Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 24 (1895-1896)

Artikel: Lettres inédites de Louis Agassiz
Autor: Isely, L.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88384

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LETTRES INÉDITES DE LOUIS AGASSIZ

Par L. ISELY, Prof.

La bibliothèque de notre Académie a reçu dernièrement le fascicule 2, vol. I, du *Boletim do Museu paraense de Historia natural e Ethnographia*. En consultant le sommaire des matières qui y sont contenues, nos regards furent irrésistiblement attirés par le titre : *Cartas ineditas de Louis Agassiz*, d'un article portant la signature de M. le Dr Emilio Goeldi, directeur du Musée de Pará. Inutile d'ajouter que nous nous empressâmes d'ouvrir la livraison à la page indiquée et de lire la note explicative qui précède les lettres de notre illustre compatriote.

M. Goeldi commence par rendre un respectueux hommage à la mémoire du savant naturaliste, puis rappelle, en quelques lignes, dans quelles circonstances son voyage au Brésil a été entrepris. Agassiz lui-même, dans sa préface du *Voyage au Brésil*, s'exprime de la sorte :

« Dans le courant de l'hiver de 1864 à 1865, ma santé se trouva assez gravement altérée pour qu'on me prescrivît d'abandonner tout travail et de changer de climat. On agita, autour de moi, la proposition d'un voyage en Europe; mais l'attrait qu'il devait y

avoir pour un naturaliste à se retrouver au sein de l'actif mouvement scientifique dont le vieux monde est le théâtre était justement un obstacle; ce n'était pas là qu'il fallait aller chercher le repos de l'esprit.

« D'ailleurs, j'étais poussé vers le Brésil par un désir de presque toute ma vie. A l'âge de vingt ans, quand je n'étais encore qu'un étudiant, Spix étant mort, j'avais été chargé par Martius de décrire les poissons recueillis au Brésil par ces deux célèbres voyageurs. Depuis lors, la pensée d'aller étudier cette faune dans le pays même m'était bien des fois revenue à l'esprit; c'était un projet sans cesse ajourné, faute d'une occasion opportune, mais jamais abandonné. Une circonstance particulière ajoutait à l'attrait de ce voyage. L'empereur du Brésil, qui s'intéresse profondément à toutes les entreprises scientifiques, avait témoigné une vive sympathie pour l'œuvre à laquelle je me suis consacré en fondant aux Etats-Unis un grand Musée zoologique; il y avait même coopéré par l'envoi de collections, réunies d'après son ordre dans ce but exprès. Je savais donc pouvoir compter sur la bienveillance du souverain de ce vaste empire, pour tout ce qui concernerait mes études.

« C'étaient là des perspectives bien séduisantes... »

Si séduisantes, qu'Agassiz ne put y résister, heureusement pour la science. Il partit de New-York, le 1er avril 1865, accompagné d'une douzaine d'aides et de collaborateurs, parmi lesquels le dessinateur Jacques Burkhardt, ami personnel et ancien compagnon d'études du savant à Munich. Un généreux Américain, M. Nathaniel Thayer, avait pris tous les frais de l'expédition à sa charge. Agassiz fut absent quinze

mois; les trois premiers se passèrent à Rio-de-Janeiro, « dans le voisinage de sa magnifique baie et dans les montagnes qui l'environnent ». (*L. Agassiz. Sa vie et sa correspondance*, par Mme Elizabeth-C. Agassiz, traduction française de M. Auguste Mayor, p. 489.) Les dix mois suivants se passèrent dans la région de l'Amazone, qui offrait tout le charme des contrées tropicales, et Agassiz, qui n'était pas moins admirateur des grandes scènes de la nature que naturaliste, en fut vivement impressionné (ouvrage déjà cité). Les lettres autographes que publie M. Goeldi dans le Bulletin du Musée de Pará se rapportent toutes à cette partie de son voyage. Ces lettres, écrites en français, sont au nombre de douze. Trois d'entre elles, imprimées en petits caractères dans le *Boletim*, ont déjà paru dans le *Voyage au Brésil*, ce récit si intéressant dû à la collaboration de Mme et M. L. Agassiz (édition originale anglaise, *Journey in Brazil*, 1868, pages 157, 164, 194; traduction française, Félix Vogeli, 1869, pages 169, 175 et 204). Les neuf autres n'ont jamais été publiées. M. Goeldi a jugé à propos de les insérer dans le *Boletim*, et leur présence dans cette utile publication en rehausse la valeur. Toutes sont adressées à M. Pimenta Bueno, à Pará, directeur de la Compagnie brésilienne des paquebots à vapeur sur l'Amazone, qui, comme on le sait, facilita par tous les moyens possibles l'expédition du savant sur ce fleuve. Aussi son nom revient-il souvent sous la plume de Mme Agassiz. Le 11 août 1865, elle écrit :

« Vers trois heures on mouille l'ancre (c'était le 10 août) : mais un violent orage a éclaté, le tonnerre gronde, la pluie tombe à torrents, tout le monde reste

à bord, excepté le major Coutinho. Il va annoncer notre arrivée à son ami, M. Pimenta Bueno, qui a eu la bonté de nous offrir sa maison pour tout le temps de notre séjour. Ce matin la pluie a cessé, le temps est splendide; à sept heures deux embarcations viennent prendre à bord nous et notre bagage. Aussitôt à terre, nous nous dirigeons vers les vastes bâtiments où sont situés les bureaux et les magasins de M. Pimenta Bueno. Il a eu l'obligeance de faire préparer plusieurs grands et beaux ateliers pour servir de laboratoire et de magasins; à l'étage supérieur, des chambres fraîches, bien aérées, sont destinées au logement de nos compagnons. Les appareils de l'expédition ayant été mis en ordre, nous montons en voiture et nous nous rendons à la *chacara* (maison de campagne) de M. Pimenta. Cette élégante habitation est située à deux milles de Pará, dans la rue de Nazareth. Nous y sommes accueillis avec la plus extrême bonté. »

Le 20 août de la même année, L. Agassiz terminait comme il suit une lettre qu'il adressait à l'empereur du Brésil :

« Pour me faciliter l'exploration du fleuve, de Pará à Manáos, M. Pimenta Bueno, au lieu de m'acheminer par le steamer régulier, a mis à ma disposition, pour un mois ou six semaines, un des plus beaux bateaux de la compagnie, où je suis installé aussi commodément que dans mon musée à Cambridge. »

Les lettres que publie M. Goeldi dans le *Boletim* tombèrent, après la mort de M. Pimenta, entre les mains de M. Louis Cavalcanti d'Albuquerque, ancien

inspecteur des douanes de Manáos et de Pará, actuellement directeur du Tribunal des comptes, à Rio-de-Janeiro, et c'est par l'intermédiaire de M. José Verissimo, recteur du Gymnase national, que M. Goeldi fut avisé de leur existence. C'est aussi sur les conseils de ce dernier qu'il les fit paraître, en en respectant autant que possible le style et l'orthographe, qui parfois, il faut le reconnaître, laissent quelque peu à désirer. « Mais, comme le dit avec beaucoup de justesse et de tact M. Goeldi, ces légères imperfections sont explicables et pardonnables, si l'on songe aux nombreuses tribulations d'une expédition scientifique aussi fatigante, accomplie au milieu d'une foule polyglotte de collaborateurs de nationalités diverses. »

La première de ces lettres, dans l'ordre chronologique, est datée du 20 août 1865, à bord de l'*Icamabia*. Le même jour, Agassiz écrivait, comme il a été dit plus haut, à l'empereur dom Pedro pour lui rendre un compte succinct de ce qu'il avait observé de plus intéressant depuis son départ de Rio, et le remercier de l'accueil qu'il lui avait fait.

Cette première lettre à M. Pimenta, après quelques détails un peu vulgaires relatifs à l'organisation de l'expédition, se termine par les lignes suivantes :

« Nous sommes dans le ravissement du Roi des fleuves, et quant à notre accomodation *(sic)*, elle surpasse tout ce que mes rêves les plus extravagants m'avaient fait entrevoir. Merci, mille fois merci pour moi et pour ma femme, sans compter tous mes compagnons de voyage.

« Dès que j'aurai quelque chose d'intéressant à vous communiquer, je vous en ferai part. Je dois dès

à présent ajouter qu'en revoyant toutes mes notes, je trouve que le nombre des espèces recueillies à Pará s'élève à 63, au lieu de 59; qu'il y a 18 genres nouveaux et 5 familles nouvelles, et que le nombre des espèces nouvelles s'élève à 49.

« Tout à vous de grand cœur. L. AGASSIZ. »

La deuxième lettre est datée du 21 août, au matin, *Rio Aturiá*, entre Breves et l'Amazone. Le même jour, Mme Agassiz inscrit dans le Journal du voyage les notes suivantes :

« Nous avons atteint hier soir notre première station, la petite ville de Breves. A la brune, nous retournons à bord, où nous attendaient une foule de jeunes garçons et quelques autres habitants plus âgés du village. Ils apportent des serpents, des poissons, des insectes, des singes. M. Agassiz est enchanté de cette première récolte, et il ajoute un nombre considérable d'espèces nouvelles à la collection des poissons amazoniens, déjà si nombreuse et si rare, qu'il a faite à Pará. Nous avons passé la nuit à Breves, et ce matin nous côtoyons de nouveau les îles, en remontant un canal qui porte le nom de *Rio Aturiá*. On peut se faire une idée de la largeur de l'Amazone, si l'on songe que beaucoup de canaux, courant entre les îles qui rompent l'immensité de sa largeur, semblent eux-mêmes de larges fleuves... »

Voici maintenant la teneur de la lettre d'Agassiz :

« Mon cher ami. Hier soir en arrivant à Breves, nous avons eu la bonne fortune d'obtenir trois espèces nouvelles, différentes de celles du Pará; toutes trois

ont été procurées par notre aimable commandant, qui met le plus grand zèle à faciliter nos recherches. Ces trois espèces constituent trois genres nouveaux, dont l'un appartient à la famille des Cyprinodontes et ressemble un peu au Taralhote, seulement la tête n'est pas aussi large. Les deux autres appartiennent à la famille des Gobioïdes et sont voisins de l'Eleotris du Pará. On les a apportés tous deux sous le même nom : *Amuré;* mais ils sont certainement différents de l'Amuré du Pará. Voilà donc trois genres nouveaux, confondus par les habitants du pays sous le nom d'Amuré :

« 1° Un au Pará, nouveau genre intermédiaire entre les Gobioïdes et les Cichloïdes.

« 2° Un à Breves, nouveau genre de la famille des Gobioïdes.

« 3° Un autre à Breves, autre nouveau genre de la famille des Gobioïdes.

« Malheureusement, je n'ai que deux exemplaires de chaque espèce.

« De plus, nous avons obtenu deux espèces déjà trouvées au Pará : un Bagre et un Tarihyra.

« M. Burkhardt en a déjà dessiné deux ce matin. Vous pouvez dire au Dr Pinto qu'il va très bien, tout en lui faisant mes bien sincères amitiés.

« Tout à vous.

L. AGASSIZ. »

Ce pauvre Burkhardt, dont la santé était déjà bien chancelante avant son départ pour le Brésil, mourait dix mois après le retour de l'expédition aux Etats-Unis. Dans sa préface du *Voyage au Brésil,* Agassiz place la note suivante :

« A l'histoire de ce voyage reste lié, pour moi, un bien douloureux souvenir. M. Burkhardt, un ami et un compagnon de vingt ans, mourut dix mois après notre retour, des suites d'une maladie que le climat brûlant du Brésil avait non pas causée, puisqu'elle datait déjà de plusieurs années, mais aggravée sans aucun doute. Mes conseils ne purent rien contre son désir opiniâtre de venir avec nous, quoiqu'un tel voyage ne pût que lui être funeste. Il souffrit beaucoup durant notre séjour dans l'Amazone, mais je ne pus le décider à abandonner son travail. On verra, dans le cours de ce volume, combien pénible et importante fut la tâche qu'il accomplit. »

M. Jules Marcou, professeur de géologie à Cambridge (Massachusetts), écrit :

« Jacques Burkhardt, ce fidèle compagnon d'Agassiz, revint avec une santé si ébranlée qu'après dix mois de maladie à Cambridge, il mourut chez Mme Pauline Shaw, fille d'Agassiz. Poussée par son bon cœur et par le souvenir reconnaissant de la tendre amitié que l'artiste lui avait témoignée déjà à Neuchâtel, lorsqu'elle était encore enfant, et jeune fille, cette dame, malgré sa haute situation et sa richesse, vint elle-même au secours du vieillard (Agassiz et sa femme étaient alors absents) et le conduisit dans son propre équipage à sa belle maison de Jamaïca-Plain, où il mourut après avoir reçu pendant quelques jours les soins les plus affectueux de son hôtesse. »

La cinquième lettre, publiée par M. Goeldi, contient ce passage qui intéresse d'une manière toute spéciale les sciences naturelles proprement dites :

« Je me félicite de penser qu'aujourd'hui nous nous arrêtons à Teffé pour y passer un mois. Ce qui m'a décidé à faire d'Ega (Teffé) mon quartier général, c'est qu'en passant pour aller à Tabatinga j'y ai trouvé un Acará qui porte ses œufs dans sa bouche et dont les petits se développent dans cette position jusqu'à ce qu'ils soient en état de se suffire à eux-mêmes. Ce phénomène est tellement inattendu et extraordinaire que je désire l'étudier en détail. [1] »

Le 15 septembre de cette même année, Mme Agassiz écrit :

« Voilà deux ou trois jours qu'on agite vivement la question de savoir comment il conviendra de répartir les membres de notre petite compagnie, lorsque nous serons arrivés à Tabatinga. M. Agassiz en est fortement préoccupé; doit-il renoncer au projet de continuer personnellement l'étude des poissons de l'Amazone supérieur et poursuivre sa route jusqu'au Pérou, afin de visiter le premier éperon des Andes, de s'assurer s'il se rencontre dans les vallées quelques vestiges de glaciers et de faire, en même temps, une collection de poissons propres aux cours d'eau des montagnes? — Depuis plusieurs jours le doute et l'indécision à cet égard troublaient et les veilles et le sommeil de M. Agassiz, si vif est son désir de tirer le parti le plus avantageux de son temps et des facilités qui lui sont offertes. Mais hier matin, à Teffé, le personnage le moins attendu a fait son apparition au milieu de notre conseil d'état. Chétif est l'individu, il n'en a pas moins pesé d'un grand poids sur nos déci-

[1] 22 septembre 1865.

sions. Cet intrus n'est autre qu'un tout petit poisson qui a la gueule pleine de ses petits. Un tel argument *de facto* était irrésistible ; l'embryologie a gagné le procès. La chance de pouvoir observer un procédé de développement si étrange, non seulement sur cette espèce, mais encore sur quelques autres qui, dit-on, élèvent leurs petits de la même façon, n'est pas chose à laisser échapper. [1] »

Agassiz lui-même revient à diverses reprises sur ce sujet. Le 14 septembre, il écrit à l'empereur une lettre qui débute en ces termes :

« Sire,

« En arrivant ici (Teffé) ce matin, j'ai eu la surprise la plus agréable et la plus inattendue. Le premier poisson qui me fut apporté était l'Acará que Votre Majesté a bien voulu me permettre de lui dédier, et, par un bonheur inouï, c'était l'époque de la ponte et il avait la bouche pleine de petits vivants, en voie de développement. Voilà donc le fait le plus incroyable en embryologie pleinement confirmé, et il ne me reste plus qu'à étudier en détail et à loisir tous les changements que subissent ces petits jusqu'au moment où ils quittent leur singulier nid, afin que je puisse publier un récit complet de cette singulière histoire. [2] »

Le 22 septembre 1865, Agassiz mande à Milne Edwards ce qui suit :

[1] *Voyage au Brésil*, page 210.

[2] *Ibid.*, page 211.

« J'ai observé une espèce de Geophagus dont le mâle porte sur le front une bosse très saillante qui manque entièrement à la femelle et aux jeunes. Ce même poisson a un mode de reproduction des plus extraordinaires. Les œufs passent, je ne sais trop comment, dans la bouche dont ils tapissent le fond, entre les appendices intérieurs des arcs branchiaux et surtout dans une poche formée par les pharyngiens supérieurs qu'ils remplissent complètement. Là ils éclosent, et les petits, libérés de leur coque, se développent jusqu'à ce qu'ils soient en état de fournir à leur existence. Je ne sais pas encore combien de temps cela va durer; mais j'ai déjà rencontré des exemplaires dont les jeunes n'avaient plus de sac vitellaire, qui hébergeaient encore leur progéniture. Comme je passerai environ un mois à Teffé, j'espère pouvoir compléter cette observation. [1] »

Le 14 octobre, Mme Agassiz note dans son journal les détails suivants :

« L'histoire de l'Acará, ce poisson singulier, qui porte ses petits dans la gueule, devient chaque jour plus merveilleuse. Ce matin, M. Agassiz est parti pour la pêche bien avant le jour, en compagnie du major Estolano. Il est revenu avec de nombreux spécimens d'une espèce nouvelle de cette famille. Ces spécimens fournissent une série embryologique complète. Les uns ont des œufs placés à la partie postérieure des branchies, entre les pharyngiens supérieurs et les arcs branchiaux; les autres ont, dans la gueule même, des jeunes à différents degrés de développement,

[1] *Voyage au Brésil*, page 224.

jusqu'au petit animal long d'un quart de pouce et capable de nager, plein d'activité et de vie, quand on l'a retiré des ouïes pour le déposer dans l'eau. Les plus avancés se trouvent toujours du côté externe des branchies, dans la cavité formée par les pièces operculaires et la large membrane branchiostège. En examinant ces poissons, M. Agassiz s'est aperçu qu'un lobe spécial du cerveau, semblable à celui des Trigles, envoie de gros nerfs à la partie des branchies qui protège les jeunes et rattache ainsi les soins dont la progéniture est l'objet à l'organe de l'intelligence. Les spécimens apportés ce matin semblent contredire l'assertion des pêcheurs que les jeunes, bien que souvent rencontrés dans la gueule de la mère, ne s'y développent cependant pas, mais sont déposés et couvés sur le sable. La série qu'ils forment est trop complète pour laisser le moindre doute que, dans cette espèce au moins, le développement tout entier ne commence et ne s'accomplisse dans la cavité branchiale. »

Ce qui frappe le plus Agassiz, c'est la quantité d'espèces nouvelles qu'il rencontre. Le 24 octobre 1865, il écrit de Manáos (sixième lettre publiée par M. Goeldi) :

« Mon cher ami,

« Je succombe sous le poids des découvertes. Aujourd'hui, sans avoir visité les affluents péruviens de l'Amazone, sans avoir touché au Juruah, ni au Japura, ni au Purus; sans avoir visité le Rio Negro et le Rio Madeira, j'ai déjà 700 espèces de poissons du bassin de ce grand fleuve. C'est plus qu'on n'en connaissait

du monde entier, il y a environ soixante ans. Aussi ne songerai-je pas à vous en rendre un compte détaillé; c'est au-dessus de mes forces. Il faudra un an ou deux de travail régulier pour mettre tout cela en ordre.

« *P.-S.* — Je suis très heureux d'apprendre que la ligne américo-brésilienne a fait ses débuts sous des auspices favorables. C'est à mes yeux une grande affaire internationale et le premier coup de massue porté à l'influence indue que l'Europe cherche encore à exercer sur l'Amérique du Sud, comme du Nord. »

« Manáos, 8 novembre 1865.

« La semaine dernière j'ai recueilli 76 espèces nouvelles, en deux jours, dans le lac Hyanuary, de l'autre côté du Rio Negro. [1] »

« Manáos, le 25 novembre 1865.

« Vous en croirez à peine vos yeux en apprenant que le nombre total des espèces de poissons que j'ai recueillis dans le bassin de l'Amazone s'élève déjà à onze cent soixante-trois (1163). C'est à peine si M. Burkhardt peut en dessiner la moitié, au fur et à mesure qu'ils arrivent, et sans égaler les richesses ichtyologiques, nos autres collections s'augmentent tous les jours selon mon gré. Plus je vois ces régions et mieux j'apprends à les connaître, plus je regrette que le flot de l'émigration étrangère ne se soit pas dirigé vers ces parages et n'ait pas encore transformé en vrai paradis le bassin le plus riche du monde. [2] »

[1] Extrait de la septième lettre inédite.

[2] Huitième lettre inédite.

La dernière lettre est indiquée dans le *Boletim* avec la mention *sem data* (sans date). Il nous a paru intéressant de rétablir, ne fût-ce qu'approximativement, la date absente. En comparant le texte de cette lettre avec le récit détaillé de Mme Agassiz, nous croyons pouvoir la fixer au 9 décembre 1865. En effet, Agassiz dit entre autres :

« Je vais après-demain à Mauhés, MM. Dexter et Talisman sont sur le Rio Branco, M. Thayer va à Serpa, M. Bourget à Santarem et MM. James et Hunnewell à Obidos. De cette manière nous multiplions les moyens d'augmenter la collection. Par le vapeur de ce soir je vous envoie 33 barils, dont le contenu porte le nombre des espèces, que je possède, déjà à 1311. C'est incroyable, mais c'est certain. Je commence à croire que j'en aurai près de 2000 en rentrant au Pará. Je pense que je serai de retour au Pará dès les premiers jours de février. [1] »

De son côté, Mme Agassiz écrit le 6 décembre :

« En ce moment, pendant que, avec quelques-uns de ses aides, il (M. Agassiz) collectionne dans le voisinage de Manáos, MM. Dexter et Talisman parcourent le Rio Negro et le Rio Branco. Toujours pour suivre ce même plan, il a le projet, en descendant le fleuve, de laisser un détachement à Serpa, un autre à Obidos, un troisième à Santarem, tandis que lui-même se rendra à la rivière Mauhés qui unit l'Amazone au Madeira. [2] »

[1] Ce retour s'est en effet effectué le 4 février 1866.

[2] *Voyage au Brésil*, page 299.

Et le 10 décembre :

« Demain nous quitterons Manáos pour faire sur l'*Ibicuhy* une excursion à la petite ville de Mauhés, où nous comptons passer de huit à dix jours. [1] »

Et plus loin, le 12 décembre :

« Nous sommes partis de Manáos, comme nous en avions fait le projet, dimanche soir 10 [2]. »

Disons, pour terminer, que nos voyageurs prirent avec regret congé de M. Pimenta Bueno et de son aimable famille, le 26 mars 1866, au soir.

« Jusqu'au dernier moment, écrit Mme Agassiz, nous ne voulions pas croire qu'il fallût dire adieu à l'Amazone. Nos voyages pleins d'enchantements sur ses eaux jaunâtres, nos excursions en canot sur les lacs pittoresques et les igarapés, nos séjours sous les toits de palmier, tout cela appartient au passé. Un souvenir ! voilà tout ce qui reste de nos pérégrinations sur le plus grand des fleuves. »

[1] Ouvrage déjà cité, page 299.

[2] Page 305.