# Sur les progrès que l'anatomie et la physiologie humaine ont faits dans les derniers temps en Belgique / par M. Gluge.

#### **Contributors**

Gluge, Gottlieb, 1812-1898. Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. University of Glasgow. Library

#### **Publication/Creation**

[Bruxelles?]: [Académie Royale de Belgique?], [1849]

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/rud9jk9a

#### **Provider**

University of Glasgow

#### License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The University of Glasgow Library. The original may be consulted at The University of Glasgow Library. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

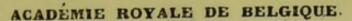
You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



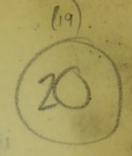
Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org







(Extrait du tome XVI, nº 12, des Bulletins.)



### SUR LES PROGRÈS

QUE

# L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE HUMAINE

ONT FAITS

DANS LES DERNIERS TEMPS EN BELGIQUE;

PAR

#### M. GLUGE.

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES, MEMBRE TITULAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

(Lu à la séance publique de la classe des sciences, le 16 décembre 1849.)

## MESSIEURS,

Les sciences en nous faisant connaître les formes et l'organisation des corps, ainsi que les lois d'après lesquelles s'établissent leurs rapports mutuels, n'attirent pas au premier abord l'attention générale. Quelque charme qu'offre leur étude, l'application sérieuse qu'elle exige rebute la plupart des hommes, plutôt attirés vers la jouissance plus facile des œuvres de l'imagination. Mais pour toute véritable science, il arrive une époque où elle fixe l'attentable science, il arrive une époque où elle fixe l'attentable science.

tion du monde, c'est quand elle entre dans l'application, qu'elle contribue au bien-être de l'homme, qu'elle augmente ses richesses, et conserve sa santé ou soulage ses souffrances. Des siècles de recherches, des milliers d'observateurs passent souvent inconnus et oubliés jusqu'à la découverte du dernier fait, qui féconde une science. La force de la vapeur d'eau, les phénomènes électriques ont été longtemps étudiés dans le silence du cabinet avant que nous ayons appris à nous servir de l'une comme puissance motrice et des autres pour transmettre nos pensées avec la rapidité de l'éclair. Dans cette indifférence encore trop générale, il appartient à l'État de veiller à la culture des sciences, dont peuvent un jour dépendre sa conservation et la place du pays dans l'histoire. Après des guerres désastreuses, après les ruines d'une occupation étrangère, le bien-être n'a été ramené chez un peuple voisin que par les chimistes et les physiciens qu'y avait protégés le Gouvernement impérial. Ce sont leurs efforts qui, en peu de temps, rendirent à l'industrie son ancienne splendeur. Une voix plus éloquente que la mienne vous a entretenus souvent des travaux scientifiques exécutés en Belgique depuis 1850. Vous avez pu apprécier si les savants belges ont compris lear mission. Je me permettrai seulement d'ajouter que, si la conduite admirable de la Belgique, dans les derniers événements, lui a conquis une place honorable parmi les nations politiques, les travaux de ses savants avaient déjà, depuis longtemps, attiré l'attention de l'Europe savante. Ils y étaient peut-être plus connus que dans leur patrie, où, pour les apprécier, on attend souvent le jugement de l'étranger. C'est en comptant sur votre indulgence, que j'ai accepté la tâche de vous présenter, Messieurs, un résumé des travaux anatomiques et physiologiques, publiés en Belgique dans les derniers temps.

L'anatomie ou la description des organes de l'homme et des animaux forment la base scientifique de la physiologie et de l'art médical. Les progrès de ces dernières sciences correspondent toujours à ceux de la première. Pendant 20 siècles on a appliqué à l'homme les observations faites sur les animaux, et on a discuté les fonctions des organes et leurs changements dans les maladies sans connaître l'anatomie humaine. Une apathie naturelle à l'homme, qui se contente facilement de traditions et d'hypothèses, les entraves apportées à la dissection des cadavres par des préjugés déplorables en furent la cause. Du temps des Romains, pour voir un squelette humain, on faisait le voyage d'Égypte, où l'étude de l'anatomie humaine avait fleuri peu de temps par les soins d'Erasistrate et d'Hérophile (500 a. J.-C.). C'est au réveil des sciences, vers le XVIe siècle, réveil déterminé par la découverte du nouveau monde et de l'art de l'imprimerie, et par l'introduction des forces nouvelles de la bourgeoisie dans la vie publique, que commence l'étude sérieuse de l'anatomie de l'homme. C'est un Belge, Vésale, qui a eu la gloire de créer cette science fondamentale, et de ramener dans l'étude de l'histoire naturelle l'expérience et l'observation. Un savant professeur de Gand, M. Burggraeve, a élevé un digne monument à son grand compatriote par ses études sur André Vésale.

Depuis lors, une série non interrompue d'anatomistes de toutes les nations de l'Europe firent connaître les organes du corps humain dans les plus grands détails. Il serait peut-être d'un utile enseignement pour l'avenir, de rechercher pourquoi la Belgique, tout en produisant encore les noms respectés de Dodoens, Spieghel, Palfyn, cessa, pendant près d'un siècle, d'occuper dans l'histoire de

l'anatomie le rang éminent que des précédents aussi glorieux lui avaient assuré. La connaissance des organes de l'homme eut pour suite l'étude de leur altération par les maladies, et la création de l'anatomie pathologique. L'observation anatomique, à son tour, détermina l'introduction de l'expérimentation en physiologie. La découverte de la circulation du sang fut le résultat de l'entrée dans cette voie nouvelle et scientifique. Mais les organes de l'homme possèdent des éléments ou des tissus qui leur sont communs. C'est ainsi que le tissu musculaire, le tissu muqueux entrent dans la composition de beaucoup d'organes et y présentent des propriétés identiques. Cette manière d'envisager l'anatomie sous une nouvelle face eut pour effet, vers le commencement de ce siècle, la création de l'anatomie générale par Bichat, science dont les premiers éléments étaient préparés depuis Vésale. Je dépasserais le cadre qui m'est tracé, si je voulais vous exposer l'influence que cette étude approfondie de l'anatomie humaine a exercée sur celle des animaux, sur la zoologie, et spécialement sur l'art médical. Il me suffira de dire que le nombre d'ouvrages remarquables en histoire naturelle et en médecine a été, dans tous les pays, dépendant du zèle avec lequel l'anatomie et la physiologie humaine y ont été cultivées. Les pays où ces sciences ont été négligées ont été forcés constamment, surtout en ce qui concerne l'art médical, de subir les systèmes venus de l'étranger; car ils avaient perdu l'habitude et la méthode d'un examen scientifique, méthode qu'une révolution complète dans les sciences avait de beaucoup améliorée vers la fin du dernier siècle. C'est un phénomène bien curieux que cette agitation profonde et générale des esprits, de laquelle sort, d'un côté, un état social nouveau, de l'autre, une foule de découvertes

importantes qui amènent une révolution complète dans toutes les sciences et dans leurs applications à l'industrie et à l'agriculture. Je ne citerai qu'un exemple : « Jamais, dit Liebig, par aucun événement, le monde civilisé n'a éprouvé une plus grande révolution dans ses habitudes, dans ses mœurs, que par la découverte de l'oxygène. La connaissance de la composition de l'atmosphère, de la terre, de l'eau, de leur influence sur la vie des plantes et des animaux, de la respiration, en a été le résultat. Des fabriques et des industries innombrables, les machines à vapeur, les chemins de fer, tout cela a été préparé par cette découverte. La fortune des États a par elle décuplé de valeur; la fortune de chacun a été augmentée. »

Les paroles que je viens de citer suffisent pour indiquer l'arrivée d'une ère nouvelle pour l'anatomie et la physiologie. J'en viens maintenant à la part que les savants belges y ont prise.

Une lacune importante était restée dans l'anatomie. Une horreur instinctive des chiffres, commune aux médecins, parmi lesquels se recrute exclusivement la classe des anatomistes, leur fit négliger des recherches aussi intéressantes qu'utiles sur les proportions du corps humain et de ses organes. Les sculpteurs ont jusqu'à présent dû deviner, en quelque sorte, les proportions à donner aux statues, faute de connaître suffisamment les lois d'après lesquelles ces proportions sont fixées. Il suffit de parcourir les salles d'exposition pour reconnaître des erreurs commises, même par des hommes de talent. Déjà, au XVIe siècle, Albert Durer, l'illustre peintre, et, de notre temps, le statuaire Schadow, avaient essayé de satisfaire par des ouvrages spéciaux aux exigences de l'art et de la science.

Le nombre et la méthode de leurs recherches ne pou-

vaient malheureusement conduire à des résultats complets. Heureusement il entrait dans le plan de notre collègue, M. Quetelet, qui a consacré tant d'années de travaux pénibles à trouver les lois du développement des forces physiques et des facultés morales de l'homme, de combler cette lacune laissée par les anatomistes. Quoique M. Quetelet n'ait communiqué jusqu'à présent que des fragments de cet immense travail, on peut déjà fixer maintenant des limites certaines entre lesquelles oscillent les proportions du corps, et prévoir que le type du beau correspondra à la moyenne d'un certain nombre de mesures. Les travaux que nous venons de mentionner ont été aussi directement utiles à l'anatomie et à la physiologie. C'est d'après les tableaux du poids du corps de l'homme qu'a été calculée, par M. Valentin, la quantité du sang. En même temps ces recherches firent voir que l'anatomie ne possédait pas encore des données suffisantes, ni sur le volume, ni sur le poids des organes.

C'est ainsi que, dans un célèbre ouvrage moderne d'anatomie, le poids du foie est indiqué comme variant de quatre à six livres, et c'est ainsi qu'un illustre médecin proposa sérieusement de comparer, pour juger son volume, le cœur avec le poing de l'individu. Des recherches dirigées dans le sens indiqué par M. Quetelet ont été publiées par M. Schwann et par moi.

L'introduction plus générale de la balance dans l'anatomie pathologique m'a permis de constater que les poids et les volumes des organes varient dans l'état morbide entre des limites fixes, et qu'il existe une moyenne correspondant aux cas les plus fréquents; de manière que des altérations en apparence si variables, si sujettes au hasard, sont soumises à des lois qu'on peut découvrir par l'observation.

Nous devrions mentionner ici les travaux importants de Fohmann sur les vaisseaux lymphatiques, si les découvertes de cet illustre anatomiste, enlevé trop tôt à l'enseignement, n'appartenaient pas déjà à une époque antérieure à celle qui nous occupe à présent.

Grâce aux travaux de l'école de Bichat, on connaissait les tissus qui composent les organes, tels que le révèle l'examen, à l'aide d'une dissection attentive; mais leurs derniers éléments, souvent remarquables par la beauté de leur forme, étaient restés inconnus, et il était impossible de suivre le développement des organes et d'étudier les changements intimes qu'ils subissent aux différentes époques de la vie. Cette étude ne devenait possible qu'à l'aide du microscope. Le sang, par exemple, n'offre à l'œil non armé du microscope qu'un liquide rouge uniforme; mais à l'aide de cet instrument, on y distingue des globules innombrables qui déterminent la couleur et varient de formes dans les différentes classes d'animaux. Le premier germe, identique dans l'œuf de tous les animaux, n'y forme qu'un point imperceptible, il ne peut être étudié que par le microscope.

Déjà au XVII° siècle des tentatives avaient été faites avec succès, surtout par Leeuwenhoeck, pour découvrir les éléments anatomiques du corps. Mais l'imperfection des instruments, les contradictions nombreuses de ses successeurs, et, plus tard, l'abandon de la voie expérimentale dans l'étude de la physiologie, firent quitter l'emploi de cet instrument et accréditèrent chez des naturalistes la peur absurde des illusions, produites par le microscope. Il y a 20 ans à peine que la confection des instruments achromatiques à Vienne, à Munich, à Berlin, à Paris, en rendirent l'acquisition possible aux fortunes ordinairement modestes des savants. C'est alors que commença une

nouvelle époque pour l'anatomie générale et pour l'histoire du développement ou l'embryologie. Les travaux d'Ehrenberg, de Purkinje, de Valentin, de Müller, de Bischof, de Henle, révélèrent bientôt tout un nouveau monde.

Les formes élémentaires de chaque tissu furent reconnues, et il en résulta des découvertes inattendues sur les fonctions des organes. Il fallait quelque temps pour convaincre les anatomistes, et surtout les médecins, souvent plus accessibles aux hypothèses, que le microscope ne produit d'autres illusions que celles qui résultent d'une observation superficielle ou d'une théorie qui n'est pas assez appuyée sur les faits. M. Burggraeve, de Gand, par son traité d'histologie, fit connaître et apprécier ces travaux en Belgique; et, quoique lentement, l'application du microscope à l'étude de l'anatomie générale commence à produire, chez nous, d'excellents travaux originaux, parmi lesquels nous devons distinguer celui de M. Rossignol, sur la structure du poumon et son altération dans l'emphysème. La création de l'histologie du corps sain devait immédiatement conduire à l'étude de l'altération des tissus par les maladies. Dans l'ignorance des caractères anatomiques des nouveaux éléments qui s'ajoutent, dans l'état morbide, aux tissus anciens et qui altèrent l'aspect des organes, on avait dû se contenter des désignations les plus bizarres pour les décrire. Élève d'Ehrenberg, j'ai, depuis 1855, dirigé toute mon attention sur l'étude microscopique de l'altération des tissus, et j'ai essayé de déterminer le caractère anatomique des nouveaux éléments morbides, sans demander au microscope une solution des questions qu'il ne peut donner. J'ai consigné le résultat de ces recherches dans mon Atlas d'anatomie pathologique. En même temps, d'autres observateurs, Müller, qu'on est habitué de trouver au premier rang dans toutes les branches de l'histoire naturelle, Valentin, Vogel, Donné, plus tard Lebert, Bennet, etc., suivirent la même voie.

La création de l'histologie pathologique fut le résultat de ces travaux réunis; elle a cessé depuis longtemps d'être une étude purement spéculative, d'être de l'anatomie fine, comme s'exprimaient d'abord les hommes de l'art.

Le microscope est devenu aussi nécessaire au médecin qu'au chimiste et au botaniste, et il a été souvent un guide précieux pour reconnaître le siége et la nature des altérations morbides. Mais l'histologie restait incomplète, il fallait trouver la loi ou les types d'après lesquels se développent tous nos tissus si variés. L'honneur de cette découverte importante était réservé à M. Schwann. En s'appuyant sur l'observation faite par Schleiden, sur le développement des cellules des plantes dont leurs tissus ne sont que la transformation, M. Schwann démontra le même type de développement chez l'homme et chez les animaux. Dans une substance amorphe demi-fluide se condense une première couche, le noyau, autour de celle-ci se forme une seconde couche, la substance cellulaire, dont une dernière couche se sépare à sa surface et devient la membrane cellulaire. M. Schwann démontra ensuite que les tissus de l'embryon procèdent de cette formation de couches successives et sont composés, pour la plupart, de cellules. Ce sont de véritables organes primitifs qui s'agrandissent et se multiplient aux dépens de la substance qui les environne, et restent permanentes ou se transforment en fibres creuses ou solides. Déjà notre collègue, M. Dumortier, dans ses travaux remarquables sur le développement des Mollusques, avait observé l'origine du foie des Limnées par des cellules. Si plus tard on a remarqué des fibres qui ne

prennent pas leur point de départ dans une cellule et qui naissent par une sorte de cristallisation de matières organiques, ces exceptions, quoiqu'elles doivent modifier la théorie générale du développement des tissus, n'ôtent rien à l'importance de la découverte de M. Schwann. Ce mode de développement, par voie de cellule, devient encore plus intéressant si on se rappelle qu'il existe des plantes formées par une seule cellule, qui se multiplient, par la division de leur noyau, d'abord en deux, ensuite en quatre parties, comme il existe des animaux formés d'une seule cellule, qui suffit à leur mouvement, à leur nutrition et à leur génération.

La découverte du développement des tissus devait exercer une grande influence sur l'histologie pathologique. On a pu se convaincre que, de même que dans l'état physiologique où la vie ne crée aucune substance nouvelle et où le corps reçoit tous ses éléments presque par les aliments, les organes malades ne contiennent aucun tissu nouveau sans analogie, mais bien des tissus restés dans l'état embryonnaire. Ces recherches tendent à imprimer une direction plus scientifique à la pathologie, à faire considérer la maladie comme une fonction physiologique, agissant sous l'influence de nouvelles causes continues ou accidentelles, l'altération anatomique comme le produit de cette action anormale. C'est vers l'étude de ces causes que doivent être dirigés les efforts de l'observateur, si la physiologie de l'homme malade veut un jour prendre rang parmi les sciences. Qu'il me soit permis de citer, comme tentative faite dans cette voie, ouverte surtout par Magendie, quelques expériences que j'ai faites en commun avec M. Thiernesse à l'École vétérinaire de l'État. Nous avons vu sur les animaux nourris avec de l'huile, se produire

les mêmes altérations morbides que chez l'homme soumis à une alimentation analogue et insuffisante. Les progrès des sciences naturelles et physiques ont influé d'une manière bien sensible sur la physiologie, surtout vers le commencement de ce siècle. On avait presque oublié de comparer les phénomènes que présentent les corps inorganiques avec ceux des corps organiques. On attribuait tous les phénomènes qu'on observait dans les corps vivants à une force mystérieuse, incomprise, quant à sa nature, la force vitale qui défait ou développe les organes et les fait fonctionner dans un but de conservation du corps.

Ce sont MM. Magendie, Dumas, Liebig, etc., qui, par leurs travaux, démontrèrent que, dans l'économie animale, se passent une foule de phénomènes soumis à l'action des lois connues de la physique et de la chimie, et que ces phénomènes dépendent de la composition de la matière et de ses changements chimiques et physiques. La digestion, la respiration, la production de la chaleur en sont des exemples. La méthode expérimentale qui fut de nouveau introduite dans la physiologie, la fit descendre, et nous espérons pour toujours, des hauteurs stériles de la spéculation dans le laboratoire de l'expérimentateur. Une force, en effet, ne se voit pas; on ne peut l'étudier que par les phénomènes qu'elle produit. Plusieurs travaux se rattachant à cette nouvelle direction de la physiologie ont été dernièrement publiés en Belgique; je signalerai, entre autres, le mémoire de M. Martens Sur la théorie chimique de la respiration et de la chaleur animale; le mémoire de M. Van Kempen Sur l'action du pneumogastrique; le mémoire de M. Melsens Sur la non-existence du cuivre et du plomb dans le sang; celui de M. Thiernesse Sur l'action de l'éther et du chloroforme; les recherches de M. Schwann Sur les usages de la bile. Malgré le rôle que nous attribuons à la bile dans nos passions, la fonction physiologique de ce liquide est encore inconnue.

M. Schwann vient de résoudre le commencement du problème; nous pouvons espérer qu'il en donnera la solution entière, en démontrant, par des expériences, que la bile n'est pas seulement destinée à séparer certains éléments du corps, mais qu'elle est, en outre, nécessaire à sa conservation. Enfin, un travail de M. Melsens, dans lequel l'auteur s'est efforcé de trouver dans l'iodure de potassium, un remède contre les maladies affreuses qu'occassionne aux ouvriers de fabrique l'usage du plomb, donne une nouvelle preuve, de quelle utilité pratique peut être l'expérimentation physiologique. Il est d'autant plus à regretter que la Belgique ne possède aucune institution où les jeunes naturalistes, physiologistes et agriculteurs puissent acquérir l'expérience pratique nécessaire pour pouvoir interroger avec fruit la nature. Si l'application de la chimie et de la physique à l'étude de la vie a jeté une vive lumière sur beaucoup de fonctions du corps, on doit avouer qu'on s'est trop pressé de vouloir expliquer tous les phénomènes physiologiques par cette voie. L'état actuel de la science ne permet pas une pareille entreprise. Les erreurs nombreuses dans lesquelles on est tombé par un zèle trop pressé, ont provoqué souvent une critique qui aurait été aussi utile que juste, si elle n'avait pas voulu faire de nouveau de la physiologie une étude purement spéculative, dont tant de siècles ont démontré la stérilité déplorable.

Il existe dans la physiologie un certain ordre de questions d'un intérêt tellement général, qu'on doit s'étonner de le trouver à peine effleuré dans les meilleurs traités de physiologie. Quelle est la durée moyenne de la vie de

l'homme, quelles sont les influences qui la déterminent? On conçoit jusqu'à quel degré la solution de ces questions intéresse l'homme d'État comme le médecin, car c'est d'elle que dépend souvent l'amélioration de l'hygiène publique. Grâce aux travaux de M. Quetelet et de ceux qui ont bien voulu seconder ses efforts, la Belgique peut se vanter de posséder sur ces questions des données aussi exactes que peu de pays de l'Europe. Il me reste, Messieurs, pour terminer, à vous parler de cette partie de la physiologie qui s'occupe de la reproduction de l'espèce. Depuis les travaux de Baer, qui doit être considéré comme le créateur de l'embryologie scientifique, le développement des animaux et de l'homme a été étudié dans tous ses détails. Ces recherches n'ont pas seulement jeté une vive lumière sur les fonctions en général, elles nous ont fait voir que ces monstruosités qui frappent l'imagination ne sont que des individus arrêtés dans leur développement; elles tendent aussi à devenir la base de la classification zoologique. Les naturalistes ont d'abord groupé les animaux d'après les caractères extérieurs et d'après leurs habitudes; plus tard, grâce à l'illustre Cuvier, l'anatomie comparée devint leur guide; et nous posséderons bientôt une classification plus naturelle des animaux, parce qu'elle reposera, comme celle des plantes, sur le développement de l'embryon. La série des publications embryologiques a été ouverte par les importants travaux de M. Dumortier sur le développement des Limnées. Les recherches de M. Van Beneden sur le développement des animaux inférieurs, sont tellement marquées au cachet de l'exactitude et jouissent d'une estime si méritée parmi les naturalistes, que je crois devoir faire connaître le résultat de ces travaux, si pénibles et quelquefois si dangereux pour la santé, d'autant plus qu'ils

paraissent plus connus partout ailleurs qu'en Belgique; ce résultat, qui s'appuie sur une longue série de recherches, dont quelques-unes n'ont pas encore été publiées, le voici :

Le règne animal ne doit comprendre, comme le règne végétal, que trois grandes divisions, basées les unes et les autres sur les cotylédons ou le vitellus. Cuvier, pas plus que ses successeurs et ses élèves, ne peuvent nous apprendre ce qu'est un Mollusque ou un Radiaire. Aussi cette séparation est artificielle. La seule question qui restait à résoudre est celle de savoir quelle est la place des Annélides: cette place est aujourd'hui clairement indiquée par les travaux de notre collègue.

Après les Mollusques vient une grande division qui y correspond et qui comprend, depuis les Annélides errants ou les plus élevés (avec les Turbellariés d'Ehrenberg) jusqu'aux Trématodes et Cestoïdes; c'est une série semblable à celle des Mollusques, depuis les Céphalopodes jusqu'aux Bryozoaires. Les Echinodermes et les Polypes, y compris les Acalèphes, viennent ensuite au même titre que les Mollusques et les Vers. Nous aurons alors une classification naturelle et méthodique de ces derniers. Des cinq ordres admis généralement, il n'y a que celui des Nématoïdes et des Trématodes qui restera. Les Cysticerques ne sont que de jeunes Ténias; les Ténias ne sont à leur tour que des Trématodes sans appareil digestif.

Quant aux Linguatules ou Pentastomes, ayant, comme beaucoup de Lernéens, deux paires de pattes au sortir de l'œuf, leur place n'est certainement pas parmi les Vers.

C'est ainsi que rentre dans les classes zoologiques toute une division d'animaux, les Entozoaires, qui avaient eté longtemps considérés comme une sorte d'appendice mystérieux au règne animal. Beaucoup d'entre eux qui avaient été regardés comme formant autant d'espèces et même d'ordres différents, ne sont que des formes embryonnaires, qui ne passent dans le corps de l'homme et des animaux que pour y rester pendant une période déterminée de leur développement.

Les travaux de notre collègue ont, en même temps, éclairci un point important de l'embryogénésie. On sait qu'après la fécondation, le vitellus se fractionne en segments pourvus chacun d'un noyau. M. Van Beneden, en étudiant le développement des Nicothoés, a observé que ce noyau ne précède pas le fractionnement, dont les segments sont dépourvus de membranes cellulaires; qu'en conséquence, le fractionnement du vitellus ne peut être considéré comme le résultat de la division d'une cellule.

Telle est, Messieurs, l'esquisse des travaux exécutés en Belgique sur l'anatomie et la physiologie. Quelque incomplet que paraisse ce résumé, que j'aurais pu enrichir d'autres noms, si je n'avais craint de fatiguer votre attention, il suffit pour démontrer que la Belgique régénérée a tenu à se rattacher par de nouveaux travaux à un passé glorieux. Constatons aussi la tendance actuelle à rendre populaires les notions fondamentales de l'anatomie et de la physiologie. L'Amérique nous en avait donné l'exemple; dernièrement encore des journaux politiques y publiaient, sur leur première page, les leçons d'embryologie comparée d'Agassiz. Il faut bien l'avouer, en effet, de toutes les connaissances, celles dont nous nous occupons le moins sont justement celles qui concernent l'homme et son admirable organisation; c'est à cette négligence déplorable qu'il faut attribuer la facilité avec laquelle le charlatanisme médical trouve toujours accès, même chez des hommes intelligents. Mais ensin, le précepte de l'antiquité, γνωθι σεαυτὸν, reconnais-toi toi-même, paraît avoir été compris. On commence à s'apercevoir qu'il n'existe pas d'objet d'étude plus intéressant pour l'homme que l'homme lui-même et le développement de ses facultés physiques et morales.



