune et du fleuve Bleu. Bien avant eux, l'Asie antérieure et l'Afrique orientale avaient élaboré des idées et des arts qui ont singulièrement favorisé l'expansion rapide du génie hellénique. Et, après eux, est-ce que l'explosion de l'Islam et la conquête arabe, est-ce que le débordement des Turcs, des Magyars, des Mongols ne sont pas venus enrayer et compromettre l'évolution européenne?

Pour mieux marquer la place et mesurer l'action des Indo-Européens dans le monde et sur les destinées humaines, j'ai entrepris il y a quelques années une revue générale des peuples qui ont laissé dans l'histoire une trace et un nom. Parfaitement certain que les histoires particulières — si indispensables assurément — encombrant les perspectives et dérobent aux yeux les grands horizons, j'ai bravé les microbes pointus des éruditions minuscules, et j'ai, non sans préparation suffisante, braqué le télescope sur les profondeurs du passé.

A une distance d'environ soixante-dix siècles, longtemps avant qu'un

potier s'avisât de modeler un argileux Adam, et une Ève — comment dirai-je? — intercostale, appaurent, sur les bords du Nil, à la pointe même du Delta, des signes visibles d'une civilisation déjà ancienne, une ville protégée par une grande levée de terre, des maisons, des temples en pierre, des champs cultivés, des barques peintes, et tout un peuple métis, demi berbère, demi nubien, frotté de Sémite, type mixte que n'a pas émoussé l'usure de sept mille années. Oui, c'est vers l'an cinq mille avant notre ère, qu'un chef local de *Téni* dans la moyenne Égypte (le Saïd), fuyant la tyrannie des prêtres d'Osiris — rien de nouveau sous le soleil, — vint fonder Memphis, à l'usage d'un dieu qu'il préférerait sans doute, Ptah, dont on croit retrouver le nom dans le mot Égypte : Ha-Ka-Ptah, la demeure de Ptah. Puis c'est un défilé de quinze dynasties (ancien et moyen empire) qui s'agitent entre le Sinaï et la Libye, entre le Delta et l'Éthiopie, changeant de capitale selon les besoins de la défense et de la conquête, bâtissant des pyramides funéraires, creusant des *mastabas* dans le sable ou des hypogées dans la montagne, bâtissant et sculptant des temples couverts de peintures et d'inscriptions, dressant des colosses et des obélisques. Je me suis attaché à définir les institutions et les mœurs théocratiques, féodales et serviles, à expliquer les principes de la langue, les progrès de l'écriture, les croyances, les liturgies, les philosophies aussi subtiles que nos métaphysiques les plus vantées et les plus vaines. Car il n'y a rien de plus étonnant que cette civilisation isolée, sans apports étrangers, qui se développe dans l'étroite vallée d'un fleuve sans fin.

Dans le même temps, à un millier d'années près, au confluent de l'Euphrate et du Tigre, se formait un autre concours de races diverses, Elamites, Accads, Soumirs, Couschites, Chaldéens, où ceux qu'on a appelés Sémites — nom de fantaisie (Sem, Samas, Sams-on, est le nom d'un dieu solaire chaldéen) — devaient faire lentement prévaloir leur langue flexionnelle sur des idiomes plus anciens et plus pauvres, révélés, il y a quelque trente ans, par une multitude d'inscriptions cunéiformes.

Guidés par les découvertes de M. de Sarzek, nous avons pu remonter au delà du xxx<sup>e</sup> siècle vers les origines de la Chaldée. Nous avons vu s'y former les traditions cosmogoniques et les mythologies, d'où procéderont toutes les religions sémitiques, bientôt en marche vers l'occident. Contenu, en effet, et gêné à l'orient par les Elamites de la Susiane, le monde chaldéen a pu s'étendre sans obstacle au nord-ouest sur le Tigre et dans la Mésopotamie, et, à travers le désert, vers l'Arabie, la Syrie et la Méditerranée. L'établissement des Araméens et des Khétas sur l'Euphrate et l'Oronte, des

Phéniciens le long de la côte syrienne, l'invasion des Hyksos en Egypte (2500), ont été, aussi bien que la fondation de l'empire assyrien, les divers contre-coups d'une pression orientale répercutée de proche en proche. La marine et le commerce de Gebel, de Sidon, mettant en rapport la Chaldée et l'Égypte, portant sur tous les rivages les produits et les idées de ces deux centres inconnus, inaugurent la civilisation méditerranéenne. L'alphabet, invention des Phéniciens, va pénétrer en Occident.

Condamnés, sur leur étroite lisière marine, à subir le patronage alternant de l'Égypte pharaonique et des grands empires d'Assyrie ou de Chaldée, qui s'épuisent dans un duel de douze siècles, les Phéniciens sont libres sur la mer. Ils visitent les îles et les baies, partout échangent, trafiquent, laissent des comptoirs, éveillent, instruisent, rapprochent les nations et les peuplades riveraines de l'Asie Mineure, de l'Égée, côtoient l'Italie, la Gaule, l'Afrique, l'Espagne, franchissent les colonnes d'Hercule. Un temps vient, peut-être au xviii<sup>e</sup> siècle, où dans quelque Cyclade, dans quelque golfe de la Phrygie, de la Béotie ou du Péloponèse, ils se trouvent en présence de visages nouveaux, d'étrangers, qui par bandes se frayent passage au milieu des vieux peuples, Pélasges, Cares, Lélèges, Caucones. Ce sont les Thraces et les Achéens, premier ban des Hellènes.

Ces Achéens (Éolo-Ioniens), bien doués, l'esprit déjà meublé de légendes mythiques, s'assimilent rapidement les arts et les aptitudes commerciales de leurs éducateurs phéniciens; ils s'emparent de toutes les îles qui avoisinent leurs côtes sinueuses, et, dès le xiv<sup>e</sup> siècle, les inscriptions égyptiennes les comptent parmi les peuples de la mer qui inquiètent les rivages du Delta. Dès lors les Grecs rivalisent avec les Phéniciens et leur succèdent dans l'empire de la mer. Ici commence la grande et longue période de ce que nous appelons la civilisation antique. J'en ai retracé avec soin toutes les phases, m'attachant surtout aux événements, à l'œuvre historique et politique de la Grèce expansive et de l'égoïste Rome. Mais je n'insiste pas. Un résumé si rapide me forcerait à de fatigantes répétitions. J'ai surtout à indiquer les sujets que nous n'avions pas abordés encore parce que leur heure n'était pas venue.

A la suite des Hyksos, une minime tribu originaire de l'Euphrate s'était glissée aux confins de l'Égypte. Là, sous le bâton, pour ainsi dire, elle avait crû et multiplié pendant quelques centaines d'années. Vers le xiv<sup>e</sup> siècle, sous un fils de Sésostris, cette tribu devenue nation, lasse enfin du travail forcé, des corvées que les Pharaons lui infligeaient, contournant le golfe de Suez à marée basse, chercha un refuge dans le Sinaï. Fort incommode à d'autres peuplades congène-

res, Madian, Amalec, Ammon, Moab, elle gagna péniblement la mer Morte et finit par s'installer, fort mal, au milieu de populations antérieures qui lui firent durement payer son intrusion. C'est là pourtant le peuple de Dieu. Il est vrai qu'au x<sup>e</sup> siècle un vaillant aventurier, David, grand danseur devant une boîte à fétiches, et son fils très sage, Salomon aux milles femmes, unissant sous leur sceptre les douze tribus légendaires, parurent fonder un assez vaste et vague empire dont le souvenir luit comme un âge d'or au fond du passé juif. Mais ce royaume, après eux, scindé en deux parts inégales, Juda au sud, Israël au nord, impuissant contre l'Assyrie et l'Égypte qui les traversaient tour à tour, succomba tristement (729-599). A la grande honte du dieu El ou Iahvé qu'ils aimaient tant, les Hébreux furent transportés en masse en Mésopotamie et en Chaldée. Libérés par l'indifférence bienveillante de Cyrus et d'Artaxercès, ils revinrent peu à peu sur les ruines de leur cité sainte. Leurs traditions, écrites ou orales, recueillies et arrangées par Esdras, v<sup>e</sup> siècle, leur temple restauré et embelli, leur rendirent une loi et un centre national. Sous l'autorité immédiate de leurs grands-prêtres, sous la suzeraineté quelquefois pesante des Pharaons, des rois de Perse et des successeurs d'Alexandre, Lagides et Séleucides, ils vécurent d'abord dans une indépendance relative. Puis les fureurs d'Antiochus Épiphane ayant suscité une révolte, finalement victorieuse, les vaillants Macchabées réussirent à fonder un État libre, mais éphémère. La Judée, tombée dans l'alliance romaine, connut de nouveau, après la prise de Jérusalem par Pompée, le joug étranger. Vainement le très habile demi-juif Hérode, roi sous Antoine, roi sous Auguste, donna au temple et à la ville une splendeur inconnue avant lui. La déchéance de sa race n'en fit que mieux sentir à la nation dite *élue*, l'amertume du mépris où les gréco-romains tenaient le fanatisme juif et le dieu d'Israël. Une série de gouverneurs détestables surexcita les malheureux Israélites; l'insurrection fut écrasée par Vespasien et Titus; et l'existence nationale des Juifs disparut sous les ruines de Jérusalem et du Temple incendié.

On ne peut refuser au peuple d'Israël la constance et le courage. Son génie est étroit, mais sa langue est forte, sa poésie éclatante. Ses traditions ne manquent pas d'intérêt. Il n'aurait droit cependant qu'à une place modeste dans l'histoire, s'il n'avait, sans le vouloir, certes, et sans le savoir, déchaîné sur le monde deux fléaux, qui ont frappé d'une mort prématurée plus de millions d'hommes que n'en fauchèrent jamais Attila, Gengis, Timour ou Napoléon.

Ce fut quelques années avant la grande catastrophe que, d'une hérésie juive, certains apôtres naïfs et le passionné Saül, ou Paul, juif



cilicien, tirèrent ce qui va devenir le christianisme. J'ai montré quel charme devaient exercer sur des peuples humiliés, sur des femmes et des esclaves, l'appel aux pauvres d'esprit, aux opprimés, l'anathème lancé aux riches, les rêveries messianiques, l'annonce de la fin imminente et des justices divines. Mais aussi ! quel mirage plus funeste à des âmes désespérées que les promesses menteuses d'un salut immédiat et imaginaire ! Détourner vers la mort et vers le ciel les énergies réclamées par la terre et la vie, c'était dissoudre sourdement un corps déjà fragile, c'était livrer d'avance à la barbarie le terrain conquis par les efforts de cent générations. On le vit bien lorsque, pour sauver l'empire, Constantin associa l'Église à sa puissance. L'Église se montra impuissante à consolider l'édifice qu'elle avait disloqué. Elle y tenait peu. Déjà maîtresse du vieux monde, il lui importait avant tout de mettre la main sur les nouveaux maîtres de l'Occident. Elle guette au passage les Goths, les Vandales, les Burgundes, et se saisit des Francs, dont elle prétend régenter encore les lointains héritiers.

Traversons un informe chaos de quatre siècles, où tout est sang, brigandage, frénésies soudaines, perfidies, inconscience ; vous fixez un moment vos regards sur quelques personnages originaux, un Alaric, un Attila, un Clovis, un Théodoric, en qui les instincts brutaux et les vices de leurs races n'ont pas étouffé quelques germes de talent, quelques éclairs de génie ; mais ce qui vous a le plus frappés — on le dissimule volontiers, aussi vous l'ai-je fait remarquer — c'est l'accord parfait et bien payé des doux pasteurs des âmes avec les plus violents et les plus odieux oppresseurs des vaincus.

Une clameur retentit à l'Orient. C'est l'*Islam*, un succédané appauvri du judaïsme et du christianisme, exaltant un peuple tout neuf et qui n'a pas encore donné sa mesure. Les Arabes, moins en conquérants qu'en fanatiques, courent en Asie jusqu'à l'Oxus et à l'Indus, en Afrique jusqu'à Ceuta, en Espagne jusqu'aux Pyrénées, en France jusqu'à la Loire. Les seuls États quelque peu durables qui s'élèvent dans leur empire sans consistance, la Perse abasside, l'Égypte fatimite, l'Espagne omniade, s'illustrent par des traductions et des paraphrases des philosophes, savants et médecins grecs. Les Arabes de naissance comptent pour bien peu dans ce mouvement éphémère dont on leur a fait honneur. Arrêtés et refoulés par les grands Carolingiens, ils ne tardent pas à s'effacer en Orient devant les Turcs et les Mongols.

Après le grandiose effort de Charlemagne pour constituer en empire d'occident le monde barbare romanisé, — le déplorable

partage de Verdun crée entre la France et la Germanie une longue zone limitrophe, enjeu d'interminables guerres. Le morcellement féodal, les invasions scandinaves, la conquête normande en Angleterre, en Italie; les flux et reflux des Avars, des Bulgares, des Slaves, des Hongrois; les scandales de Rome gouvernée par les amants et les fils d'une courtisane; la lutte acharnée des papes et des empereurs qui se disputent la succession de l'ancienne Rome maîtresse du monde, — font de l'Europe un champ de bataille couvert de sang et de ruines.

Enfin l'esprit d'aventure et l'enthousiasme religieux détournent vers l'Orient la cohue des misérables, l'état-major brouillon et fanfaron des nobles, grands et petits. Les Croisades, si sottement conduites, si mal terminées, laissent du moins respirer les populations asservies. Il se forme des ligues, des communes, que favorisent les roitelets capétiens. Par le talent de Philippe-Auguste, le prestige de saint Louis, la volonté de Philippe le Bel, il se forme une France, petite encore, déjà compacte et redoutée. Mais l'impéritie de Philippe VI et de Jean le Bon, la folie de Charles VI, la défection des ducs français de Bourgogne, la lâche trahison du clergé français qui désavoue et assassine Jeanne d'Arc, livrent le royaume, si incomplet encore, aux horreurs de la guerre de Cent ans. Charles VI, Louis XI ont à peine pansé les plaies les plus douloureuses, que la France se voit enserrée par le puissant Charles-Quint, héritier tout à la fois des Habsbourg, d'Isabelle la Catholique, et de Charles le Téméraire. Elle n'est pas vaincue; et bientôt Henri IV, Richelieu, Mazarin, l'élèvent à un rang dont ne parviendront pas à la faire descendre l'infatuation de Louis XIV, l'indifférence de Louis XV et la folie de Napoléon.

Mais toutes ces péripéties, toutes ces figures accentuées sont restées présentes à votre souvenir : les Byzantins fugitifs apportant à l'Italie les reliques de l'hellénisme; Gutenberg lançant par milliers contre l'ignorance ses petits soldats de plomb, futurs maîtres du monde; et Colomb doublant la terre; et Copernic crevant le firmament biblique; la Renaissance compromise par la Réforme; la science et la critique opprimées par l'Église et la royauté; la théologie bafouée, anéantie par le faisceau des connaissances humaines; la Révolution finie par Bonaparte; notre siècle enfin malgré tant d'espérances déçues, assurant à l'Europe la souveraineté du globe.

Ainsi, en deux années, la revue des temps et des choses avait formé une sorte d'histoire universelle où, sans système préconçu, s'étaient groupés à leur date une foule d'événements connexes ou étrangers à ceux que je viens de rappeler.

Combien de chemin parcouru, entre les civilisations isolées de l'Égypte, de la Chaldée, de la Chine, de l'Inde — que je n'ai pas négligées, — et cette civilisation générale, si imparfaite, si incomplète encore, d'où naitront sans doute un jour et l'entente pacifique entre les nations, et la sécurité dans la liberté? C'est là le but, c'est là le progrès; mais combien de traverses, d'écarts, de flux et de reflux! Combien de déviations énormes et d'intrusions funestes!

C'est que l'histoire n'est pas l'accomplissement d'un plan raisonné, pas plus qu'elle n'est le caprice impérieux d'un Ormuzd ou d'un Ahriman, ou d'un Sabaoth. Il n'y a dans la marche et dans les contre-coups des choses ni sagesse, ni absurdité, ni faveur ni malveillance; rien qui ressemble à la raison et à la justice; si ce n'est le peu, le très peu, que l'homme a pu y introduire de sa volonté plus ou moins consciente.

L'histoire est le tissu indéfini des événements que déterminent l'expansion, les contacts, les passions des groupes humains plus ou moins bien doués par la nature, plus ou moins favorisés par les milieux originels, transitoires ou définitifs. La force aveugle et la violence y ont d'abord la plus grande part, et aussi l'impulsion irrésistible, souvent néfaste, d'individus puissants par le génie ou la persévérance, surtout les idées fausses exploitées par de tenaces parasites. A mesure que l'ignorance, que l'animalité décroît, le rôle de l'intelligence grandit. Quand la science aura eu raison des fictions autoritaires et religieuses, — ces fatalités secondes que l'homme a lui-même ajoutées aux fatalités naturelles, — peut-être l'humanité prendra-t-elle enfin la direction de l'histoire.

Nous n'en sommes pas là.

Pour s'en convaincre, il peut être utile d'étudier de plus près les origines et le développement d'une des nations qui ont plus d'une fois espéré en finir avec les lisières et les routines politiques et sociales. Et quel exemple plus précieux que notre France, si insuffisamment connue de ses propres enfants? Non pas, messieurs, que j'aie la prétention d'avoir découvert quelqu'un de ces faits minuscules qui absorbent toute la vie et assurent la carrière de quelque laborieux chercheur. Non, les faits sont connus et enseignés. La formation de notre langue n'a plus de mystères. Les phases de notre littérature sont étudiées et exposées par de très savants maîtres. Mais toutes ces notions ne sont ni assemblées ni appréciées dans le même ordre, ni, j'ose le dire, dans le même esprit d'ensemble et de vérité. Là, peut-être, y a-t-il quelque attrait nouveau. Vous ne me connaissez d'autre souci que d'exprimer nettement ma pensée.

Partout j'aborde les hommes et les choses sans dédain comme sans respect, avec une curiosité libre et une parole franche.

Je m'applaudis de l'accord qui a régné depuis treize ans entre votre pensée et la mienne.

Messieurs, dans ce raccourci de nos communes études, un double motif m'a guidé : Tout d'abord le désir, qu'il faut me pardonner, d'embrasser d'un coup d'œil un enseignement, dont le terme peut-être n'est pas bien éloigné. Ensuite le besoin de découvrir le lien qui a rattaché les unes aux autres les diverses parties de ce cours. Sans rigueur, et non sans lacunes inévitables, nous avons suivi l'évolution de l'intelligence et la succession des choses humaines. C'est du fond du passé que je vous ai amenés aux temps actuels; des barbaries les plus frustes aux régimes plus complexes où des prodiges de science et de civilisation contrastent péniblement avec tant d'iniquités et de misères, legs de l'ignorance antique, mais aussi effets du progrès même et de la lutte pour la vie.

Ce n'est pas là sans doute l'instruction que l'on donne aux commençants. Pour éveiller la curiosité et soutenir l'attention de l'enfant, il faut lui parler de ce qui le touche immédiatement, puis de ce qui l'entoure, le chat, le chien, le jouet, la maison, le champ, la commune, le canton, le département, tout le cercle de ses intérêts présents, cercle qui s'élargit peu à peu, avec l'intelligence même, vers le temps et vers l'espace. Et c'est ainsi qu'aux débuts même de l'humanité procéderent la nature et l'instinct. Mais, prenons-y garde, cette méthode ne mène pas loin; elle enracine et confirme la vieille erreur anthropocentrique; elle habitue l'homme à se considérer non seulement comme la suprême fin de tous les phénomènes qu'il découvre autour de lui, mais aussi comme le microcosme où résident la loi et l'explication de l'univers et de lui-même; elle aboutit non à l'étude patiente de la réalité, mais aux aberrations, aux radotages des religions et des métaphysiques.

Aussitôt que la modeste leçon de choses a ouvert l'esprit, il faut le transporter aussi près que possible des origines cosmiques, terrestres, organiques, zoologiques — c'est l'œuvre dévolue à plusieurs de mes collègues, — puis parcourant toutes les phases des industries et des sociétés rudimentaires, les habitats des races principales, suivre à la trace les migrations de peuplades allophyles déjà munies de langues et de croyances, enfin montrer comment des rencontres, des contacts successifs, inattendus, violents, de très nombreuses tribus en marche sont nés les progrès, les reculs, plus

ou moins prolongés et funestes, les déceptions si amères — et aussi les grandes espérances.

C'est du dehors que l'homme se voit, apprend à se connaître, par la comparaison. C'est du dehors qu'il juge avec quelles lenteurs, dans quelles proportions variables, inégales, sont entrés en lui le savoir et la raison, seules conquêtes qui l'élèvent au-dessus de l'animalité, seuls trésors qui donnent quelque prix à la vie.

### OUVRAGES REÇUS POUR LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

- J. FRAIPONT. — La Belgique préhistorique et protohistorique. Bruxelles, Hayez, 1901.
- CH. PARNISETTI. — Anomalies du polygone artériel de Willis chez les criminels, en rapport aux altérations du cerveau et du cœur. Amsterdam, de Bussy, 1901.
- J. KOHLBRUGGE. — Mittheilungen über die Länge und Schwere einiger Organe der Primaten. Stuttgart, Nägele, 1900.
- J. KOHLBRUGGE. — Die Tenggeresen, ein alter javanischer Volkstamm.
- E. T. HAMY. — Les tumulus des Vendues de Verroilles et de Montmorot, à Minot (Côte d'Or). Paris, 1902.
- A. DE BLASIO. — Gli Zingari di Napoli. Naples, Pesole, 1902.
- G. LAUDATI. — La giustizia e la morale. Trani, Vecchi, 1902.
- H.-L. — *Æsus*, Paris, Vigot, 1902.
- L. DE PAUW. — Découverte, solidification et montage des iguanodons de Bernissart. Bruxelles, Jampertz, 1902.
- L. DE PAUW. — Essai de reconstitution de l'Iguanodon Bernissartensis dans le milieu où il vivait. Mons, Dequesne, 1902.
- F. AMEGHINO. — Contribution à la connaissance de la faune mammalogique des couches à Colpodon. Buenos-Aires, Coni, 1902.
- A. RUTOR. — Étude géologique et anthropologique du gisement de Cergy (Seine-et-Oise). Bruxelles, Hayez, 1902.
- A. RUTOR. — Les actions naturelles possibles sont inaptes à produire des effets semblables à la retouche intentionnelle. Bruxelles, Hayez, 1902.
- L. THIOR et G. STALIN. — Les puits préhistoriques à silex de Vellennes (Oise). Beauvais, Boucher, 1902.

*Le Directeur de la Revue,*  
G. HERVÉ.

*Le Gérant,*  
FÉLIX ALCAN.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES  
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

---

REVUE  
DE  
L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE  
DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUE

Publié par les Professeurs

---

DOUZIÈME ANNÉE. — IX. — SEPTEMBRE 1902

---

SOMMAIRE

**Georges Hervé.** — LE RENOUVELLEMENT DE LA POPULATION ALSACIENNE AU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE  
(Cours d'ethnologie).

NÉCROLOGIE. — **André Sanson.**

**Lieutenant Raymond Barthélemy et D' Capitan.** — LE PRÉHISTORIQUE AUX ENVIRONS D'IGLI, EXTRÊME-SUD ALGÉRIEN. (*Avec 23 fig.*)

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES. Assemblée générale de 1902.

LIVRES ET REVUES. — *M. George A. Dorsey.* The Stanley Mac Cormick Hopi expeditions. — *G. Giroud.* Observations sur le développement de l'enfant.

---

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR  
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C<sup>e</sup>  
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108  
PARIS, 6<sup>e</sup>  
—  
1902

La Revue de l'École d'Anthropologie de Paris paraît dans la seconde quinzaine de chaque mois. Chaque livraison forme un cahier de deux feuilles in-8 raisin (32 pages) renfermé sous une couverture imprimée et contenant :

- 1° Une leçon d'un des professeurs de l'École. Cette leçon, qui forme un tout par elle-même, est accompagnée de gravures, s'il y a lieu.
- 2° Des analyses et comptes rendus des faits, des livres et des revues périodiques, concernant l'anthropologie, de façon à tenir les lecteurs au courant des travaux des Sociétés d'anthropologie françaises et étrangères, ainsi que des publications nouvelles.
- 3° Sous le titre *Variétés* sont rassemblés des documents pouvant être utiles aux personnes qui s'intéressent aux sciences anthropologiques.

S'ADRESSER, POUR LA RÉDACTION :

A M. Georges Hervé, directeur de la Revue,  
rue de l'École-de-Médecine, 15, Paris, 6°.

POUR L'ADMINISTRATION :

A M. Félix Alcan, libraire-éditeur, 108, boulevard St-Germain, Paris, 6°.

PRIX D'ABONNEMENT :

Un an (à partir du 1<sup>er</sup> janvier) pour tous pays. . . . . 10 fr.

La livraison : 1 fr.

Table décennale, 1891-1900, 1 vol. in-8..... 2 fr.

On s'abonne à la librairie FÉLIX ALCAN, chez tous les libraires  
et dans tous les bureaux de poste.

Les années écoulées se vendent séparément... 10 fr.

1<sup>re</sup> année, 1891. 1 vol. in-8 de 396 pages, avec 83 figures et 3 planches hors texte. — 2<sup>e</sup> année, 1892. 1 vol. in-8 de 416 pages, avec 93 figures et 1 planche hors texte. — 3<sup>e</sup> année, 1893. 1 vol. in-8 de 404 pages, avec 80 figures et 8 planches hors texte. — 4<sup>e</sup> année, 1894. 1 vol. in-8 de 417 pages, avec 132 figures. — 5<sup>e</sup> année, 1895. 1 vol. in-8 de 424 pages, avec 82 figures et 1 planche hors texte. — 6<sup>e</sup> année, 1896. 1 vol. in-8 de 456 pages, avec 131 figures et 4 planches hors texte. — 7<sup>e</sup> année, 1897. 1 vol. in-8 de 388 pages, avec 52 figures et 1 planche hors texte. — 8<sup>e</sup> année, 1898. 1 vol. in-8 de 413 pages, avec 92 figures et 7 planches hors texte. — 9<sup>e</sup> année, 1899. 1 vol. in-8 de 420 pages, avec 42 figures. — 10<sup>e</sup> année, 1900. 1 vol. in-8 de 456 pages avec 51 figures et 20 planches hors texte. — 11<sup>e</sup> année, 1901. 1 vol. in-8 de 408 pages, avec 131 figures et 2 planches hors texte. — Table décennale (1891-1900). 1 vol. in-8, 2 fr.

Tous les ouvrages déposés en double exemplaire au Bureau de la Rédaction, à Paris, rue de l'École-de-Médecine, 15, sont analysés ou annoncés.

## ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

15, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

MM. Capitan.....	Anthropologie préhistorique.
Mathias Duval.....	Anthropogénie et embryologie.
Georges Hervé.....	Ethnologie.
Laborde.....	Anthropologie biologique.
André Lefèvre.....	Linguistique et ethnographie.
N.....	Sociologie (Histoire des civilisations).
P.-G. Mahoudeau.....	Anthropologie zoologique.
L. Manouvrier.....	Anthropologie physiologique.
A. de Mortillet.....	Technologie ethnographique.
Fr. Schrader.....	Anthropologie géographique.

PROFESSEUR HONORAIRE : A. Bordier.

Le Directeur de l'École,  
HENRI THULIÉ.

---

---

CONSIDÉRATIONS  
SUR L'HYPERMÉGALIE CÉRÉBRALE

ET DESCRIPTION. D'UN ENCÉPHALE DE 1 935 GRAMMES

Par L. MANOUVRIER

---

I

Le cerveau en question n'est pas celui d'un homme célèbre, mais il ne s'agit pas moins d'un nouveau cas où un poids cérébral extraordinaire coïncidait avec une intelligence absolument remarquable. Malheureusement, celle-ci ne s'est manifestée que dans un cercle très restreint et dans des conditions où ses effets, sans portée générale, devaient demeurer obscurs. Sa supériorité n'est pas pour cela contestable, étant garantie par des témoignages qui ne sauraient être récusés.

Joseph Bouny était notaire, docteur en droit, dans une petite ville de la Gironde. Broca, qui était son compatriote et en relations amicales avec lui, avait remarqué le volume extraordinaire de son crâne, et lui avait dit qu'il devrait léguer son cerveau au Laboratoire d'Anthropologie. Ce détail n'est pas indifférent au point de vue statistique, car le cerveau ayant été recueilli à cause de son volume, c'est un choix.

Toutefois il eût pu être aussi bien recueilli en raison de la supériorité intellectuelle de J. Bouny, car cette supériorité n'a pas été moins remarquée dans l'entourage de ce simple notaire que la supériorité de son volume céphalique.

Or cet entourage n'était pas quelconque. J. Bouny était le fils d'un modeste tailleur et vigneron, mais il eut pour beaux-frères Élie Reclus, le géographe Élisée Reclus, le chirurgien professeur Paul Reclus; et il compta parmi ses amis un éminent neuro-pathologiste, le professeur Brissaud. Ce dernier, surtout, parle de l'intelligence et du caractère de Bouny avec l'admiration la plus explicite, et l'on peut considérer, je crois, de telles références, parfaitement concordantes dans leur ensemble, comme une garantie de supériorité au moins équivalente à la production de quelques ouvrages qui,



n'eussent-ils pas eu beaucoup d'importance, n'en auraient pas moins classé leur auteur parmi les littérateurs ou les savants.

Si le cerveau de J. Bouny doit être placé provisoirement hors série, c'est uniquement parce qu'il a été pesé à cause de son volume extraordinaire, mais s'il ne doit pas être compris, en raison de ce fait, dans le calcul des moyennes, cela ne change rien à sa signification anatomo-physiologique. C'est, en effet, la supériorité intellectuelle qui importe en cette matière, et nullement la célébrité.

Beaucoup d'hommes supérieurement doués mais privés dès leur enfance de toutes les influences propres à rendre effectives leurs aptitudes cérébrales, restent complètement obscurs, et leur supériorité physiologique risque même de se traduire par des sottises.

Beaucoup d'hommes médiocrement doués, au contraire, réussissent, grâce à des influences et à des circonstances favorables, à des situations plus ou moins méritées, à accomplir des actes marquants dont la valeur sociale peut être grande.

Des hommes médiocrement doués peuvent acquérir même un certain rang dans l'art ou la science, à plus forte raison dans la politique, où les conséquences d'actes fort simples et n'ayant nécessité qu'une mince valeur personnelle peuvent atteindre des proportions énormes.

C'est dans une catégorie absolument opposée que J. Bouny nous paraît devoir être classé. Il dépensa une haute intelligence dans une sphère obscure, dans des affaires dont l'intérêt purement privé n'exclut point, toutefois, une complexité équivalente à celle des affaires publiques, et n'est pas sans exiger une complexité intellectuelle correspondante. Le défaut de correspondance y trouve d'ailleurs des sanctions certaines. Bouny géra son étude de notaire, très importante, assez brillamment pour prouver qu'il n'eût pas été inférieur à une tâche beaucoup plus haute. Il possédait dans sa tête, nous dit M. Élie Reclus, les affaires de tous ses clients, et ses avis en toute chose étaient très recherchés. C'est grand dommage, assurément, qu'un homme aussi bien doué n'ait pas pris, dans sa jeunesse, une direction vers la science ou la littérature. Une pensée peut, en science ou en art, produire malgré de grands obstacles des effets énormes. Mais, sur les terrains du Code civil et du droit coutumier, l'originalité est interdite. C'est ainsi que J. Bouny, comme tout bon notaire, reste indifférent à l'histoire. Ses belles qualités d'esprit nous seraient même inconnues s'il ne s'était trouvé par hasard auprès de lui quelques appréciateurs de marque.

Il est acquis, grâce à eux, que ce cerveau de 1935 grammes est celui d'un homme d'intelligence supérieure, et cette supériorité de

l'ensemble des fonctions cérébrales me semblent être inconciliable avec l'hypothèse d'une réalisation pathologique de la supériorité pondérale de l'organe.

On pourrait objecter ici qu'il s'agit d'un cas de gigantisme partiel et que le gigantisme, même s'il n'est pas lié à l'acromégalie, est le résultat de quelque processus anormal et pathologique. Ici encore il faut distinguer, dans l'exceptionnel et l'irrégulier, ce qui est le résultat d'un trouble des processus ordinaires et entraîne des troubles ou désordres physiologiques de ce qui s'accomplit sans désordre, sans déséquilibre et sans dérangement fonctionnel. Or, on ne peut considérer comme un désordre l'hypermégalie d'un appareil dont le perfectionnement à travers les espèces, les races et dans une même race est précisément lié à une supériorité quantitative.

Il ne me paraît pas plus satisfaisant de classer J. Bouny parmi les dégénérés supérieurs, qualification dont l'abus n'est pas sans exemples. La dégénérescence doit être caractérisée par une infériorité anatomique plaçant le sujet, sous un rapport quelconque, au-dessous de sa race ou de ses ascendants directs. Or, bien que notre sujet n'ait pas été minutieusement examiné à ce point de vue, il est certain qu'il a paru être exempt de toute tare organique et plutôt heureusement doué. C'était un homme vigoureux, d'une taille de 1 m. 75 et d'une ampleur thoracique remarquable, mégasome par conséquent. Il a eu quatre fils dont l'aîné, emporté depuis peu par la tuberculose, eût certainement acquis un rang distingué dans la science, d'après ses brillants débuts dans le laboratoire du professeur Marey, qui l'avait en très haute estime et se l'était attaché comme préparateur à la Station physiologique <sup>1</sup>. Le fils n'était pas aussi fortement constitué que le père et ne l'égalait pas non plus sous le rapport du volume cérébral s'il l'égalait au point de vue de la puissance intellectuelle, ce qu'il est impossible de savoir. Toujours est-il que la supériorité intellectuelle de J. Bouny, jointe à sa robuste conformation et à ce qui vient d'être dit de son fils, n'est pas précisément favorable à l'hypothèse d'une dégénérescence ayant porté sur l'encéphale. Il se peut qu'au delà d'un certain degré de supériorité cérébrale l'individu soit exposé à certains risques particuliers biologiquement et socialement, au point de vue de l'adaptation aux conditions vulgaires. Mais ce n'est pas une raison pour désigner sous le même nom de dégénérescence l'abaissement et un progrès, ce dernier entraînant-il directement ou indirectement un danger pour l'individu ou pour sa descendance immédiate. Il y a danger, sûrement,

1. Sa thèse de doctorat en médecine est intitulée : *Le coup de pédale*.

à progresser trop vite, mais le fait qu'un progrès peut nuire aux initiateurs n'empêche pas celui-ci d'être un progrès.

On ne peut même pas considérer comme une déséquilibration au sens clinique de ce terme, une hypermégalie aussi précieuse que celle-là et qui ne s'est traduite, en somme, que par une supériorité physiologique correspondante, sans avoir nui d'une façon apparente et certaine au développement et au fonctionnement des autres parties de l'organisme.

Il me semble difficilement admissible qu'un encéphale fonctionnant aussi bien sous tous les rapports que celui de J. Bouny ait dû son volume énorme à un processus pathologique. On conçoit encore qu'une hypertrophie morbide n'apporte pas un obstacle absolu au fonctionnement et soit même compatible avec un fonctionnement convenable. Mais c'est une supériorité manifeste qui a été notée chez notre sujet. Il s'est montré supérieur sous le rapport de la vivacité aussi bien que de l'étendue de sa compréhension et de sa mémoire, sous le rapport de la variété de ses connaissances, de la sûreté de ses jugements, de la facilité de son élocution, de l'adresse dans les mouvements. Son caractère était droit, affectueux et enjoué, entreprenant dans la mesure que comportait sa situation. C'était un homme ferme, mais en même temps un tendre, dit le professeur Brissaud.

Des renseignements complémentaires seront donnés sous peu, avec une étude du crâne, par le Dr Papillault à qui sont également dues, sauf quelques détails, les figures ci-jointes dessinées au stéréographe de Broca<sup>1</sup>.

On va voir que le cerveau de J. Bouny présente, dans son plissement, un certain nombre de ces dispositions plus ou moins irrégulières qui, rencontrées sur des cerveaux de criminels, ont été considérées parfois un peu simplement, comme des indices d'innéité criminelle. Or le cerveau ici étudié est celui d'un homme qui n'a pas été moins estimé pour la rectitude de sa conduite que pour celle de son jugement.

## II

### HÉMISPHERE GAUCHE

1<sup>re</sup> frontale. — Double pied. Sillonnée d'incisures profondes. Le premier sillon frontal reste remarquablement ininterrompu jusqu'au lobule orbitaire.

1. Un moulage du cerveau, habilement buriné par M. Fladinette, est conservé dans la collection du Laboratoire d'Anthropologie.

2° frontale. — Double pied. Cette circonvolution se maintient double jusqu'au milieu de son trajet, c'est-à-dire qu'elle est formée de deux plis très distincts, très sinueux l'un et l'autre et profondément séparés. Ces deux plis s'unissent ensuite par une large et double anastomose, et la circonvolution devient plus étroite mais reste toujours très sinueuse. Ses plis sont minces en raison de leur nombre à la région sus-orbitaire et à la face orbitaire qui est très compliquée.

3° frontale. — Disposition très particulière. La branche ascendante ou postérieure de la scissure de Sylvius est très courte et non visible sur la

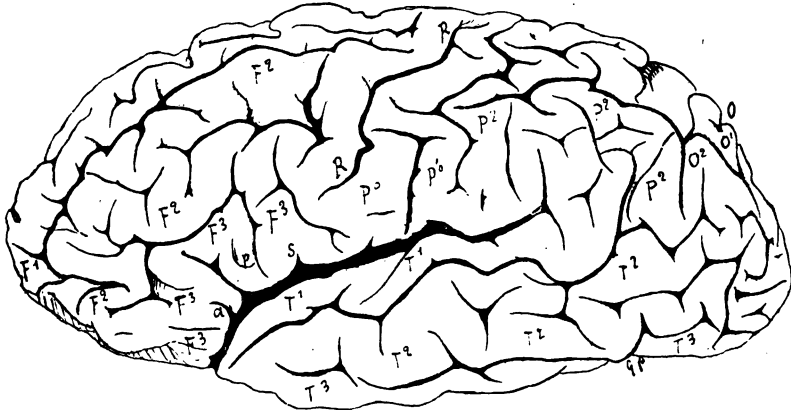


Fig. 119. — Longueur maximum au moment du dessin = 200 mm. Longueur maximum du cerveau dans le crâne = 196 mm.

face externe. Il en résulte que, sur cette face, la partie postérieure du cap et la partie antérieure du pied sont confondues en un seul pli et ne sont distinctes que dans la profondeur de la scissure.

L'incisure *p* me semble pouvoir être considérée comme une complication formée en suppléance de la brièveté de la branche ascendante, de telle sorte que toute la portion de *F*<sup>3</sup> située en arrière de *p* appartiendrait à la région du pied.

La portion située en avant de *p* appartiendrait à la région du cap dont le développement, malgré l'hypothèse ci-dessus, serait encore très considérable.

Si l'on s'en tenait strictement à la seule considération de la branche postérieure de la scissure de Sylvius pour la délimitation du pied de *F*<sup>3</sup>, ce pied se trouverait réduit, ici, à presque rien, tandis que la région du cap aurait une étendue et une complication vraiment extraordinaires. Or un pareil attachement à l'usage classique me semblerait être une erreur quand il s'agit d'un cerveau dont le plissement présente, dans toutes ses régions, une surabondance manifeste. Il faudrait alors considérer, sur ce cerveau, le fait que la scissure rolandique reste éloigné de la scissure de Sylvius comme un caractère de faible développement, alors que cette brièveté

résulte sans aucun doute d'un surcroît de développement de l'anse qui unit les deux circonvolutions ascendantes et de l'ensemble des plis operculaires. De même je considérerai la brièveté de la branche postérieure sylvienne comme le résultat d'un surcroît de développement de la portion postérieure de F<sup>3</sup>.

Le cap est divisé verticalement par une incisure très profonde qui pénètre très avant dans la scissure, de telle sorte qu'il est constitué par deux plis bien séparés; l'un antérieur situé entre cette incisure et la branche antérieure *a* de la scissure, l'autre postérieur *p* fusionné à la face externe avec le pied. Ces deux plis qui forment le cap sont unis par une boucle très profonde contiguë à l'insula.

Quant au pied, il est impossible de dire ce qui lui appartient dans le pli antérieur *p* qui constitue en même temps le pli postérieur du cap, comme on vient de le voir.

Une telle fusion pourrait être regardée comme un caractère de simplicité de la région, d'autant mieux qu'elle résulte de la brièveté de la branche ascendante de la scissure. Mais toute la troisième frontale est, au contraire, très développée et même assez compliquée. Si la branche ascendante est courte, la division du cap est très profonde et le pli qui appartient en partie au cap et en partie au pied est lui-même divisé en arrière par une incisure, avant de rejoindre le pli situé en arrière de la branche ascendante.

Ce pli constitue, dans sa portion inférieure, une autre partie du pied de la troisième frontale. Cette partie est séparée par une division transversale assez profonde de la portion supérieure du pli qui, elle, constitue une anastomose avec la seconde racine de F<sup>2</sup>.

Entre cette anastomose et le bord sourcilier du lobe frontal, le deuxième sillon frontal, très sinueux, est ininterrompu et très profond. En somme la troisième frontale, très sinueuse, très tourmentée, donne l'impression d'un développement supérieur dans toutes ses parties. La région du cap est profondément divisée. Elle est complètement isolée de la deuxième frontale.

La troisième frontale est rarement séparée de la deuxième sur une aussi grande longueur, car il n'y a aucun pli anastomotique entre ces deux circonvolutions depuis le pied jusqu'au bord externe de la face sus-orbitaire où, après une large anastomose, la troisième frontale continue son trajet sinueux et de nouveau isolé presque jusqu'au contact de l'extrémité postérieure du sillon olfactif.

Si le pied n'est pas largement séparé du cap, à cause de la brièveté de la branche ascendante, sa division en deux parties, réunies entre elles par un pli profond et dont la partie postérieure est très grande, constitue une complication qui est à rapprocher de la remarquable facilité d'élocution du sujet, attestée par le professeur Brissaud.

L'ensemble de l'opercule est très développé d'ailleurs.

Les rigoles de l'insula sont très profondes.

*Sillon prérolandique.* — Très tortueux ainsi que la circonférence frontale ascendante. Il est interrompu par les 5 pieds des circonvolutions fron-

tales de sorte que ce lobe frontal pourrait être regardé comme s'approchant d'un type à cinq circonvolutions.

*Scissure de Rolando.* — Assez flexueuse. Elle n'atteint pas le bord sagittal. Son extrémité inférieure est repoussée en avant par une division inférieure de la pariétale ascendante qui forme, avec la portion inférieure de la frontale ascendante, un pli en anse superficiel et très développé.

*Lobe pariétal.* — Pariétale ascendante flexueuse. Mince à sa partie supérieure.

Sillon post-rolandique très sinueux. Ininterrompu d'un bout à l'autre, c'est-à-dire depuis le pied sagittal de la première pariétale jusqu'au pied sylvien de la deuxième.

Les première et deuxième pariétales sont très développées l'une et l'autre et unies à la pariétale ascendante seulement par les deux pieds ci-dessus. Elles sont complètement séparées l'une de l'autre par un sillon profond qui se prolonge d'avant en arrière sans aucune interruption jusqu'au voisinage du pôle occipital, en se croisant avec la *scissure perpendiculaire externe*.

Cette scissure est très régulière. A ses deux extrémités se trouvent les plis de passage pariéto-occipitaux également réguliers. Elle est située un peu en avant de son prolongement interne.

*Lobe occipital.* — Les première et deuxième circonvolutions sont larges à leur partie antérieure le long du prolongement du sillon interpariétal. Tout le reste du lobe est profondément divisé en plis très étroits. L'ensemble du lobe est d'une étendue relativement faible.

*Lobe temporal.* — La première circonvolution est peu large, mais, au niveau de la scissure de Rolando, elle se replie sur elle-même, comme une S aplatie dans toute son épaisseur, ce qui l'allonge considérablement. Elle s'élargit en arrivant au pli courbe.

Le premier sillon temporal ou parallèle, profond, est ininterrompu depuis le pôle temporal jusqu'au lobe occipital où il est arrêté par le deuxième pli de passage pariéto-occipital.

La deuxième circonvolution temporale est, au contraire, très large et compliquée. Dans sa moitié postérieure elle se dédouble complètement en deux branches dont la supérieure se continue avec les deuxième et troisième occipitales. La branche inférieure se termine en formant avec la troisième temporale et la quatrième une anse qui, après s'être dirigée de haut en bas, va se terminer dans le pôle occipital.

La troisième et la quatrième temporales sont larges et unies entre elles comme d'ordinaire. Elles sont séparées du lobe occipital par un sillon profond.

Enfin la cinquième temporale est extrêmement large et épaisse. Elle est séparée de la troisième par un sillon très profond qui se continue avec la scissure perpendiculaire interne. La cinquième temporale n'est unie au lobe occipital que par un pli anastomotique mince et profond qui se détache de la circonvolution de l'hippocampe à son extrémité postérieure, immédiatement en avant du pli de passage temporo-limbique et constitue la lèvre inférieure de la scissure calcarine.

La minceur et la profondeur de cette communication entre la cinquième temporale et le lobule sous-occipital forment un contraste remarquable avec la largeur du pli de passage temporo-limbique qui est énorme.

Si l'on n'écartait pas les deux bords du quatrième sillon temporal, il semblerait qu'il se continue sans interruption avec les scissures calcarine et perpendiculaire interne.

C'est la portion inférieure du lobe temporal qui est la moins plissée de tout le cerveau.

#### *Face interne.*

La cavité ventriculaire est longue et vaste; mais elle paraît petite eu égard au volume énorme du cerveau.

Le corps calleux est mince. La circonvolution du corps calleux est mince également, surtout à sa partie antérieure.

La scissure sous-frontale est ininterrompue jusqu'en arrière du lobule ovalaire.

Les deux plis de passage fronto-limbiques considérés par Broca comme constants et nommés par lui « préovalaire » et « prélimbique » font ici

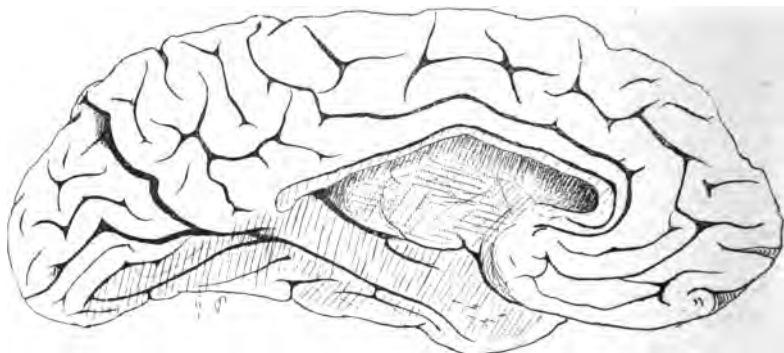


Fig. 120.

complètement défaut. J'ai pu écarter largement les bords de la scissure limbique sans en voir aucune trace.

La circonvolution frontale interne, très large, est très compliquée, car elle est double dans toute son étendue, étant divisée en deux plis distincts par un véritable sillon très profond interrompu seulement en deux points; l'un situé au niveau du bec du corps calleux, l'autre beaucoup plus haut, à 4 centimètres environ de l'incisure préovalaire.

Le pli frontal interne contigu à la scissure limbique est moins large et beaucoup moins compliqué que le pli externe. Ce dernier est creusé de plusieurs incisures dans toute sa longueur.

L'incisure prélimbique est très longue et communique, vers son extrémité supérieure, avec le grand sillon diviseur ci-dessus. Au-dessous d'elle, la

face interne de la portion sus-orbitaire du lobe frontal est sillonnée par deux autres longues incisures chevauchant l'une sur l'autre de telle sorte que la portion antéro-inférieure du lobe frontal ne présente pas moins de cinq plis concentriques donnant à cette portion du lobe frontal un caractère de complication extraordinaire.

L'étroitesse de la circonvolution limbique, — l'absence des plis de passage qui existent normalement entre cette circonvolution et la frontale interne, — la grande largeur et la complication extrême de cette dernière, tout cela me porte à citer le cas présent comme un exemple nouveau montrant la suppléance réciproque du plissement de la frontale interne et du plissement limbique, autrement dit la solidarité qui existe entre la frontale interne et le lobe limbique au moins sous le rapport du plissement. J'ai exposé ailleurs<sup>1</sup> les faits qui mettent en évidence cette solidarité et la *frontalisation*, chez l'homme, du lobe limbique de Broca. Sur des cerveaux dont le lobe limbique est divisé longitudinalement, en totalité ou en partie, par une seconde scissure sous-frontale que j'ai nommée intralimbique, — il y a une deuxième circonvolution frontale interne, mais la frontale interne ordinaire est simple. Ici le lobe limbique est étroit, mais la frontale interne est double. Ce n'est, en somme, qu'une variété dans la frontalisation limbique.

L'absence des plis de passage normaux entre le lobe limbique et le lobe frontal me semblerait être, dans le cas présent, une raison de plus en faveur de cette hypothèse : que la scissure sous-frontale s'est formée en empiétant sur le territoire limbique.

Le *lobule ovalaire* n'a qu'une étendue relativement médiocre. Il est parcouru dans toute sa longueur et toute sa largeur par une grande et profonde incisure en Y.

Le *lobule quadrilatère* est large et très compliqué. Ses angles inférieurs sont unis au lobe limbique par deux plis de passage.

Le *cuneus* n'est pas grand. Les divers plis du lobe occipital sont minces et séparés par des sillons profonds.

#### HÉMISPHERE DROIT.

*Lobe frontal.* — F<sup>1</sup> possède, comme à droite, un double pied. Elle est large et sillonnée comme à droite. Le premier sillon frontal, au lieu de se prolonger, comme à droite, jusqu'au lobule orbitaire, est interrompu, au contraire, par trois plis anastomotiques successifs entre F<sup>1</sup> et F<sup>2</sup>.

F<sup>2</sup> possède un seul pied, mais elle n'en est pas moins très large et divisée longitudinalement jusqu'aux trois anastomoses ci-dessus.

F<sup>3</sup> possède un pied difficile à délimiter, comme à gauche; la branche postérieure ou ascendante de la scissure de Sylvius étant très courte.

En considérant l'incisure *p* comme une complication suppléant à la

1. 1° *Étude sur le cerveau d'Eugène Véron et sur une formation fronto-limbique* (Bull. soc. d'Anthr., 1892); 2° *Nouvelle étude sur le sillon sous-frontal intralimbique et sur la fusion du lobe du corps calleux avec les lobes adjacents* (ibidem).



brèveté de la branche postérieure  $s'$ , le pied de  $F^3$  est constitué par un assez long pli situé sur le prolongement de cette branche postérieure. Il reste, pour le cap, trois plis qui représentent un développement supérieur, d'autant plus que le plus antérieur de ces trois plis est compris entre deux branches antérieures  $s''$  de la scissure de Sylvius.

Si l'on considérait ce dernier pli antérieur comme représentant seul le cap de  $F^3$ , alors ce cap aurait une exigüité remarquable tandis que la région du pied posséderait alors trois grands plis, c'est-à-dire un développement dont il n'existe peut-être pas d'exemple, même dans les cas de double branche ascendante ou postérieure, comme sur l'hémisphère gauche de Gambetta.

Il est donc extrêmement probable que la région du pied et celle du cap

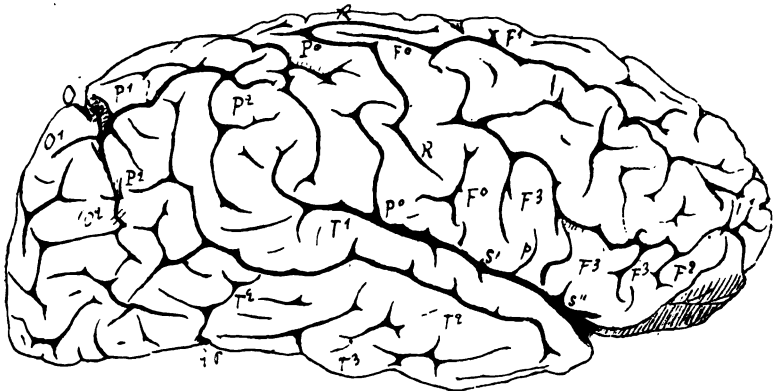


Fig. 121.

sont compliquées l'une et l'autre. Mais surtout la dernière, conformément à l'interprétation proposée plus haut.

Comme à gauche,  $F^3$  est très séparé de  $F^2$  et l'ensemble du lobe frontal est richement plissé. Les plis antérieurs sont minces malgré la grande étendue de la région.

Le sillon prérolandique et la scissure de Rolando sont très tortueux comme les deux circonvolutions ascendantes. La scissure de Rolando, comme à gauche, est éloignée de la scissure de Sylvius et pour la même raison, très évidente, d'un développement supérieur de la portion postérieure de l'opercule.

La pariétale ascendante semble être dédoublée à sa partie inférieure. Sa portion supérieure est sinueuse, mais mince comme à gauche.

$P^1$  et  $P^2$  sont compliquées comme celles de gauche sans leur ressembler dans les détails.

La scissure perpendiculaire externe n'est pas régulière comme à gauche. Elle est interrompue sur le bord sagittal par un pli de passage long, flexueux et profond qui paraît être doublé par un second plus profond encore qui traverse la scissure perpendiculaire interne.

Le deuxième pli de passage pariéto-occipital fait défaut ou tout au moins est si profond qu'il ne peut être aperçu en écartant assez largement les deux bords de la scissure. La face externe du lobe occipital ne présente rien de particulier.

*Lobe temporal.* — T<sup>1</sup> est étroite et longue. Au lieu du repli en S de T<sup>1</sup> gauche, elle présente trois petites sinuosités vers son milieu.

Elle est complètement isolée de T<sup>2</sup>.

Le premier sillon temporal ou parallèle, très profond, est ininterrompu et arrive presque jusqu'au sillon interpariétal dont il n'est séparé que par un mince pli de P<sup>2</sup>.

T<sup>2</sup> et T<sup>3</sup> sont unies entre elles dans toute leur étendue par une série de plis anastomotiques, au point de ne former vraiment qu'une seule et même circonvolution dont la complication est grande.

T<sup>4</sup> est bien délimitée. Elle est unie à T<sup>3</sup> vers son milieu et à ses deux extrémités. La scissure temporo-occipitale est ininterrompue sur la face inférieure jusqu'à la scissure calcarine. Elle est rarement aussi facile à suivre.

Le quatrième sillon temporal est ininterrompu dans toute sa longueur, à partir du pôle temporal. Il se continue avec la scissure occipitale interne. T<sup>5</sup> est volumineuse, comme à gauche, mais surtout en avant. Le pli de passage temporo-lobique est moins large qu'à gauche.

*Face interne.*

Comme à gauche, la scissure sous-frontale n'est interrompue par aucun pli de passage superficiel ou profond jusqu'à sa terminaison en arrière du lobule ovalaire.

En avant cette scissure ne contourne pas complètement le bec du corps

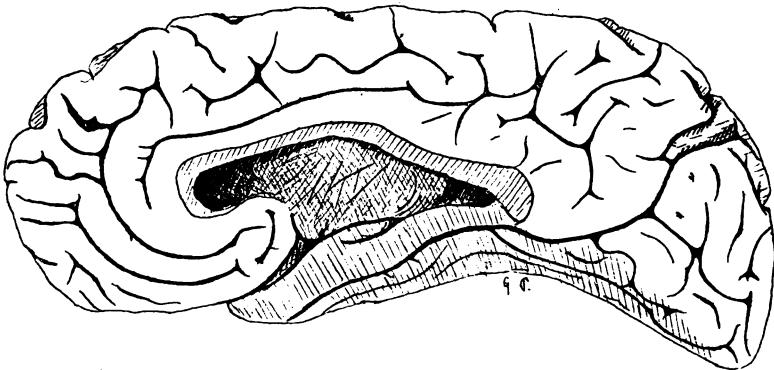


Fig. 122.

calieux, de sorte que la circonvolution limbique et le pli frontal qui la longe sont confondus à leur origine.

Mais le sillon profond qui divise en deux la frontale interne dans toute

sa longueur, interrompu seulement par deux plis de passage, remplace en bas la portion manquante du sillon sous-frontal. Ce sillon parcourt, en effet, toute la longueur du lobule orbitaire jusqu'au pôle frontal. Cette suppléance d'un sillon par un autre, dont j'ai donné maints exemples dans mes mémoires sur le sillon sous-frontal intralimbique, contribue à montrer que la grande circonvolution limbique n'est plus qu'une simple dépendance du lobe frontal en avant et du lobe pariétal en arrière.

Ces deux lobes, à leur partie interne, comme à leur partie externe du reste, sont très richement plissés.

Sur cet hémisphère gauche, le lobule ovalaire est petit, comme à gauche.

La scissure occipitale interne est extrêmement profonde dans toute son étendue et se continue, comme je l'ai déjà dit, avec le quatrième sillon temporal sans interruption. Le pli de passage cunéo-limbique, en effet, est tellement profond qu'il ne serait sûrement pas perceptible si l'on n'en connaissait pas l'existence. Il faut même quelque bonne volonté pour le reconnaître. C'est d'ailleurs l'accentuation d'un caractère humain, puisque chez tous les anthropoïdes, sauf le gibbon, et chez les lémuriens, le pli de passage cunéo-limbique est superficiel.

La scissure calcarine est interrompue dans son tiers antérieur par un pli de passage peu profond. Elle ne franchit pas, comme elle le fait largement à gauche, le bord sagittal de l'hémisphère.

Les asymétries sont toujours nombreuses entre les deux hémisphères du cerveau. Mais ici elles me paraissent dépasser la moyenne. On conçoit, du reste, qu'elles aient d'autant plus de chances de se produire que la surface du cerveau et la multiplicité des plis secondaires sont plus grandes. C'est avec raison qu'un développement supérieur est généralement considéré comme impliquant une tendance vers la production des asymétries. Et si cette tendance doit entraîner effectivement des asymétries importantes et nombreuses, ce doit être surtout dans un appareil aussi complexe dans sa structure et sa forme extérieure que l'appareil cérébral. Les fonctions sont évidemment de même nature pour chaque hémisphère, mais il n'en existe pas moins dans chacun d'eux une certaine division du travail, analogue, sans doute, à celle qui existe entre les deux mains.

### III

Un encéphale pesant 1 935 grammes dépasse de 575 grammes le poids moyen obtenu en France pour les hommes adultes.

C'est le maximum rencontré jusqu'à présent si l'on fait abstraction des encéphales d'hommes illustres.

Encore n'a-t-il jamais été rencontré dans les statistiques proprement dites faites dans les hôpitaux.

Un seul encéphale a été cité atteignant ce même poids de 1 900 grammes. Il a été pesé par James Morris, mais précisément sans doute, à

cause de son volume extraordinaire, car il n'entre pas dans une statistique régulière où, du reste, il n'en resterait pas moins un cas aberrant et devrait être mis hors série. On ne peut donc rien affirmer au sujet du degré de fréquence de ce gigantisme cérébral.

Parmi les 15 000 ou 20 000 encéphales dont le poids a été donné dans les nombreuses statistiques publiées jusqu'à ce jour, quelques-uns seulement ont dépassé 1 800 grammes.

*Parchappe* a noté le poids de 1 830 gr. chez un épileptique.

*C. Clapham*, sur 700 cerveaux d'hommes, en a trouvé 4 pesant de 1 701 à 1 729 grammes.

Le plus lourd des cerveaux pesés par *Thurnam* = 1 760 gr. C'était celui d'un boucher sachant à peine lire, et épileptique.

*Bucknill* a rencontré un cerveau de 1 830 grammes provenant aussi d'un épileptique.

Les plus lourds des encéphales pesés par *Broca* sont celui du géant Joachim (2 m. 10) = 1 735 grammes, et un autre de 1 630 grammes.

*Peacock*, sur 157 Écossais adultes, a trouvé 4 cas de 1 728 à 1 778 grammes : un marin et trois artisans.

*Sharpey*, sur 278 cas, a obtenu comme maximum, 1 844 grammes; *Wagner*, sur 900 cas environ, 1 830 gr.; *Boyd*, sur 680 cas, 1 721 gr.; *Bischoff*, sur 529 cas, 1 678 et 1 925 gr.; *Calori*, sur 305 cas, 1 542 gr., en Italie.

On a pu remarquer que plusieurs des poids exceptionnels notés ci-dessus appartenaient à des épileptiques. Ce n'est pas une raison pour rattacher l'hypermégalie cérébrale à l'épilepsie. La coïncidence s'explique facilement par le fait que la plupart des statistiques ont porté sur des aliénés. Les moyennes du poids de l'encéphale des épileptiques ne dépassent pas la moyenne vulgaire<sup>1</sup>.

Le poids de l'encéphale peut être au-dessous de la moyenne chez un géant de 2 m. 20, d'après une constatation que j'ai faite récemment, mais il est probable que le poids de 1 735 gr. du géant de Broca représente l'influence d'un gigantisme relativement régulier.

Le géant Joachim est exempt, en effet, de toute trace d'acromégalie. Une taille de 2 m. 10 ne se rencontrant, en moyenne, qu'une fois sur 200 000 (États-Unis), le poids encéphalique correspondant n'aurait pas une fréquence plus grande si le volume du cerveau était en rapport seulement avec la taille. Mais le géant Joachim était d'une intelligence très médiocre; et comme l'accroissement de la taille n'est pas le principal facteur de l'accroissement cérébral, — comme,

1. Voir mon article CERVEAU (Morphol., etc.) du *Dictionnaire de physiologie* de Ch. Richet, p. 696.

d'autre part, une grande intelligence n'est pas incompatible avec une très forte stature, on doit supposer que les poids encéphaliques supérieurs à 1 700 et même à 1 800 grammes sont beaucoup plus fréquents que les tailles absolument gigantesques. Par le fait, Peacock a trouvé 4 encéphales de 1 728 à 1 778 grammes sur 157 Écossais **seulement**, proportion beaucoup plus élevée que dans les pays où la taille est inférieure.

Cette proportion permet de supposer que, dans un pays où les hommes de grande taille et bien doués intellectuellement ne sont pas rares, la coïncidence de ces deux qualités peut donner aux encéphales supérieurs à 1 800 grammes une fréquence qui serait évaluable, d'après la statistique de Peacock, à 1 p. 1 000 peut-être pour l'Écosse.

Dans les pays où la supériorité intellectuelle n'est pas plus rare mais où la taille est beaucoup moins élevée, cette proportion pourrait s'abaisser à 1 p. 10 000, à 1 p. 20 000 ou plus encore, car la coïncidence d'une grande taille (non pathologique) avec une complication cérébrale supérieure, serait nécessairement beaucoup plus rare — tellement que, dans les pays où la stature est ethniquement petite, cette coïncidence ne se produirait probablement jamais.

Dans ce cas, en effet, une stature gigantesque serait toujours pathologique et peu compatible avec une intelligence supérieure.

Les 4 encéphales d'un poids supérieur à 1 700 trouvés par Peacock appartenaient à 4 hommes d'humble condition, un marin et trois artisans. « Rien ne montre, dit Thurnam (cité par Ch. Bastian), que ces individus se soient distingués de leurs camarades par des facultés supérieures. » Cette appréciation vague semble indiquer que l'enquête psychologique nécessaire pour nous éclairer à ce sujet n'a pas été faite. Elle n'eût sans doute pas révélé que ces pauvres sujets d'hôpital avaient produit des œuvres remarquables; mais elle eût peut-être donné à penser que c'étaient des hommes dont les qualités natives avaient simplement manqué de la culture et des circonstances nécessaires pour les mettre en valeur.

On peut dire la même chose du cerveau de 1 900 grammes rencontré par le Dr James Morris (University College Hospital) — bien que les renseignements ne fassent pas, ici, aussi complètement défaut. « Le cerveau était bien proportionné.... La taille était de 5 pieds 9 pouces, et l'homme était solidement charpenté.... C'était un briqueteur.... On put savoir seulement qu'il était originaire du Sussex, qu'il avait quitté son village natal et changé de nom à cause de quelque histoire de braconnage, qu'il n'était pas très sobre, avait une bonne mémoire et était entiché de politique. Il ne savait pas

lire. Quelles qu'aient donc pu être ses capacités virtuelles il est évident qu'il n'avait pas beaucoup d'acquis<sup>1</sup>. »

Cette appréciation nous **laisse libre de** supposer que les capacités virtuelles du **briqueteur** étaient grandes, et le fait que cet homme, qui **ne savait pas lire**, était entiché de politique, bonne ou mauvaise, **semblerait** être une manifestation de ces capacités virtuelles en rapport avec un développement cérébral toujours plus précoce que l'**acquis** intellectuel étroitement lié à des circonstances externes. Nous supposons donc que, chez ce briqueteur, le poids énorme de l'encéphale était à la fois en rapport avec des capacités virtuelles restées improductives et une taille de 1 m. 75 à laquelle s'ajoutait une carrure assez remarquable pour être mentionnée, caractère plus important au point de vue de l'interprétation du poids de l'encéphale que la simple longueur du corps. La plupart des hommes distingués pourvus de cerveaux gigantesques étaient également remarquables sous le rapport de la taille ou de la carrure.

Sur les quelques autres encéphales énormes qui ont été rencontrés jusqu'à présent dans les hôpitaux, les bases d'une interprétation font défaut complètement. Nous nous bornerons donc à remarquer leur très petit nombre parmi des milliers de cas observés.

Cette rareté absolue et relative est à opposer à la fréquence des poids encéphaliques extraordinaires dans la série des cerveaux de personnages illustres, série qui comprend aujourd'hui une soixantaine de noms.

Sur des milliers de cerveaux d'hommes quelconques, on peut en citer trois ou quatre qui dépassent 1 780 grammes. Sur une soixantaine d'hommes plus ou moins illustres il s'en trouve 7 :

Schiller 1 785, Abercrombie 1 785, Bismarck 1 810? Cuvier 1 829, Tourguénéf 2 012, Cromwell 2 231, Byron 2 238.

Et ce ne sont pas les moins illustres de la série.

Je les ai cependant écartés dans le calcul de la supériorité pondérale des hommes distingués, supériorité qui ne s'en élève pas moins, en moyenne, à 150 grammes environ. On placera auprès de la liste le cerveau de Joseph Bouny 1 935 grammes, car il s'agit d'étudier la relation du poids du cerveau avec l'intelligence et *non avec la célébrité* qui découle assez souvent de tout autre chose que de la supériorité intellectuelle.

Est-ce à dire qu'entre le volume énorme de l'encéphale en question et la supériorité intellectuelle du sujet il y ait eu une corrélation

1. Charlton Bastian : *Le cerveau comme organe de la pensée*. (T. II, p. 30. Trad. franç. 1882.)

tellement étroite et régulière que la supériorité physiologique soit à considérer comme strictement adéquate à la supériorité quantitative du cerveau, — de telle sorte que celle-ci pourrait servir à mesurer celle-là s'il existait une graduation de l'intelligence aussi nette que celle du poids encéphalique?

C'est une question qui se pose sans qu'il soit possible, croyons-nous, de la résoudre dans l'état actuel de nos données scientifiques.

Nous savons, en effet, qu'il existe une relation entre le volume du cerveau et l'intelligence, mais la nature de cette relation reste hypothétique en grande partie. Nous savons qu'à taille égale, une série d'hommes intellectuellement distingués à des degrés divers présente une moyenne de poids encéphalique supérieure de 150 grammes environ à la moyenne ordinaire; mais nous ne pouvons évaluer le degré de supériorité intellectuelle ainsi réalisable que représente cette supériorité moyenne de 150 grammes.

C'est une supériorité d'un certain genre qui nous paraît porter spécialement sur l'aptitude à saisir des rapports externes plus complexes et qui peut être accompagnée ou non d'une aptitude d'un autre genre liée à l'énergie du fonctionnement et indépendante de la supériorité pondérale<sup>1</sup>.

La coïncidence ou la non-coïncidence des deux genres de supériorité concourt puissamment à l'explication des différences pondérales souvent énormes qui existent entre des cerveaux auxquels nous sommes obligés d'attacher, faute de moyen de mesure, une valeur physiologique égale et de premier ordre.

Pas plus que la valeur physiologique des cerveaux nous ne pouvons mesurer la difficulté du travail accompli par les uns et par les autres, et nous ne pouvons que constater, sans pouvoir la mesurer mieux, l'influence, sur ce travail et sur ses difficultés, des conditions ou circonstances extérieures.

Dans un tel état de la question, il est permis de supposer que la supériorité physiologique réalisée par la seule supériorité pondérale du cerveau présente des degrés divers dont chacun correspond à un accroissement cérébral représenté par un chiffre très élevé et croissant, en outre, suivant une progression très rapide pour atteindre le maximum.

Soit  $m$  l'état physiologique moyen correspondant (*cæteris paribus*) à la moyenne du poids encéphalique 1360 grammes, pour une taille moyenne; et représentons par  $m + 1$ ,  $m + 2$ ,  $m + 3$ , des

1. V. à ce sujet, dans cette Revue : *Essai sur les qualités intellectuelles considérées en fonction de la supériorité cérébrale quantitative*, 1894.

degrés successifs de la supériorité physiologique réalisable par la seule augmentation du poids de l'encéphale.

Si le premier degré de supériorité  $m + 1$  correspond à un accroissement encéphalique de 50 grammes, le second degré  $m + 2$  ne correspondra pas à un nouvel accroissement de 50 grammes comme le premier, mais à un accroissement plus considérable, de 100 grammes je suppose, et le troisième degré de supériorité exigera un accroissement plus considérable encore, mettons 150 grammes.

Pendant que la supériorité physiologique croitra suivant une progression à raison constante, l'accroissement encéphalique devra suivre une progression à raison variable. Le poids de l'encéphale sera devenu, au degré  $m + 1$ ,  $1\ 360 + 50 = 1\ 410$ ; au degré  $m + 2$ ,  $1\ 410 + 100 = 1\ 510$ , et au degré  $m + 3$ ,  $1\ 510 + 150 = 1\ 660$ . On peut remarquer que ces poids encéphaliques n'excèdent pas les données de l'observation, car les poids de 1 400 à 1 500 grammes sont les plus fréquents dans la série connue des cerveaux d'hommes distingués. Le chiffre 1 660 est encore inférieur de beaucoup aux cas extrêmes que j'ai enlevés de cette série pour le calcul de la moyenne et qu'il s'agit en ce moment d'interpréter.

On pourrait objecter que le poids de 1 660 est déjà rare et peut être en partie explicable par une supériorité de taille.

Mais si la supériorité encéphalique moyenne de 150 grammes trouvée chez les hommes distingués de toutes tailles est considérée comme indépendante de la taille, cette moyenne doit être à peu près *médiane* entre le minimum de supériorité (1 gramme) au-dessus de la moyenne vulgaire 1 360 grammes et un maximum de supériorité *pour une taille moyenne* :

$$\begin{array}{r} \text{Supériorité moyenne} = 1\ 360 \text{ gr.} + 150 = 1\ 510, \\ \text{Supériorité maximum} = 1\ 510 \quad + 150 = 1\ 660. \end{array}$$

Quant à la différence admise plus haut entre la progression de la supériorité physiologique  $m + 1 + 2 + 3$  et la progression correspondante plus rapide du poids de l'encéphale, cette différence peut être considérée comme certaine et probablement plus grande que je ne l'ai supposé pour simplifier la démonstration. On se rapprocherait davantage, en effet, de la vérité en supposant que, corrélativement à une progression arithmétique de la supériorité intellectuelle, il doit y avoir (*cæteris paribus*) pour le poids ou le volume de l'encéphale une progression géométrique, en vertu du fait que la surface croît comme la racine carrée du volume.

Un surcroît de la surface ou de la périphérie du cerveau nécessitera une augmentation de volume qui croitra suivant une progression



géométrique, soit que l'on considère l'ensemble du cerveau, soit que l'on envisage isolément l'accroissement des circonvolutions pour chacune desquelles existe toujours une relation nécessaire, anatomique aussi bien que mathématique, entre la masse et la superficie. Si la surface du cerveau s'accroît suivant la progression  $2n, 3n, 4n$  l'accroissement corrélatif du volume sera  $4n, 9n, 16n$ , et nous pourrons rencontrer ainsi des poids encéphaliques énormes relativement au perfectionnement dont ils seront le signe.

Faisons intervenir, maintenant, l'influence de la taille.

Nous savons que cette influence, considérée isolément, est d'autant plus considérable que le cerveau est plus perfectionné. Chez les anthropoïdes, les gorilles par exemple, une différence énorme dans la masse squelettique entraîne à peine un accroissement encéphalique d'une quarantaine de grammes tandis que, dans l'espèce humaine, c'est par centaines de grammes que se traduit dans le poids de l'encéphale une différence somatique équivalente. L'encéphale de Joachim, géant de 2 m. 10 et bien proportionné pesait 1 735 grammes (Broca). Son poids fémoral, 850 grammes était à peu près double du poids moyen.

Ce cas particulier peut servir de vague indication, mais nous possédons une base de calcul beaucoup plus sûre dans la différence sexuelle du poids de l'encéphale (150 grammes à Paris) qui est exactement connue et que l'on peut rapprocher de la différence sexuelle musculo-squelettique qui est à peu près de 30 p. 100.

Si l'on admet, conformément à toutes les probabilités, que la complexité cérébrale est identique dans les deux sexes, c'est un surcroît de 12,3 p. 100 du poids encéphalique féminin (1 208 grammes) qui correspond à la différence sexuelle de masse squelettique, et c'est ce surcroît de 12,3 p. 100 de poids encéphalique qui correspond à un accroissement musculo-squelettique de 30 p. 100 pour le degré moyen de complexité cérébrale. C'est donc un surcroît de plus de 12,3 p. 100 qu'il faut ajouter au poids encéphalique des hommes distingués de moyenne taille lorsque leur masse musculo-squelettique s'élève de 30 p. 100. Un tel accroissement est considérable mais bien loin du gigantisme, puisque le poids fémoral du géant Joachim, de 2 m. 10, dépasse de 100 p. 100 la moyenne des hommes de moyenne taille.

A ajoutons donc seulement 12,3 p. 100 à chacun des poids encéphaliques supposés plus haut pour représenter nos 3 degrés de la supériorité cérébrale réalisée indépendamment de la taille.

La moyenne ordinaire du poids de l'encéphale étant 1 360 grammes on obtiendra :

Pour le premier degré de supériorité,

Encéphales de 1 410 gr.	+ 12,3 p. 100	= 1 583 gr.
—	1 510.....	= 1 696
—	1 660.....	= 1 864

Mais, puisqu'il s'agit de cerveaux supérieurs, nous savons que le coefficient d'accroissement pour un surcroît squelettique de 30 p. 100 doit être supérieur au coefficient des individus quelconques, = 12,3 p. 100. Nous savons en outre que ce coefficient doit être d'autant plus élevé qu'il s'agit de cerveaux d'un degré de complication plus élevé.

Supposons qu'il devienne seulement 13 p. 100 pour le premier degré de supériorité, 14 p. 100 pour le deuxième et 15 p. 100 pour le troisième degré. On obtient alors les majorations suivantes :

Encéphales de 1 400 gr.	+ 13 p. 100	= 1 593 gr.
—	1 510 + 14 p. 100	= 1 721
—	1 660 + 15 p. 100	= 1 909

Nous arrivons ainsi, par des évaluations sans précision il est vrai, mais maintenues dans le voisinage de la vérité par des données certaines, à nous expliquer comme normaux, bien que très exceptionnels, des poids encéphaliques de 1 800 grammes, 1 900 grammes, 2 000 grammes et plus encore, car les évaluations approchées dont on vient de faire usage ont été intentionnellement modérées. Le cas de Tourguénief montre bien, notamment, que la masse squelettique d'un homme d'intelligence supérieure peut dépasser la moyenne de plus de 30 p. 100; car Tourguénief était presque un géant. C'est également par modération que j'ai augmenté de seulement 1 p. 100, le coefficient d'accroissement encéphalique par complication supérieure, quand le coefficient moyen pour les cerveaux vulgaires = déjà 12,3 p. 100.

Le cas de Tourguénief contribue à justifier nos diverses évaluations en ce qui concerne plus particulièrement le coefficient taille. Peut-être les autres cerveaux d'un poids extraordinaire et n'appartenant pas à des hommes remarquables à la fois par leur intelligence et leur stature indiqueraient-ils que le coefficient d'accroissement cérébral indépendant de la taille, évalué ci-dessus à 1 p. 100 seulement en sus du coefficient moyen, est trop faible et qu'il devrait être considérablement majoré, notamment pour les plus hauts degrés de supériorité. Mais, en l'absence d'une base solide pour cette évaluation, je ne crois pas devoir pousser plus loin les essais de calcul dans ce sens et je crois utile de chercher dans une direction différente l'explication des cas qui paraissent échapper aux explications précédentes.

J'ai déjà proposé une hypothèse dans le *Dictionnaire de physiologie* (art. CERVEAU) : la transmission héréditaire à un fils de taille ordinaire d'un encéphale dont l'hypermégalie était en rapport, chez le géniteur, avec une intelligence supérieure et une taille également supérieure non réalisée chez le fils. La précocité du développement cérébral expliquerait le fait, et celui-ci serait peut-être une condition favorable à la supériorité physiologique du fils sur le père (v. *loc. cit.*). Je ne saurais affirmer que les considérations ci-dessus suffisent ou qu'elles ne suffisent pas à expliquer tous les cas d'hypermégalie cérébrale, puisque les divers facteurs anatomiques mis en cause ne peuvent être évalués avec précision et puisque la supériorité physiologique correspondante n'est susceptible d'aucune évaluation. Impossible de dire que l'intelligence de Cuvier était supérieure ou inférieure, au point de vue purement physiologique, à celle du notaire Bouny, ou si elle équivalait, en puissance, à celle de Tourguénief ou de Bismarck, et si le briqueteur de James Morris eût pu, avec son cerveau de 1 900 grammes et toutes conditions internes et externes égales d'ailleurs, faire plus ou moins que l'un ou l'autre de ces personnages.

Aux raisons que j'ai présentées comme tendant à faire admettre comme normaux les processus par lesquels se réalise le gigantisme cérébral coïncidant soit avec une hypermégalie musculo-squelettique, soit une supériorité intellectuelle, soit avec ces deux choses réunies, on peut ajouter une autre considération qui semble pouvoir s'ajouter utilement aux précédentes. Ces dernières n'envisageaient que des processus absolument réguliers ne tendant pas à diminuer la portée physiologique du gigantisme cérébral, tout en montrant que ce gigantisme est loin de correspondre à une supériorité physiologique proportionnellement énorme. La considération suivante fera intervenir dans le même sens une cause également non pathologique, mais irrégulière qui pourrait favoriser l'agrandissement d'un cerveau supposé déjà très volumineux, et le rendre excessif relativement à sa valeur physiologique, c'est-à-dire lui ajouter un surcroît de masse inutile.

On sait que le développement du cerveau est très rapide, au point que, dans les deux premières années de la vie, l'ossification du crâne n'arrive point, malgré sa propre rapidité, à faire disparaître la fontanelle bregmatique. J'ai interprété ailleurs<sup>1</sup> ces rapports de croissance entre l'encéphale et le crâne, rapports qui

1. Sur le développ. quantit. comparé de l'encéphale et de diverses parties du squelette. *Bull. Soc. zool. de France* et thèses méd. Paris, 1884.

dépendent essentiellement du poids relatif du cerveau et se traduisent, dans l'âge adulte, par les variations de l'épaisseur des parois du crâne. J'ai cité, notamment, comme exemples des effets de l'hypermégalie cérébrale relative, le cas des très petits chiens dont la voûte crânienne peut rester incomplètement ossifiée. Il est manifeste, d'ailleurs, que les fontanelles sont plus larges et persistent plus longtemps chez les enfants dont l'encéphale est très développé.

Or si le poids relatif du cerveau, déjà très grand chez la généralité des jeunes enfants, atteint un chiffre extraordinairement élevé, non seulement la voûte crânienne sera plus mince en raison de sa grande surface, mais encore elle subira, de la part de l'encéphale, un surcroît de pression qui influera sur la forme générale de la région, favorisera l'accroissement marginal des os et tendra à diminuer la résistance opposée par les parois du crâne à l'extension de son contenu, par le fait même que l'accroissement marginal sera plus facilité par la pression interne. Il est donc supposable que l'accroissement propre du cerveau sera d'autant plus libre que celui-ci sera plus volumineux, surtout à l'âge où sa croissance atteint son maximum de rapidité.

En ce cas celle-ci pourra se produire avec une moindre économie de l'espace disponible et l'on peut supposer que cette liberté d'agrandissement est une condition avantageuse au développement histologique sans que celui-ci en devienne pour cela plus complexe, plus riche qu'il ne l'eût été dans un espace moindre.

Cette hypothèse me semble pouvoir concourir d'une façon satisfaisante à l'explication de ces différences de poids énormes rencontrées entre des cerveaux de personnages qui ne paraissent pas avoir différé sensiblement sous le rapport de la mégasomie non plus que sous le rapport de la culture et de la valeur intellectuelles.

Peut-être même cette hypothèse pourrait-elle s'appliquer à des majorations du poids encéphalique moins extraordinaires que celles dont il s'agit ici plus spécialement. On remarquera qu'elle est admissible sans préjudice pour les autres explications données plus haut dont elle est un simple complément. Bien plus la facilité purement mécanique d'agrandissement du cerveau pourrait n'avoir pas été étrangère à la réalisation de supériorités pondérales très ordinaires qui, dans un certain nombre de cas, paraissent encore excessives eu égard à la valeur physiologique des individus.

En tout cas il est un fait qu'elle explique très bien et qui ne s'expliquerait guère autrement étant donné que les éléments cérébraux actifs ne pullulent pas comme de simples éléments cartilagineux : c'est l'apparition sporadique des cas de gigantisme cérébral,

— sporadicité qui n'exclut pas la transmission héréditaire de la supériorité cérébrale quantitative, au moins dans la mesure où elle n'est pas majorée par des conditions plus ou moins irrégulières.

Il faut bien remarquer que celles-ci peuvent être individuelles ou avoir dans certains cas une influence négligeable tandis qu'elles agiront puissamment dans d'autres cas où la résistance du crâne à la poussée du cerveau pourrait être affaiblie par quelque retard absolu de l'ossification de la voûte crânienne.

Les causes que j'ai indiquées en premier lieu sont, au contraire, constantes. C'est, par exemple, une portée générale qu'il faut attribuer à ce fait : que le perfectionnement physiologique du cerveau en rapport avec l'accroissement de celui-ci en volume n'est pas proportionnel à cet accroissement. La surface croît seulement comme la racine carrée du volume, de sorte qu'au surcroît de volume =  $1/4$  constaté chez Bouny correspondrait seulement un accroissement de surface =  $1/16$ . Or il est certain que le surcroît de volume cérébral des hommes distingués est en majeure partie sinon en totalité subordonné à un accroissement de surface cérébrale. Le plissement du cerveau qui en résulte nécessairement doit donc augmenter, *cæteris paribus*, à mesure que le volume augmente et relativement plus vite par rapport à ce volume. Ce résultat ne se traduit pas d'une façon complète par l'augmentation du nombre des plis et par leurs complications. Il devient beaucoup plus manifeste si l'on considère leur profondeur. Celle-ci était énorme chez Bouny, et je regrette de ne l'avoir point mesurée sur le cerveau frais. Elle m'a paru être aussi très grande sur le cerveau de Broca, sur celui de Letourneau, sur tous les cerveaux d'un volume supérieur que j'ai pu examiner. Le manteau des hémisphères s'éroule pour ainsi dire entre les mains dans les cas de ce genre; tant il est profondément creusé relativement au volume. Les cerveaux d'un médiocre volume tels que celui de Gambetta sont moins profondément creusés, de sorte que le luxe de surface et le luxe du volume me paraissent non pas se suppléer mutuellement, mais se produire en fonction l'un de l'autre. C'est la continuation du fait bien connu, et dont l'explication fut donnée par Baillarger, que les plus petits cerveaux sont lisses tandis que les plus gros sont plissés dans un même genre et dans l'ensemble de la série, même indépendamment de toute supériorité intellectuelle des espèces supérieures par leur taille. Cela dit sans contester que l'accroissement en surface soit plus en rapport que l'accroissement en volume avec le perfectionnement intellectuel *cæteris paribus*.

Quelques auteurs ont pensé que le plissement du cerveau était

provoqué par la résistance des parois du crâne à l'accroissement en volume. Cette opinion peut paraître vraisemblable quand l'on considère des animaux dont le poids cérébral, même s'il est énorme absolument, est très faible relativement aux parois du crâne, comme chez l'éléphant et la baleine. Cependant, si la résistance du crâne ne s'oppose pas à la réalisation d'un poids encéphalique de 4 kilogrammes, n'y a-t-il pas lieu de penser que l'adaptation réciproque de la croissance des diverses parties eût permis tout aussi bien la réalisation d'un poids de 5 ou 6 kilogrammes. Cette influence du crâne sur le cerveau me paraît capable de modifier la disposition du plissement dans certains cas de déformation crânienne par exemple, où le cerveau rencontre un obstacle anormal, mais non de déterminer le plissement. Si une plus grande latitude laissée à l'accroissement cérébral par la diminution accidentelle de la résistance du crâne peut, selon l'hypothèse émise plus haut, favoriser l'extension de l'encéphale, elle tendrait plutôt à limiter le plissement. Cette limitation, en tout cas, n'apparaît point sur le cerveau ici décrit dont le plissement est tel qu'il ne semble guère pouvoir être dépassé.

Cette étude tend à donner au moins une certaine probabilité aux propositions suivantes que je donnerai comme conclusions :

Le cerveau de J. Bouny représente, par son poids énorme et sa morphologie corrélative, un perfectionnement de même ordre que celui des cerveaux d'un volume extraordinaire qui ont appartenu à ses hommes illustres.

Il est possible que ce volume représente un degré de perfectionnement anatomique et physiologique susceptible d'être réalisé plus économiquement, bien que mon hypothèse à ce sujet concerne une influence plus capable, je crois, d'agir sur la forme du crâne que sur le volume du cerveau.

Il est certain, en tout cas, que l'hypermégalie cérébrale, fréquente dans la catégorie des hommes supérieurs, ne traduit qu'un accroissement de surface relativement très faible, d'autant plus qu'il s'agit d'un surcroît pondéral plus élevé. Un surcroît de masse de  $\frac{1}{4}$  ou  $\frac{1}{5}$  n'est étonnant que si l'on n'en analyse pas la signification. Un surcroît correspondant de  $\frac{1}{16}$  ou  $\frac{1}{25}$  en surface semblerait déjà pouvoir traduire avec moins d'in vraisemblance des degrés de perfectionnement physiologique proportionnels. Mais ce perfectionnement n'est pas même proportionnel à l'accroissement absolu de la surface cérébrale, de sorte que si l'on pouvait évaluer le surcroît d'intelligence rendu possible par un surcroît de volume cérébral de plusieurs centaines de grammes, il paraîtrait probablement minime. On trou-

verait alors presque négligeables physiologiquement les différences de poids encéphalique rencontrées dans les chiffres très supérieurs à la moyenne et défalcation faite de l'influence de la mégasomie. Ce serait à tort, car lorsqu'il s'agit de l'intelligence, si gaspillée pourtant et si souvent rendue impuissante ou mise à mal, une très légère supériorité bien appliquée peut avoir de sublimes conséquences.

Les considérations précédentes n'affaiblissent donc pas la signification physiologique attachée à la supériorité cérébrale quantitative. Elles confirment au contraire cette signification puisqu'elles tendent à classer parmi les faits réguliers des cas embarrassants jusqu'alors à ce point de vue. Mais elles tendent aussi à montrer que les variations du poids cérébral traduisent avec un fort grossissement, pour ainsi dire, le perfectionnement organique dont elles sont le signe, surtout quand on considère la portion supérieure de leur échelle et quand, au progrès cérébral proprement dit, se joint l'influence de la mégasomie qui vient encore majorer le grossissement ci-dessus mentionné.

---

---

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE DES GRECS D'EUROPE (DOBRODJA)

Par le Dr Eugène PITTARD

---

Nos connaissances anthropologiques des Grecs sont encore fort incomplètes. On n'a guère, jusqu'à ce jour, étudié que quelques petites séries de crânes provenant soit de la Grèce elle-même, soit de divers lieux de la Péninsule des Balkans ou de la Crète, des Cyclades, des Sporades, de l'Asie mineure, etc.

Parmi les études pratiquées sur la population vivante, il faut signaler les séries importantes de M. Clon Stephanos (366 individus appartenant à la Grèce continentale et aux îles Eubée et Ioniennes) et du Dr Néophitos (142 individus de la province de Trébizonde).

On a dit : les Pélasges étaient en majorité brachycéphales, tandis que les Grecs primitifs étaient dolichocéphales. Une affirmation est impossible avec le petit nombre de documents dont nous disposons. Et d'ailleurs que sont les Pélasges, anthropologiquement parlant ?

Les crânes des Grecs anciens qui ont été examinés jusqu'à présent montrent une prédominance marquée de la forme dolichocéphale (indice moyen de 90 crânes = 75,7 soit 77,7 sur le vivant) avec immixtion de quelques brachycéphales (11 p. 100 environ). Mais le nombre de pièces examinées est trop insuffisant pour permettre des conclusions définitives relativement à la forme de l'ovoïde crânien de ces anciens Grecs (Pélasges et Grecs) d'autant que les crânes de la Grèce continentale recueillis et étudiés proviennent en grande majorité de l'Attique, et que l'Attique n'est pas toute la Grèce.

Les autres crânes ayant appartenu, dit-on, à des Grecs primitifs proviennent de l'extérieur. Il en est ainsi des 22 crânes de Troie étudiés par Virchow, des 19 crânes de l'Italie méridionale et de la Sicile étudiés par Nicolluci, pour ne citer que les principales séries.

La population actuelle, au contraire, paraît en majorité brachycéphale, ou plutôt il existerait deux groupes : les Grecs de l'est du royaume seraient dolichocéphales, ceux de l'ouest brachycéphales. Nous reviendrons avec plus de détails sur cette question de l'indice céphalique, dans le paragraphe qui sera affecté à l'étude de ce caractère.

\*  
\*\*

Les Grecs se sont répandus dans le nord de la Péninsule des Balkans depuis une haute antiquité, au moins le long du littoral de la mer Noire.



Mais ces régions étaient habitées longtemps avant l'arrivée des Grecs et ont continué à l'être après leur installation, par des groupes humains qui n'ont pas été supprimés. Quelle a été, sur ces peuples, l'influence ethnogénique des Hellènes? Il est impossible de s'en rendre compte. Les premiers occupants du sol infusèrent-ils de leur sang — et dans quelle proportion — aux nouveaux venus qui, sans doute, n'avaient pas pour eux la prédominance du nombre? C'est probable. Les Thraces, par exemple, semblent avoir conservé très longtemps leur autonomie ethnique. Dans ce cas le type Grec ne serait plus, du moins en ce qui concerne le Grec colonial, qu'une sorte de photographie composite.

N'oublions pas cependant que le Grec ancien et celui chez qui il allait vivre, fonder des comptoirs ou des colonies florissantes, pouvaient être, avec des noms nationalistes différents, de même souche. Seule, une étude approfondie des populations qui habitent la péninsule des Balkans pourra jeter quelque lumière sur ces questions.

Pendant notre séjour dans la Dobrodja, nous avons étudié cinquante-trois Grecs. Nous n'avons malheureusement aucune indication précise relative à leur commune d'origine dans la Grèce elle-même. Peut-être la plupart d'entre eux n'en avaient-ils aucune connaissance. En effet ils sont les descendants d'individus fixés sur le littoral de la Dobrodja depuis une époque lointaine. Ils sont restés Grecs sans pouvoir dire de quelle partie de la Grèce. Les résultats que nous a fournis l'étude de ces 53 individus pourront s'ajouter aux indications que l'on possède jusqu'à ce jour sur les Grecs en général.

On peut dire qu'il y a des Grecs un peu partout dans la Dobrodja. Comme les Juifs, ils sont, presque partout, les intermédiaires auxquels on a forcément recours. Ceux que nous avons examinés l'ont été principalement à Constantza où un certain nombre d'entre eux étaient alors incorporés dans la division de l'armée active (ils sont citoyens roumains mais conservent leur qualificatif nationaliste). Les autres, nous les avons rencontrés à Tuzla, à Toprai Sari, à Babadagh, à Tulcea, à Isakcea, Lunkavitza et Macin.

#### 1. — *La taille.*

Nous l'avons relevée sur 34 individus seulement; voici les chiffres par moyenne de 10 hommes.

1 <sup>er</sup> groupe.....	1 690
2 <sup>e</sup> groupe.....	1 622
3 <sup>e</sup> groupe.....	1 652

Le dernier groupe, composé seulement de 4 individus, avait comme taille moyenne 1,615 millimètres. En additionnant les 34 chiffres individuels et divisant par leur nombre, on obtient, pour la taille moyenne de la série entière, 1 m. 65. C'est presque exactement ce qui est indiqué par M. Deniker

dans ses tableaux de la taille moyenne des hommes. Le chiffre qu'il exprime = 1 m. 651 pour 71 Grecs du royaume de Grèce<sup>1</sup>.

Les statures dans notre série varient de 1 m. 50 à 1 m. 79.

Voici la répartition des 34 individus que nous avons examinés, suivant les groupes de tailles :

Au-dessous de 1 m. 60.....	5 individus.
De 1,600 à 1,649.....	11 —
De 1,650 à 1,699.....	12 —
De 1,700 et au-dessus.....	6 —

Le résultat de cette sériation correspond bien à celui qui est obtenu par la moyenne de tous les chiffres. C'est entre 1 m. 60 et 1 m. 70 que se rencontre le plus grand nombre.

II. — Diamètres horizontaux et indice céphalique.

Nous avons mesuré trois diamètres horizontaux : D. A. P. ; D. M. ; et D. T. L'indice céphalique n'est obtenu qu'à l'aide de D. A. P. Comme d'habitude, nous établissons des moyennes par dix.

	D. A. P.		D. M.		D. T.		INDICE CÉPHALIQUE
Les 10 premiers...	490 mm.	4	488 mm.	7	453 mm.	6	80,85
Les 10 suivants...	491		489	4	454	8	81,11
Les 10 — ...	490		487	9	454		81,43
Les 10 — ...	485		484	4	454	4	84,37
Les 10 derniers...	488	2	487	1	454		81,93
Moyenne.....	488	86	487	5	454	16	81,88

L'ovoïde crânien présente des diamètres moyens qui n'offrent entre eux que de petites différences. D. T., sous ce rapport, est remarquablement homogène. Comme suite, l'indice céphalique ne présentera que de faibles variations.

Cette remarque a déjà été faite par M. Stéphanos qui constate que la variété de l'indice céphalique qu'on observe est due beaucoup plus à des variations du diamètre antéro-postérieur qu'à celle du diamètre transversal. Il se trouve en effet que ce dernier oscille ordinairement chez les vivants entre 150-155 millimètres, et ce n'est qu'en Épire, dans les parties de la Grèce où il y a beaucoup d'Albanais (Argolide, Hydra, etc.), en Asie Mineure, probablement aussi en Crète, que ces oscillations sont comprises le plus souvent entre 155 et 160<sup>2</sup>.

Cet indice, dans la série complète, oscille de 75,13, indiquant l'hyperdolicéphalie, à 93,02, indiquant l'hyperbrachycéphalie. L'indice moyen est à peu près sous-brachycéphale.

1. Voir *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Paris, 1884, article GRÈCE, p. 432, § VII, anthropologie.

2. A. Néophitos, Le district de Kerassunde au point de vue anthropologique et ethnographique, *L'Anthropologie*, Paris, 1890. — Le Grec du nord-est de l'Asie Mineure, *Ibid.*, Paris, 1891.

## Sériation de l'indice céphalique :

Hyperdolichocéphales.....	1	soit le 2 p. 100 environ.
Dolichocéphales.....	6	— 11,3 —
Sous-dolichocéphales.....	11	— 20,8 —
Mésocéphales....	7	— 13,2 —
Sous-brachycéphales.....	12	— 22,7 —
Brachycéphales.....	9	— 17 —
Hyperbrachycéphales.....	7	— 13,2 —

En groupant les extrêmes, nous obtenons 18 individus présentant un crâne allongé (34 p. 100 environ) et 28 dont le crâne est de forme arrondie (53 p. 100 environ).

Sur les 90 crânes dont nous avons indiqué plus haut l'existence, 47 provenant de l'Attique, de Troie, de l'Italie méridionale et de l'Archipel ont fourni les chiffres que voici, pour l'indice céphalique :

33 hommes.....	72
14 femmes.....	75

Mais les crânes de la Grèce classique présentaient aussi la brachycéphalie; en petit nombre il est vrai. D'autre part on a signalé la brachycéphalie et surtout la sous-brachycéphalie des statues grecques représentant des individus non mythiques conservés dans les divers musées.

Suivant Clon Stéphanos, la sous-brachycéphalie domine dans l'est de la Grèce, tandis que la brachycéphalie et l'hyperbrachycéphalie sont répandues dans l'ouest et dans le nord. Dans la Thrace et dans l'Épire c'est également la forme arrondie qui domine. Au surplus, voici comment, s'exprime M. J. Deniker qui a rassemblé tous les documents que l'on possède sur l'indice céphalique : « ... J'ai pu répartir ainsi qu'il suit les indications sur ma carte :

« *Épirotes et Albanais*, hyperbrachycéphalie (indice céphalique 88); *Thessalie*, dolichocéphalie (indice céphalique 77); *Ætholie et Arcanie*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 83,6); *Attique et Photide*, sous-dolichocéphalie (indice céphalique 79,6); nord de l'*Arcadie* et est de la *Laconie* sous-dolichocéphalie (indice céphalique 78); *Argolide et Messénie*, brachycéphalie (indice céphalique 84); le reste du *Péloponèse*, mésocéphalie (indice céphalique 81); *Iles Ioniennes*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 82,3); *île d'Eubée*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 82); *Grecs des environs de Silivria (Turquie)*, brachycéphalie (indice céphalique 85,8) ».

L'indice moyen de la présente série (81,88) <sup>1</sup> place les individus que nous

1. J. Deniker, L'indice céphalique en Europe. *Assoc. franç. pour l'avancement des Sciences*, 1899.

M. Stéphanos indique 80,8 comme indice moyen des crânes mesurés jusqu'au jour où il a publié les résultats de ses travaux (80,7 pour les Grecs d'Asie Mineure et 80,8 pour les Grecs d'Europe).

Dans une très courte note parue en 1883, M. Apostolides mentionne les chiffres, se rapportant à D. A. P., D. T. et à l'indice céphalique, de 17 individus examinés

avons étudiés à la limite de la mésocéphalie et de la sous-brachycéphalie. Mais, on l'a vu par la répartition des diverses formes craniennes, il existe un assez grand nombre de têtes allongées. En résumé, c'est un peu la photographie en raccourci des conclusions générales de M. Stéphanos : la présence des deux types principaux vivant côte à côte plutôt qu'un assemblage hétérogène. Mais il nous paraît que ces deux groupes ne présentent pas des formes extrêmes : d'un côté ce sont les sous-brachycéphales qui sont les plus nombreux ; de l'autre les sous-dolichocéphales.

Au point de vue morphologique le crâne des Grecs est bien développé (les diamètres A.P. et T. sont élevés).

III. — *Frontal minimum. Hauteur du crâne.*

*Indices verticaux de longueur et de largeur.*

La hauteur du crâne est le diamètre auriculo-bregmatique sur le crâne B.B. Moyenne par 10 des deux diamètres et des deux indices ci-dessus :

	FRONTAL MIN.		B. B.		IND. VERT. DE LONGUEUR	IND. VERT. DE LARGEUR
Les 10 premiers...	412 mm.	4	131 mm.	4	68,61	84,95
Les 10 suivants....	114	5	130	5	68,80	83,76
Les 10 — ....	115	1	131	2	69,11	86,43
Les 10 — ....	113	5	125	9	67,85	80,59
Les 10 derniers....	110	2	125	4	66,68	81,54
Moyenne.....	113	14	128	88	68,21	83,45

Par leurs deux indices verticaux, de longueur et de largeur, les Grecs d'Europe de notre série sont mésocéphales selon la nomenclature de M. R. Collignon. Entre eux, ces deux indices présentent assez de variations. Pour le premier les extrêmes sont : 61,62 et 79,06, allant de la platycéphalie à l'hypsicéphalie : pour le second de 69,38 à 93,33, représentant aussi toute la gamme de ces caractères.

IV. — *Rapport de la largeur du front à la largeur maximum du crâne.*

Les chiffres représentant les grandeurs absolues du frontal minimum indiquent entre eux, selon les séries, de notables différences. Les divers groupes ethniques provenant tous de la péninsule des Balkans et que nous dans diverses localités de la Grèce continentale et des îles. Il y a même un individu provenant d'Asie Mineure. Voici les moyennes qu'il fournit :

D. A. P.....	186 mm.
D. T.....	152 —
Indice céphalique.....	81,6

C'est à très peu de chose près les chiffres que nous avons trouvés nous-même dans l'étude de la présente série de Grecs d'Europe. L'indice céphalique, en particulier, ne présente qu'une différence de 0,2 (81,6, série Apostolides ; 81,8, série Pittard). Voir Apostolides : Quelques mesures sur le vivant prises en Grèce. *Bull. Soc. Anthropol.*, Paris, 1883.

avons étudiés nous-même dernièrement, sont intéressants sous ce rapport. Il nous a, dès lors, paru utile de chercher le rapport de ce diamètre frontal minimum (le seul qui puisse sérieusement être obtenu) avec une autre région transversale du crâne. Nous avons choisi, pour ce dernier terme, le diamètre transversal maximum (D.T.). Ce rapport fronto-cranien fournit les chiffres que voici :

INDICE FRONTO-CRANIEN	
Les 10 premiers.....	73,67
Les 10 suivants.....	74,70
Les 10 — .....	74,78
Les 10 — .....	72,59
Les 10 derniers.....	71,62
Moyenne.....	73,47

Nous mentionnons ici ces chiffres à titre de document. Nous les reprendrons en temps et lieu pour les comparer à ceux d'autres séries.

#### V. — *Bijugal, bizygomatique et indices faciaux-craniens.*

L'indice cranio-facial n° 1 est obtenu à l'aide de B. Z. et de D. A. P. ; l'indice cranio-facial n° 2 par B. Z. et D. T.

	B. J.		B. Z.		IND. FAC. CR.	IND. FAC. CR.
	—		—		N° 1	N° 2
Les 10 premiers..			142	mm. 0	74,84	92,42
Les 10 suivants... 132	mm. 4		140	7	75,39	92,88
Les 10 — ... 133	8		142	6	75,43	92,64
Les 10 — ... 132	2		143	9	77,61	92,04
Les 10 derniers... 131	8		140	7	74,83	91,51
Moyenne..... 132	55		142	58	75,56	92,29

Si nous comparons les diamètres moyens indiqués dans les deux derniers paragraphes à ceux qui ont été relevés par nous-mêmes dans d'autres séries, composées en majorité de brachycéphales comme ici, nous constatons :

Que le diamètre frontal minimum des Grecs d'Europe est normalement développé (Valaisans = 112 mm. 30; Kurdes 113 mm. 10); qu'il est plus développé que celui des Albanais qui paraissent être de proches parents; que par contre le diamètre auriculo-bregmatique est faible (Valaisans = 138 mm. 50; Kurdes 131 mm. 50). Quant au diamètre B. Z. il est à peu près celui exprimé dans l'étude des séries brachycéphales.

#### VI. — *Mesures du nez et indice nasal.*

N. S. = longueur du nez : N. N. = sa largeur.

	N. S.		N. N.		INDICE NASAL
	—		—		—
Les 10 premiers.....	53	mm. 2	35	mm. 4	66,68
Les 10 suivants.....	52	4	34	8	67,38

	N. S.	N. N.	INDICE NASAL
Les 10 suivants.....	52 mm. 8	35 mm. 6	67,44
Les 10 — .....	54 1	37 2	68,98
Les 10 derniers.....	53 3	36 3	67,65
Moyenne.....	53 1	35 8	67,62

L'indice nasal moyen place les Grecs d'Europe de notre série parmi les leptorrhiniens. D'après le petit tableau ci-dessus, on voit qu'il n'y a que de faibles différences dans la valeur de l'indice moyen calculé par séries de 10 individus.

Sur 55 individus examinés il y en avait 50 qui étaient franchement leptorrhiniens, huit sur la limite des mesorrhiniens, les autres revêtaient ce dernier caractère. L'indice le plus élevé était 83,72.

VII. — Diamètres verticaux de la face et indices de la face.

Ces diamètres verticaux partent de la région métopique, ils sont tous difficiles à mesurer. Nous avons relevé trois de ces diamètres : ophryomentonniér, ophryo-alvéolaire, ophryo-nasal.

	O. M.	O. A.	O. N.
Les 10 premiers....	145 mm. 5	103 mm. 3	78 mm. 75
Les 10 suivants.....	147 2	104 2	78 4
Les 10 — .....	150 5	103 4	79 3
Les 10 — .....	150 7	100 2	78 6
Les 10 derniers.....	145 1	96 1	74 9
Moyenne.....	147 8	100 84	77 94

Avec les chiffres ci-dessus et ceux que nous avons exprimés pour B. Z. nous avons calculé les indices de la face (du visage), c'est-à-dire le rapport de l'ophryo-mentonnier au diamètre bizygomatique, de l'ophryo-alvéolaire à B. Z., etc. Voici les chiffres obtenus.

	O. M.	O. A.	O. N.
	B. Z.	B. Z.	B. Z.
Les 10 premiers.....	102,41	73,48	55,30
Les 10 suivants.....	101,7	70,49	54,60
Les 10 — .....	105,47	73,43	56,05
Les 10 — .....	103,62	69,71	54,65
Les 10 derniers.....	101,95	68,43	53,75
Moyenne.....	102,97	71,11	54,87

Les moyennes des divers groupes ne présentent pas de grandes différences. C'est l'indice qui a, comme numérateur, la hauteur ophryo-alvéolaire qui présente les chiffres les moins semblables. De l'indice le plus faible au plus fort, il y a la distance de 5 unités. Par contre, les indices qui ont pour numérateur la longueur ophryo-nasale ne présentent entre eux qu'une différence de 3 unités. Ces différences paraissent provenir surtout de la variété dans les divers segments du visage, dans le sens de la longueur et non des variations du diamètre B. Z.

Nous exprimons ces chiffres, d'ailleurs, à titre documentaire.

VIII. — *Longueur, étendue et indice de l'oreille.*

Mesures : longueur et largeur du pavillon.

	LONGUEUR DU PAVILLON		LARGEUR DU PAVILLON		ÉTENDUE	INDICE
Les 10 premiers.....	61	mm. 6	34	mm. 8	48,2	56,75
Les 10 suivants.....	62	3	35	8	49,05	57,53
Les 10 — .....	64	4	36	5	50,45	56,75
Les 10 — .....	64	1	35	8	49,95	56,00
Les 10 derniers.....	65		33	9	49,45	52,44
<i>Moyenne.....</i>	<i>63</i>	<i>48</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>49,45</i>	<i>55,89</i>

D'une manière absolue, l'oreille n'est pas très grande chez les Grecs d'Europe de notre série. Les chiffres des trois premières moyennes ne sont pas élevés. Nous croyons inutile de chercher à établir un rapport entre le développement de cet organe et celui des autres parties du corps. Nous nous sommes expliqués ailleurs à cet égard.

IX. — *Longueur de l'ouverture palpébrale et largeur interoculaire.*

Comme toujours nous avons mesuré le diamètre biangulaire externe, puis le diamètre biangulaire interne, et pour avoir la grandeur de l'orbite, déduit le second du premier, et divisé par 2.

	DIAMÈTRE BIANGULAIRE EXTERNE		DIAMÈTRE BIANGULAIRE INTERNE		LONGUEUR DE L'OUVERTURE PALPÉBRALE
Les 10 premiers.....	96	mm. 4	31	mm. 8	32 mm. 45
Les 10 suivants.....	97	6	32	7	32 45
Les 10 — .....	99	8	32	7	33 55
Les 10 — .....	98	1	31	9	33 1
Les 10 derniers.....	98	8	31	5	33 65
<i>Moyenne.....</i>	<i>98</i>	<i>08</i>	<i>32</i>	<i>12</i>	<i>32 98</i>

Une série d'Albanais, très proches voisins des Grecs, peut-être même très proches parents, nous avait donné, pour exprimer ces caractères, des chiffres notablement plus faibles (D. biangul. ext. 94 mm. 9; — D. biang. int. 31,47; — Longueur de l'ouverture palpébrale 31 mm. 7).

X. — *Longueur de la bouche.*

Longueur difficile à obtenir exactement, à causes des chairs débordant sur les commissures.

Les 10 premiers.....	53	mm. 1
Les 10 suivants.....	53	1
Les 10 — .....	53	6
Les 10 — .....	55	7
Les 10 derniers.....	56	
<i>Moyenne.....</i>	<i>54</i>	<i>3</i>

C'est le chiffre exprimé, pour ce caractère, par la série d'Albanais dont nous venons de parler au paragraphe ci-dessus.

XI. — *Forme du nez. Couleur des yeux et des cheveux.*

Le nez a présenté les formes suivantes : 24 individus l'avaient droit, 13 droit avec tendance à la forme aquiline; 6 l'avaient franchement aquilin, 7 droit légèrement retroussé; 1 franchement retroussé; 2 l'avaient abaissé. Dans sa petite série de 17 individus M. Apostolidès avait étudié ce caractère en l'indiquant par les chiffres proposés dans les *Instructions anthropologiques générales* de Broca. Il avait trouvé 9 individus à nez droit; 3 à nez droit retroussé (nos 2-3); 2 à nez abaissé; 2 à nez aquilin, 1 à nez franchement retroussé. C'est, comme dans notre série, la prédominance des nez droits.

Quant à la couleur des yeux, 31 individus les avaient bruns; 6 avaient des yeux bleus; 3 des yeux gris; 2 des yeux gris bleu : 10 des yeux gris bruns : 1 des yeux gris vert.

Pour sa série, M. Apostolidès mentionne 2 individus à yeux bruns foncés (n° 1 de Broca), 4 individus à yeux bruns moins foncés (n° 2), 4 d'un brun plus clair (n° 3), 2 ayant l'iris à couleur n° 4 de la gamme chromatique, 1 avec iris vert (n° 9), 1 bleu clair (n° 15), 1 gris (n° 18), 2 gris clair (n° 19). Comme chez les individus de notre série le plus grand nombre possède des yeux bruns.

Pour ce qui concerne les cheveux, nous avons étudié leur couleur et leur aspect. Sur 53 individus examinés à ce point de vue, 21 avaient les cheveux noirs : 12 bruns foncés; 14 bruns; 5 châtains, 1 blond roux. Presque tous avaient des cheveux lisses; deux seulement les avaient ondulés et deux bouclés.

En résumé, c'est la couleur brune qui domine largement aussi bien pour les yeux que pour les cheveux. Les blonds sont rares de même que les yeux bleus.

Pour terminer ce paragraphe, citons encore les documents recueillis par M. Ornstein sur une belle série de Grecs. Le Dr Ornstein<sup>1</sup> a publié ses observations sur 1767 soldats grecs, relativement à la couleur de la peau, des yeux et des cheveux. D'après cet auteur (citation Stéphanos) la moitié

1. Ornstein, *Ueber Farbe der Augen, Haare und Haut der heutigen Bewohner Griechenlands*. In *d. Berlin. Gesellsch. f. Anthropol.*, 1879.

Voici les détails de ses observations, en laissant de côté la couleur de la peau.

1. Yeux bleus cheveux blonds.....	51
2. — — — bruns.....	70
3. — gris — blonds.....	85
4. — — — bruns.....	274
5. — bruns — blonds.....	31
6. — — — bruns.....	1216
7. — — — noirs.....	36

Il y a dans le compte rendu donné par M. Stéphanos deux petites erreurs. Il mentionne le troisième groupe d'yeux comme étant bleus (c'est brun qu'il faut dire). Il manque 4 unités à son total.



des hommes examinés présentaient des yeux et des cheveux bruns et une peau brunâtre, tandis que le quart environ ont présenté des yeux et des cheveux châtain et une peau blanche. M. Stéphanos ajoute que l'on connaît des populations blondes dans la Grèce moderne, dans quelques villages voisins de l'Eurotas (Laconie), dans des villages montagneux de la Mantinée, ainsi qu'en Eubée, sur le mont Dirphys.

#### *Résumé.*

L'étude que nous venons de faire de quelques-uns des principaux caractères anthropologiques des Grecs d'Europe, nous amène aux conclusions suivantes, peut-être provisoires :

1° La taille moyenne des Grecs de la Dobrodja est de 1 m. 65. Elle est la même que celle qui a été indiquée jusqu'à présent pour les Grecs du royaume hellénique.

2° L'indice céphalique moyen place les Grecs de Dobrodja à la limite de la sous-brachycéphalie (indice : 81,88). Mais la sériation des chiffres de cet indice montre que deux types sont en présence : l'un formé surtout de sous-brachycéphales, l'autre caractérisé par la sous-dolichocéphalie. Cependant, il y a prédominance marquée du premier de ces types (58 0/0).

Ces variétés, que l'on constate dans les chiffres de l'indice céphalique, proviennent beaucoup plus des variations de D. A. P. que de celles de D. T. La valeur de ce dernier est remarquablement constante.

3° Le diamètre frontal minimum est notablement plus élevé chez les Grecs de notre série que chez les Albanais, qui paraissent être leurs proches parents; il en est de même de la hauteur du crâne (diamètre auriculo-bregmatique).

4° Par leurs indices verticaux de longueur et de largeur les Grecs de Dobrodja sont mésocéphales (nomenclature R. Collignon).

5° L'indice nasal place les Grecs de Dobrodja parmi les leptorrhiniens. Mais la sériation de ce caractère montre un grand nombre de mesorrhiniens.

6° D'une manière générale, l'oreille n'est pas grande dans ce groupe ethnique.

7° Par les diamètres biangulaires externe et interne, les Grecs de Dobrodja s'éloignent aussi des Albanais.

8° Les Grecs de Dobrodja ont généralement le nez droit; souvent avec tendance à l'aquilinie, ou même aquilin. Il est rarement retroussé.

La couleur de leurs yeux est ordinairement brune; quelquefois grise, moins souvent bleue.

La couleur des cheveux est presque toujours foncée (noire ou brune).

---

## CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

---

JOSEF SZOMBATHY. — *Das Grabefeld zu Idria bei Baca in der Grafschaft Görz (Le champ de bataille d'Idria près Baca)*. Extrait des rapports de la commission préhistorique de l'Académie royale des Sciences, Vienne, 1904 (une brochure grand in-4° de 73 pages, avec 231 figures dans le texte).

Cette très curieuse nécropole se trouvait très près du village d'Idria, sur une terrasse, le long d'une colline constituée par des calcaires jurassiques. Elle s'étendait sur une longueur de 30 mètres environ sur une largeur de 5 à 10 mètres. Ce sont toutes des tombes à incinération. Les fosses sont circulaires ou ovales et mesurent de 0,50 à 0,80 de profondeur, elles descendent jusqu'à la roche et y pénètrent parfois. Elles sont recouvertes parfois par des dalles.

M. Szombathy a fait le relevé complet du mobilier de ces tombes et dans cette belle publication il a figuré le plus grand nombre des pièces.

« L'inventaire, dit-il<sup>1</sup>, des tombes livrées par la petite nécropole d'Idria attire avant tout l'attention par le grand nombre des objets usuels en fer et destinés à l'agriculture et à la tenue du ménage, tandis que le contenu d'autres sépultures antiques se compose ordinairement d'objets de parure, de vases funéraires, éventuellement d'armes, et fréquemment d'imitations (pièces votives) remplaçant les objets réellement en usage; nous trouvons ici à côté des objets de parure et des armes des défunts, de véritables vases souvent très usés qui ont été affectés aux sépultures. Mais ce qui est surtout à remarquer c'est la grande quantité d'instruments aratoires et d'ustensiles de ménage; tels que socs de charrue, haches, râtaux, hoyaux, faux, serpes, pelles, couteaux, pincettes, cuillères, puisoirs, cribles, etc. Parmi tous ces objets, tout à fait bien exécutés en vue de leur destination, les uns ont à peine servi, les autres sont sensiblement usés; aucun n'est une imitation. Ce mobilier ne se rencontre pas il est vrai dans toutes les tombes, mais seulement dans celles des riches et ces dernières tombes ne se répartissent pas également entre toutes les époques, elles sont en plus grand nombre dans la plus récente et c'est elle qui domine dans l'ensemble de la nécropole.

« Une autre considération qui frappe moins au premier abord, mais qui n'est pas moins importante, c'est que, à plusieurs reprises, on a trouvé réunis dans une même tombe des objets appartenant à diverses époques archéologiques, par exemple des fibules des époques ancienne, moyenne et récente de la Tène. Il est évidemment arrivé à Idria, comme en tout temps, dans les vallées montagneuses peu fréquentées, qu'une quantité notable

1. Nous devons cette traduction scrupuleusement exacte à notre excellent sous-directeur et ami M. Daveluy que nous tenons à remercier vivement ici.

d'anciens objets de parure ou d'utilité se sont maintenus en usage pendant des siècles alors que la mode en était généralement passée depuis longtemps, et après avoir été confectionnés suivant des règles surannées ou même devenues des survivances, ils ont fini par être disposés dans la tombe en compagnie de produits avec lesquels ils n'avaient plus d'affinité.

« Les survivances rendent un peu plus difficile le classement chronologique des tombes. On ne peut en effet se guider à cet égard que d'après les plus jeunes des formes fournies par l'inventaire d'une tombe; le classement devient incertain et même inexact lorsque, dans cet inventaire, les antiquités les plus importantes n'y sont pas représentées de manière à y correspondre exactement<sup>1</sup>.

« Nous pouvons désigner comme limites extrêmes de l'âge de notre nécropole l'époque moyenne de la période Halstattienne (environ le VI<sup>e</sup> siècle avant J.-C.) et les derniers temps de l'Empire Romain (fin du IV<sup>e</sup> siècle après J.-C.). Les 46 tombes dont il s'agit se répartissent donc sur un millénaire tout entier.

« Ces tombes se classent comme il suit, en groupes, dans les diverses époques archéologiques, telles qu'on les distingue ordinairement aujourd'hui :

- « a, Époque Halstattienne moyenne, 1 tombe;
- « b, Dernière époque Halstattienne, 13 tombes;
- « c, Ancienne période de la Tène, 2 tombes;
- « d, Époque moyenne de la Tène, 13 tombes;
- « e, Dernière période de la Tène, 7 tombes;
- « f, Première période romaine, 8 tombes;
- « g, Dernière période romaine, 2 tombes. »

M. Szombathy groupe ainsi les plus importants des objets provenant de ces tombes.

Il décrit et figure dans son beau livre toute une série de types de fibules, les unes franchement halstattiennes et d'autres de la Tène, et même arrivant à l'époque romaine. Il y a là une variété considérable de formes ornées de rinceaux en fil de laiton, maintenant souvent des sphères d'ambre percée. Ceci n'a rien qui doive surprendre puisque M. Szombathy a trouvé des sépultures remontant jusqu'à une période romaine assez avancée.

Les armes comprennent de petites haches à douilles en fer, des lances, des épées parfois dans leur fourreau, le tout en fer, accompagnées d'une foule de fibules charmantes souvent ornées. Certaines sont garnies d'anneaux entrelacés en grand nombre, du plus curieux effet. Il faut mettre hors de pair deux remarquables casques en bronze, l'un conique, l'autre ovale sur-

1. On doit mentionner particulièrement, à cet effet, les importantes sépultures n<sup>os</sup> 1 et 14. En raison des fibules qui s'y sont rencontrées, je les ai rangées dans le groupe de l'époque moyenne de la Tène. C'est peut-être à tort; car, dans l'une, la grande richesse en instruments de fer, qui n'apparaît d'ordinaire qu'à partir de la dernière époque de la Tène, et, dans l'autre, la bosse conique du bouclier qui peut difficilement passer pour une forme préromaine engageant à donner place à ces deux tombes dans une époque postérieure.

baissé de types halstattiens, d'autres plus récents à oreilles, enfin des umbos de bouclier.

Comme instruments agricoles en fer, des couteaux variés, faucilles, haches, pioches de types divers, en général à douille ou demi-douille, des vases assez nombreux en bronze martelé et rivé très habilement, de formes variées, ovoïdes ou coniques. Enfin à noter sur de petites plaques de bronze quelques inscriptions vénètes ou nord-étrusques fort curieuses.

M. Szombathy, après une description minutieuse de chaque objet séparément, étudie dans un fort curieux chapitre l'évolution industrielle générale indiquée par ce mobilier complexe.

Ce nouveau et si intéressant travail du sympathique et savant archéologue viennois montre la complexité du mobilier de ces cimetières. C'est un modèle au point de vue de l'exposition claire et précise appuyée sans cesse sur d'excellentes figures à la plume très judicieusement placées.

JEAN CAPART. — 1° *En Égypte, notes de voyage.* — 2° *Un problème de mécanique égyptienne.* Deux brochures de 32 et 8 pages. Bruxelles, Vromant.

M. Capart a eu le grand mérite, dans ces deux publications, d'exposer de façon extrêmement intéressante quelques-unes des multiples observations qu'il avait faites dans un voyage en Égypte. Il a surtout insisté sur les faits peu ou pas connus, sur les points de vue nouveaux, les découvertes récentes dont il a pu se rendre compte par lui-même. Dans une de ces brochures, il décrit en détail les procédés employés par les vieux Égyptiens pour construire une tombe de grand personnage et l'emploi qu'ils faisaient du sable d'abord pour permettre au couvercle du tombeau de descendre dans le puits et au besoin pour protéger le sarcophage qui s'y trouvait contre tout violateur, qui aurait été noyé par la masse du sable. En somme très intéressantes et très vécuës publications.

JEAN CAPART. — *Fouilles en Égypte (Bulletin des musées royaux des arts décoratifs et industriels à Bruxelles).*

Dans cette revue indiquant les résultats des dernières fouilles de Flinders Petrie à Abydos, M. Capart signale surtout les curieuses découvertes des fameuses poteries jaunâtres avec ornements rouges des tombes préhistoriques d'Égypte et dont jusqu'ici on ignore l'origine. Il publie aussi un curieux tableau de M. Petrie qui montre les signes relevés sur les poteries préhistoriques d'Égypte, sur celles de la I<sup>re</sup> dynastie puis des XII<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup>. Ensuite les signes des alphabets de la Carie et ceux de l'Espagne primitive.

On peut constater sur ce tableau une série de signes identiques, les *a*, par exemple, l'*ä* représenté par un petit cercle au-dessous duquel se trouve une barre, la croix à deux branches, le carré, le signe en tête de bœuf, etc., ces si curieux signes que nous retrouvons sur nos mégalithes, voire même sur les os gravés des cavernes et sur les galets coloriés de Piette. Tous ces signes ont été en somme en usage pendant de nombreux siècles autour de la Méditerranée. Les Phéniciens s'en sont servis comme bien d'autres avant eux. Vouloir leur en attribuer la paternité est une pure sottise souvent encore commise.

L. CAPITAN.

## TABLE DES MATIÈRES

### LEÇONS

<b>F. Schrader.</b> — Lois terrestres et coutumes humaines.....	1
<b>A. de Mortillet.</b> — L'or en France aux temps préhistoriques et protohistoriques.....	47
<b>G. Papillault.</b> — Quelques conditions anatomiques de la sociabilité chez les primates et chez l'homme.....	89
<b>L. Camus.</b> — Recherches expérimentales sur le poison des Mois.....	119
<b>J. Vinson.</b> — La science du langage.....	155
<b>L. Capitan.</b> — L'histoire de l'Elam d'après les derniers travaux de la mission de Morgan.....	187
<b>A. Lefèvre.</b> — Treize années d'enseignement.....	219, 265
<b>R. Dussaud.</b> — Les premiers renseignements historiques sur la Syrie.....	251
<b>G. Hervé.</b> — Le renouvellement de la population alsacienne au xvii <sup>e</sup> siècle.....	283
<b>P.-G. Mahoudeau.</b> — Note sur les anciens habitants de la Corse.....	319
<b>G. Hervé.</b> — Alsaciens contemporains et Alsaciens du moyen âge.....	355
<b>L. Manouvrier.</b> — Considérations sur l'hypermégalie cérébrale.....	391

### ARTICLES DIVERS

<b>L. Manouvrier.</b> — Note sur quelques prodiges humains exhibés à Paris, en 1901.....	44
<b>E. Pittard.</b> — Étude de 30 crânes roumains provenant de la Dobrodja....	20
<b>L. Balliot.</b> — Les tumulus d'Essey-les-Eaux.....	23
<b>L. Capitan et H. Breuil.</b> — La grotte des Combarelles.....	33
<b>F. René.</b> — Les dolmens de Roche-Vernaize.....	107
<b>F. Schrader.</b> — Sur le souvenir inconscient et le rêve ancestral.....	113
<b>L. Capitan.</b> — Hadjrat-Mektoubat ou les pierres écrites. Premières manifestations artistiques dans le Nord africain.....	168
<b>P. Sébillot.</b> — Le culte des pierres en France.....	175, 205
<b>G. Papillault.</b> — Genèse et connexions de quelques muscles de la mimique.....	201
<b>L. Capitan et H. Breuil.</b> — Les figures peintes à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume.....	235
<b>E. Pittard.</b> — Contribution à l'étude anthropologique des Albanais.....	240
<b>H. Breuil.</b> — Débris de vase de la fin du néolithique trouvé à Bulles....	246
<b>R. Barthélémy et L. Capitan.</b> — Le préhistorique aux environs d'Igli, Sud algérien.....	300
<b>L. Capitan.</b> — Compte rendu du congrès de Montauban (Association française pour l'avancement des sciences).....	334
<b>Ch. Letourneau.</b> — La femme en Papouasie et en Afrique.....	373
<b>L. Capitan.</b> — Un instrument poli breton.....	389
<b>E. Pittard.</b> — Contribution à l'étude anthropologique des Grecs d'Europe.....	415
<b>L. Capitan.</b> — Chroniques préhistoriques.....	73, 116, 150, 425

## ÉCOLE

Résumés des cours.....	27, 217
Inauguration du buste d'Abel Hovelacque à l'École du Livre.....	147
Assemblée générale de 1902.....	315
Programme des cours de 1902-1903.....	353

## LIVRES ET REVUES

<b>A. Magni.</b> — Nuove pietre cupelliformi nei dintorni di Como.....	73
<b>P. du Châtellier.</b> — Les pierres gravées de Penhoat en Saint-Coulitz et de Sanct Belect-en-Leuhan.....	74
<b>P. du Châtellier.</b> — Exploration des tumulus des Montagnes Noires.....	75
<b>Cap. Maumené.</b> — Dessins et peintures rupestres relevés dans la région entre Laghouat et Géryville.....	76
<b>Z. Le Rouzic.</b> — Les monuments de Carnac et de Locmariaquer.....	76
<b>Ch. Letourneau.</b> — La psychologie ethnique.....	77
<b>Z. Le Rouzic.</b> — Fouilles faites dans la région de Carnac.....	116
<b>C. Savoye.</b> — Monuments mégalithiques du Jura.....	116
<b>Sophus Muller.</b> — Notice sur les fouilles faites pour le Musée de Copenhague, 1892-96.....	117
<b>G. Bellucci.</b> — Amuleti italiani antichi e contemporanei.....	118
<b>M. de Puydt.</b> — Découvertes de silex taillés; pièces trouvées à Épinois, Engis, Binche.....	150
<b>De Pauw et Hublard.</b> — Fouilles pratiquées au Caillou-qui-bique, à Angre.	150
<b>Abbé Parat.</b> — Les grottes de la Cure. — Le repaire de Voutenay. — La Roche Moricard.....	151
<b>U. Dumas.</b> — Le moustérien dans le Gard, station de Rivières.....	152
<b>Van den Broeck.</b> — Explorations nouvelles et découvertes dans le site de Furfooz.....	152
<b>G.-A. Dorsey.</b> — An aboriginal quartzite quarry in eastern Wyoming.....	153
<b>Flinders Petrie.</b> — Races de la primitive Égypte.....	248
<b>G.-A. Dorsey.</b> — The Stanley Mac Cormick Hopi expedition.....	317
<b>G. Giroud.</b> — Observations sur le développement de l'enfant.....	318
<b>P. Huguenin.</b> — Raiatea la sacrée.....	350
<b>J. Szombathy.</b> — Das Grabfeld zu Idria.....	425
<b>J. Capart.</b> — Fouilles en Égypte.....	427

## NÉCROLOGIE

<b>Charles Letourneau</b> .....	79
<b>Thomas Wilson</b> .....	218
<b>André Sanson</b> .....	299

## FIGURES DANS LE TEXTE

1-2. Bracelets en bronze, Essey-les-Eaux.....	23
3-5. Plaque de ceinture en bronze, Essey-les-Eaux.....	24-25
6-13. Gravures sur parois, grotte des Combarelles.....	38-45
14. Perle en or, grotte du Forgeron, à Fontvieille.....	50
15. Collier en or, dolmen de Rondossecc.....	51
16. Garde de poignard ornée de clous d'or, Kergourognon.....	52
17. Chaîne en or, Carnoët.....	53
18. Feuille d'or, Billy.....	55
19. Gorgéret en or, Saint-Potan.....	56

20.	Torque et bracelet en or, Mercey-sur-Saône.....	58
21.	Cercle en or, Maël-Pestivien.....	60
22.	Boucle d'oreille en or, Trugny.....	61
23.	Torque en or, Fenouillet.....	63
24.	—, Lasgraïsses.....	64
25.	Bracelet en or, —.....	65
26.	Casque en fer, cuivre et or, Amfreville.....	66
27.	Bracelet en or, Besné.....	69
28-31.	Dolmens de Roche-Vernaize.....	108-112
32-59.	Recherches sur le poison des Mois.....	125-146
60-63.	Gravures rupestres préhistoriques, Algérie.....	169-172
64-65.	Inscriptions libyco-berbères.....	173-174
66.	Inscription musulmane.....	174
67.	Dolmen de Trie-Château.....	183
68.	Pierre percée de Polaincourt.....	185
69.	Armature de faucille en grès....., Elam.....	193
70.	Casse-tête en calcaire....., —.....	193
71-73.	Pièces votives, époque kassite....., —.....	194
74.	Fragment de poterie préhistorique, —.....	195
75.	Gravure sur une stèle de Melichikhou, —.....	195
76-80.	Tablettes en terre crue....., —.....	196
81.	Équidé en ivoire découpé....., —.....	197
82.	Tête de bœuf — —....., —.....	197
83.	Carnassier gravé sur ivoire....., —.....	197
84.	Ornement en spirale....., —.....	198
85-86.	Haches en bronze....., —.....	199
87.	Poignard en bronze....., —.....	199
88.	Pointe de javalot en bronze....., —.....	199
89.	Dolmen du Talyche.....	199
90.	Allée couverte avec cromlech, Talyche.....	200
91.	Muscles de la tête chez l' <i>Hylobates leucogenys</i> .....	203
92.	Lame en silex, Le Châtelet près Bulles.....	246
93.	Fragment de poterie....., —.....	247
94.	Carte des environs d'Igli.....	301
95-107.	Silex taillés, Igli.....	303-305
108-110.	Pierres écrites, El-Aouedj.....	307-309
111-114.	—, oasis des Beni-Goumi.....	309-311
115.	—, Taghit.....	311
116.	Figurations de chameaux par les Sahariens actuels.....	312
117.	Page d'un manuscrit arabe, Taghit.....	313
118.	Instrument poli, Belz.....	390
119-122.	Cerveau de J. Bouny.....	395-401

## PLANCHES HORS TEXTE

Portrait de Charles Letourneau.....	79
Figures peintes sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume.....	250

*Le Directeur de la Revue,*  
G. HERVÉ.

*Le Gérant,*  
FÉLIX ALCAË.

Coulommiers. — Imp. PAUL BROADARD.

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

## REVUE PHILOSOPHIQUE

DÉ LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

Dirigée par Th. RIBOT

Membre de l'Institut, Professeur honoraire au Collège de France.

(27<sup>e</sup> année, 1902.)

Paraît tous les mois, par livraisons de 7 feuilles grand in-8, et forme chaque année deux volumes de 680 pages chacun.

**Prix d'abonnement** : Un an, pour Paris, 30 fr. — Pour les départements et l'étranger, 33 fr. — La livraison, 3 fr.

---

## REVUE HISTORIQUE

Dirigée par G. MONOD

Membre de l'Institut, Maître de conférences à l'École normale, Président de la section historique et philologique à l'École des Hautes Études.

(27<sup>e</sup> année, 1902.)

Paraît tous les deux mois, par livraisons grand in-8 de 15 feuilles, et forme par an trois volumes de 500 pages chacun.

**Prix d'abonnement** : Un an, pour Paris, 30 fr. — Pour les départements et l'étranger, 33 fr. — La livraison, 6 fr.

---

## ANNALES DES SCIENCES POLITIQUES

RECUEIL BIMESTRIEL

Publié avec la collaboration des professeurs et des anciens élèves de l'École libre des Sciences politiques

(Dix-septième année, 1902)

Rédacteur en chef : M. A. VIALLATE

**Conditions d'abonnement**. — Un an (du 15 janvier) : Paris, 18 fr. ; départements et étranger, 19 fr. La livraison, 3 fr. 50

---

## ANNALES DES SCIENCES PSYCHIQUES

Dirigées par le D<sup>r</sup> DARLÈX (12<sup>e</sup> année, 1902)

Les *Annales des Sciences psychiques* paraissent tous les deux mois, par numéro de 4 feuilles in-8 carré (64 pages), depuis le 15 janvier 1891.

**ABONNEMENT** : Pour tous pays, 12 fr. ; le numéro, 2 fr. 50.

---

## REVUE DE MORALE SOCIALE

(4<sup>e</sup> année, 1902)

Directeur : Louis BRIDEL, professeur à l'Université de Genève.

La *Revue de Morale sociale* paraît tous les 3 mois par livraisons de 8 feuilles au moins.

**Abonnement** : Un an, 10 fr. — Le numéro, 2 fr. 75  
L'année commence le 1<sup>er</sup> avril.

---

VIENT DE PARAÎTRE :

## LES NOUVEAUX TRAITEMENTS

Par le D<sup>r</sup> J. LAUMONIER

1 volume in-16 de la *Collection médicale*, cartonné à l'anglaise. . . . . 4 fr.

L'auteur s'est proposé de fournir aux médecins et à toutes les personnes qui s'intéressent à la thérapeutique, des indications précises, aussi complètes, mais aussi brèves et claires que possible, sur les nouveaux remèdes et les nouvelles méthodes de traitement qui ont une efficacité réelle et sont assez bien connus pour qu'on puisse les formuler d'une manière sûre et pratique. En tête de chaque chapitre, il a placé des considérations sommaires de physiologie pathologique et de pathogénie, dans le but de faire comprendre le mécanisme de l'action thérapeutique par la connaissance des troubles fonctionnels qui créent la maladie.

La classification adoptée par M. Laumonier est la suivante : *Modificateurs de la nutrition, modificateurs de l'hématopoïèse, médications minérales, modificateurs respiratoires, modificateurs de l'élimination urinaire, modificateurs de la tension vasculaire, opothérapie, sérothérapie et vaccinations, modificateurs nerveux, les antipyrétiques, les antiseptiques*. Une table alphabétique des matières permet de trouver avec facilité, dans le texte, les 300 traitements étudiés au cours de cet ouvrage.



FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

VIENNENT DE PARAÎTRE

# L'Homme Préhistorique

Par S. ZABOROWSKI

1 vol. in-32 de la *Bibliothèque uttle, septième édition entièrement refondue*, broché 60 centimes, cartonné à l'anglaise..... 1 fr.

TABLE DES MATIÈRES. — *Introduction*. — Chapitre I : *Les hommes tertiaires*. — Chapitre II : *Chelléen et Acheuléen*. — Chapitre III : *L'espèce humaine primitive de l'Europe*. — Chapitre IV : *Moustérien, Solutréen, Magdalénien*. — Chapitre V : *Les Magdaléniens*. — Chapitre VI : *Epoque de transition et sépultures pré-néolithiques*. — Chapitre VII : *Le néolithique*. — Chapitre VIII : *L'âge du bronze; l'âge du fer; l'écriture et l'histoire*.

DU MÊME AUTEUR, même collection :

*L'origine du langage*. 5<sup>e</sup> édit., 1 vol. in-32, broché : 60 centimes; cart... 1 fr.

*Les mondes disparus*. 3<sup>e</sup> édit., 1 vol. in-32, broché : 60 centimes; cart... 1 fr.

*Les migrations des animaux et le pigeon voyageur*. 4<sup>e</sup> édit., 1 vol. in-32, broché : 60 centimes; cart..... 1 fr.

*Les grands singes*. 2<sup>e</sup> édit., 1 vol. in-32, broché : 60 centimes; cart..... 1 fr.

## BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

*Le Bouddha, sa vie, sa doctrine, sa communauté*, par H. OLDENBERG, professeur à l'Université de Kiel. 2<sup>e</sup> édit. française. Traduit de l'allemand par A. FOUCHER, maître de conférences à l'École des Hautes Etudes, préface de SYLVAIN LÉVI, professeur au Collège de France. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

*La religion du Véda*, par LE MÊME. Trad. de l'allemand et précédé d'une préface par V. HENRY, prof. à la Sorbonne. 1 vol. in-8..... 40 fr.

*La théorie de l'émotion*, par WILLIAM JAMES. Trad. de l'anglais et précédé d'une introduction par le D<sup>r</sup> Georges DUMAS, chargé de cours à la Sorbonne. 1 vol. in-16. 2 fr. 50

*Le personalisme*, suivi d'une étude sur la perception et la force, par CH. RENOUVIER, de l'Institut. 1 vol. in-8..... 40 fr.

*Le régime socialiste*, principes de son organisation politique et économique, par Georges RENARD, professeur au Conservatoire des arts et métiers. *Troisième édition revue et augmentée* d'un chapitre sur *La méthode d'étude de la question sociale*. 1 vol. in-16..... 2 fr. 50

*La philosophie de Nietzsche*, par HENRI LICHTENBERGER, professeur de littérature étrangère à l'Université de Nancy. *Septième édition revue*. 1 vol. in-16..... 2 fr. 50

*Esquisse psychologique des peuples européens*, par ALFRED FOUILLEE, de l'Institut. 1 vol. in-8. (*Deuxième édition*). 10 fr.

*L'idée d'évolution dans la nature et dans l'histoire*, Étude critique sur la méthode génétique et le système évolutionniste, par G. RICHARD, chargé du cours de sociologie à l'Université de Bordeaux. 1 vol. in-8. (*Ouvrage couronné par l'Institut*)... 7 fr. 50

*Nouvelles pensées de Tolstoï*, recueillies et traduites du russe par OSSIP-LOURIÉ. 1 vol. in-16..... 2 fr. 50

*Analystes et esprits synthétiques*, par FR. PAULHAN. 1 vol. in-16..... 2 fr. 50

*L'exode rural et le retour aux champs*, par E. VANDERVELDE, prof. à l'Univ. nouvelle de Bruxelles. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque générale des sciences sociales*, cartonné à l'anglaise..... 6 fr.



**DO NOT CIRCULATE**