ANNALES

DES

SCIENCES NATURELLES,

PAR

MM. AUDOUIN, Ad. BRONGNIART et DUMAS,

COMPRENANT

LA PHYSIOLOGIE ANIMALE ET VÉGÉTALE, L'ANATOMIE COMPARÉE DES DEUX RÈGNES, LA ZOOLOGIE, LA BOTANIQUE, LA MINÉRALOGIE ET LA GÉOLOGIE.

TOME TROISIÈME,

ACCOMPAGNÉ DE PLANCHES IN-4°.

A PARIS,

CHEZ BÉCHET JEUNE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 4.

1824.

Digitized by Google

ALAMANIA PUNICEA. Tuberculis radicalibus incrassatis, bulbis exiguis, folis binis ovatis, floribus æquipetalis, labello lanciformi.

Bulbilli oblongi, conferti, ciceris aut pisi magnitudine, apice bifolii, floriferique, membranulis scariosis inducti : radices vermiformes fasciculatæ, crassitudine digiti, diverso sensu contortæ intus fungoso-virescentes, extus albidæ lævigatæ : fibrillæ centrales, tenaces, filiformes.

Folia ovata, crassa, coriacea, carinata, acuminata, fusca, enervia, bina, rarius terna in singulo bulbo, opposite sessilia, divergentia aut reflexa.

Scapus bipollicaris, coloratus, tenuis, ex apice bulborum procedens. Flores alterni, inodori, bracteolis acutis membranaceis cincti. Perigonium carnosum, puniceum, regulare, laciniis a inferioribus basi connatis calcarem referentibus, omnibus lanceolatis subæqualibus, trinerviis. Labellum concolor, basi glanduliferum, lactescens. — Gynostemum carnosum luteum. Operculum atropurpureum.

Reliqua ut in charactere generico.

Viget supra arbores in excelso monte *Quintzeo* prope *Vallisoletum*. Floret aprili. Vernacule *Tzauhtli* apud Mexicanos ; *Tatringueni* seu *Oluten* inter Tarascos Michuacassenses.

Affinitas. Genus *Stenoglosso* Humboldtii, labelli formâ tantum affine, characteribus memoratis satis diversum.

Etymologia diximus in honorem viri ornatissimi D. D. Lucæ Alamanii, Americæ sept. decoris, in scientia botanica maxime eruditi, nunc relationum externarum internarumque ministri.

SUITE *des remarques sur la détermination du Système Solide et du Système Nerveux des Animaux articulés* (1).

D'APRÈS l'analogie que M. Serres a établie entre le système nerveux des animaux inférieurs, et celui des embryons des animaux des classes supérieures, on peut considérer ce dernier comme offrant, à une certaine époque de son développement, des dispositions semblables à celles que nous avons reconnues dans les ani-

(1) Annales des Sciences Naturelles, tome III, p. 199.

Digitized by Google

maux articulés; examinons comment ce premier mode d'organisation peut se changer en celui que présente l'animal pourvu de vertèbres. Il suffit, pour s'en faire une idée nette, de concevoir que les arcs formés de chaque côté par les paraaux et les épiaux de M. Geoffroy Saint-Hilaire, d'abord séparés comme ils le sont toujours dans les animaux articulés, viennent à se réunir par celles de leurs extrémités qui sont opposées à la colonne cycléale; dans le canal qui résulte de cette réunion, il se développe d'abord un tube membraneux renflé dans sa partie antérieure destinée à devenir l'enveloppe immédiate du cerveau, tandis que le reste du même tube doit devenir celle de la moelle épinière. La substance médullaire se dépose ensuite dans ce tube qui ne contient d'abord qu'un liquide et qui, d'après les découvertes de M. Serres sur la névrogénie, n'a d'abord aucune connexion avec les nerfs, ceux-ci viennent ensuite s'y anastomoser à mesure qu'ils croissent de la circonférence au centre. Pendant ce temps, le liquide contenu dans le tube prend la consistance propre au cerveau et à la moelle épinière.

Tant que ces anastomoses n'ont point encore eu lieu, les nerfs sont uniquement sous l'empire de deux systèmes ganglionnaires, l'orbito-maxillaire et le tri-splanchnique, dont le premier semble plus spécialement destiné aux sensations instinctives, et le second aux mouvemens instinctifs, l'animal ne peut donc sentir et se mouvoir qu'à la manière des invertébrés. Mais bientôt le cerveau qui n'offrait qu'un liquide gélatineux renfermé dans la membrane qui doit l'envelopper, se remplit de substance médullaire, et le système orbito-maxillaire s'y réunit; alors l'animal est en quelque sorte vertébré relativement

Digitized by Google

aux sensations que ce système transmet au cerveau, et invertébré relativement aux mouvemens des membres dont les nerfs ne communiquent encore avec le reste du système nerveux que par les filets qu'ils reçoivent des ganglions tri-splanchniques.

Un peu plus tard, le liquide contenu dans la partie postérieure de la même enveloppe reçoit à son tour la substance médullaire qui doit le changer en moelle épinière, et les nerfs des membres viennent s'y réunir, comme ceux du système orbito-maxillaire s'étaient déjà réunis au cerveau : ce n'est qu'alors que l'animal est complètement dans les conditions de l'organisation des vertébrés. Entre ces deux époques, il doit présenter un cerveau complet et réuni, comme il l'est dans les animaux supérieurs, avec les nerfs des sens, mais offrir, au lieu de moelle épinière, une membrane remplie d'un liquide gélatineux, sans communication avec les nerfs qui doivent s'y insérer par la suite. Dans cet état intermédiaire, la partie antérieure du système nerveux a atteint le degré de perfection propre aux animaux vertébrés, par la réunion du cerveau avec le système orbito-maxillaire, tandis que la partie postérieure est encore dans les conditions qui caractérisent les invertébrés.

Cet état provisoire doit exister quelques instans pour tous les animaux qui arrivent à une organisation plus parfaite, mais ne serait-il pas possible qu'il devînt permanent pour l'animal qui, dans l'ordre naturel, se trouve au dernier rang des vertébrés, et qui, sans cesser de l'être, diffère le moins possible des animaux articulés? Cet animal conserverait ainsi toute sa vie un mode d'organisation qui n'est que transitoire à l'égard des animaux plus parfaits. Quand on lit le mémoire que M. Desmoulins vient de pu-

Digitized by Google

blier (T. IV, p. 239 du Jour. de Physiol. de M. Magendie), ne semblerait-il pas que la Lamproie, celui de tous les animaux vertébrés qui s'approche en effet le plus des articulés, a été créée comme pour offrir aux méditations du naturaliste, la représentation fidèle de l'époque de la vie des vertébrés dont nous venons d'indiquer les caractères? Ce que M. Desmoulins appelle la moelle de l'épine de la Lamproie, n'en est évidemment que l'enveloppe remplie seulement du fluide au sein duquel se dépose plus tard la substance médullaire. Ce cordon simplement membraneux et élastique, sans connexion avec les nerfs du tronc, ne peut remplir aucune des fonctions auxquelles la moelle épinière est destinée dans les animaux plus élevés. Ces nerfs, privés de la communication qu'elle établit ordinairement entre eux et l'encéphale, sont mis par leur connexion avec le système ganglionnaire en relation avec la cinquième paire et le quatrième ventricule du cerveau. Mais cette singulière anomalie, loin d'être en opposition avec les lois générales de l'organisation, est une nouvelle confirmation de l'analogie qu'ont établie M. Geoffroy Saint-Hilaire et M. Serres entre les divers animaux de l'échelle zoologique, et les divers états par lesquels passe, avant sa naissance, un animal pris dans une des classes supérieures.

RAPPORT *sur un Mémoire de* M. DE BONNARD, *intitulé* : Notice géologique sur quelques parties de la Bourgogne ;

PAR M. AL. BRONGNIART.

(Lu à l'Académie des Sciences, séance du 8 novembre 1824.)

LE Mémoire que l'Académie nous a chargés d'exa-

Digitized by Google