Zeitschrift: Revue historique vaudoise

Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie

Band: 110 (2002)

Artikel: Les deux premières années du géographe Henri François Pittier au Costa Rica

Autor: Yacher, Leon

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-75387

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: 22.08.2025

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

LES DEUX PREMIÈRES ANNÉES DU GÉOGRAPHE HENRI FRANÇOIS PITTIER AU COSTA RICA

Leon YACHER

Note de la rédaction

La *Revue historique vaudoise* a estimé que l'article consacré à Henri François Pittier méritait non seulement d'être publié, mais même traduit. En effet, le texte original est en anglais et la traduction a été effectuée par Mme Ruth Pfeiffer, historienne, géographe … et traductrice !

Si la carrière d'Henri François Pittier est relativement bien connue dans ses grandes lignes, rares sont cependant les publications en français qui lui sont consacrées. Cet article nous a semblé d'autant plus intéressant qu'il utilisait des sources peu accessibles, puisqu'essentiellement localisées au Costa Rica. Relevons que les Archives cantonales vaudoises conservent un fonds (PP 182) comprenant la documentation réunie par Mme Anne Radeff et M. J. Martí-Henneberg, tous deux auteurs d'une publication consacrée à ce scientifique (« Henri-François Pittier [1857-1950] », *Geographers : biobibliographical studies* 10, 1986, p. 135-142).

Comme toujours, le contenu d'un article n'engage que son auteur. Nous tenons pourtant à souligner un manque important dans ce travail. Il fait l'impasse sur la publication de Béatrice HÄSLER et Thomas W. BAUMANN, *Henri Pittier 1857-1950 : Leben und Werk eines Schweizer Naturforschers in den Neotropen*, Bâle, Friedrich Reinhardt Verlag, 2000, 455 p. Cet ouvrage, richement illustré et comprenant la liste des publications de Pittier, retrace dans plusieurs chapitres la vie de Pittier au Costa-Rica (1887-1904, p. 75-199). Pourtant la perspective diffère suffisamment pour mériter d'être soulignée : L. Yacher cherche à démontrer la composante géographique des recherches de Pittier, tandis que B. Häsler et Th. Baumann dressent un tableau biographique complet. De même, la plupart des sources utilisées par les auteurs de l'ouvrage suisse-allemand sont en français, tandis que celles consultées par L. Yacher sont en espagnol et en anglais.

En espérant avoir ainsi fait œuvre pour contribuer à une meilleure connaissance de Henri François Pittier dans son canton d'origine et à une plus grande circulation des idées à travers les langues, nous laissons aux lecteurs le soin de se documenter plus avant, s'ils le souhaitent.

Laurent Droz et Pierre-Yves Favez

Introduction

Né à Bex, en Suisse, Henri François Pittier était d'abord connu comme botaniste et naturaliste. Pourtant, son activité durant la première partie de sa vie était avant tout de nature géographique. Déjà tout au début de son parcours professionnel, alors qu'il résidait encore en Suisse, son travail fut celui d'un géographe. Ensuite, c'est largement

grâce à ses efforts que la géographie reçut un statut de science à part entière au Costa Rica. Il modifia en effet la vision du monde des scientifiques costaricains. Son influence en tant que géographe fut d'ailleurs la plus évidente au Costa Rica, ainsi que le démontre une étude plus vaste consacrée aux dix-huit années que Pittier a passées au Costa Rica, laquelle aborde également maints détails de sa vie quotidienne*.

La présente contribution se concentre principalement sur certaines réalisations et travaux spécifiques de Pittier au cours des deux premières années de son séjour au Costa Rica. Par contre, l'offre et les conditions, puis les négociations d'engagement qui ont conduit Pittier à accepter un poste d'enseignant au Costa Rica, de même que les multiples raisons qui ont amené Pittier à la décision de quitter la Suisse, sont abordées dans ma thèse.

Le Costa Rica offrit à Pittier la possibilité de satisfaire son désir de visiter les contrées lointaines. Il put ainsi réaliser son souhait d'explorer les tropiques et de constater de ses propres yeux ce que des scientifiques de renom avaient décrit dans les nombreux ouvrages traitant de la région, et qu'il avait lus au fil des ans[1]. L'expansion économique due à la culture du café, ainsi que des dirigeants politiques désireux de soutenir des projets scientifiques, permirent à Pittier d'exercer une activité de géographe, ce qui supposait également une vaste récolte de données sur le terrain. Au moment de recevoir cette offre, Pittier était âgé de 30 ans. Le gouvernement costaricain lui proposa de fait un poste d'enseignant des branches géographie et sciences naturelles dans une école mixte, récemment fondée, le « Liceo de Costa Rica »[2].

Pittier consacra la première année de son séjour au Costa Rica à jeter les bases permettant d'introduire les méthodes scientifiques les plus récentes dans le pays. L'expérience acquise en Europe lui permit de

---

* Il s'agit de ma thèse : Leon YACHER, *Henri François Pittier : Geographer, Natural Scientist and the Development of Geography in Costa Rica*, Syracuse University, 1998. Par ailleurs, pour le présent article, je tiens à remercier tout le personnel de *l'Archivo del Museo Nacional* du Costa Rica pour leur aide. Ce projet n'aurait pu aboutir sans une bourse de recherche de la *Connecticut State University*.

[1] Adina CONEJO GUEVARA, *Henri Pittier, Serie : ¿ Quién fue y qué hizo ?* 20, San José, Costa Rica, 1975, p. 23.

[2] Pittier, manuscrit, 1947, Collection Tamayo, Caracas.

fonder au Costa Rica un institut de géographie chargé de recherches scientifiques. Au moment où Pittier quitta l'Europe en 1887, il avait déjà publié 24 articles et monographies et s'était fait un nom en tant que chercheur[3].

L'arrivée au Costa Rica et les premières années

Au moment de son arrivée au Costa Rica, le 27 novembre 1887, accompagné de sa femme et de ses trois enfants, le bagage scientifique de Pittier était empreint de la formation et de l'expérience acquises en Suisse. Ses activités précédentes avaient préparé Pittier aux défis qu'il allait rencontrer dans sa nouvelle patrie. Il était en effet formé aux méthodes scientifiques les plus récentes en Europe, mais encore inconnues en Amérique centrale. Le Costa Rica se situait alors au tout début d'un processus de réformes profondes dans l'instruction publique et de la mise en place des structures permettant la recherche scientifique.

Pittier saisit rapidement ce qu'une telle situation pouvait impliquer. Très vite, il se rendit compte du manque de littérature scientifique disponible dans le pays. De plus, il ne trouva dans la littérature locale tout simplement aucune publication qui soit en relation avec la géographie. Il fit un constat identique pour les études botaniques. Il comprit alors que c'était à lui de décider de l'ampleur et de l'orientation des recherches. Et c'est ce qu'il fit.

Bref aperçu de l'état des études géographiques au Costa Rica avant 1887

Comme cela avait déjà été le cas dans ses activités de recherche en Europe, Pittier était un chercheur prudent et méticuleux. Il connaissait la littérature existante relative à ses domaines d'investigation et il s'y référa abondamment. Ainsi, il avait été très attentif à ce qui avait été écrit sur le Costa Rica avant de s'y rendre. C'était un lecteur avide et son intérêt pour les tropiques était évident. Lorsqu'il devint certain qu'il voyagerait, il entama sûrement un véritable marathon de lectures traitant du Costa Rica.

---

[3] Henri MOREILLON, « Henri-François Pittier », *Revue Historique du Mandement de Bex* 25, 1992, p. 19-20.

Lors de son arrivée dans le Nouveau Monde et en dehors du fait qu'il devait s'adapter à son nouvel environnement, il prit conscience de l'ampleur de la tâche qui l'attendait. Il examina alors soigneusement la littérature traitant du Costa Rica disponible à ce moment-là sur place. Cette recherche lui révéla que, à de rares exceptions près, le peu qui existait se limitait à quelques exemplaires souvent en mauvais état. Les collections géographiques étaient parfaitement insignifiantes ou alors inexistantes. Ainsi, un immense champ de travail, à peine défriché par quelques chercheurs, s'ouvrait à lui.

Une analyse de sa correspondance et de nombreux autres documents de la plume de Pittier, recensés dans les nombreuses collections d'archives, a permis de mettre en évidence que la situation rencontrée sur place correspondait à celle qu'il craignit y trouver. Il se rendit rapidement compte que la situation de la recherche scientifique pouvait se résumer en quatre points. Tout d'abord et à de rares exceptions près, aucun scientifique (et en particulier aucun géographe) ayant entrepris des recherches dans le pays, n'y avait séjourné longtemps. De plus, les observations résultant de ces études avaient, au mieux, une portée très limitée. Le deuxième point important relevé par Pittier résidait dans le fait que les données réunies étaient imprécises et incomplètes. En troisième lieu, les chercheurs s'étaient cantonnés à des champs d'étude très limités et péchaient par l'absence d'une analyse géographique des faits observés, alors que Pittier avait saisi toute la nécessité de cette dernière. Enfin, il notait que la plupart des publications sur le Costa Rica étaient publiées à l'étranger et pas forcément en espagnol. Pittier en déduisit que les Costaricains ne pouvaient guère être bien informés ni bénéficier des connaissances nouvellement acquises sur leur propre pays, dans la mesure où les résultats publiés restaient difficiles d'accès.

Pittier était le premier géographe professionnel à séjourner au Costa Rica pendant une longue période. Ceux qui l'avaient précédé appartenaient à d'autres disciplines. Il s'agissait généralement de naturalistes, dont certains étaient des amateurs éclairés. En examinant la littérature scientifique publiée au XIXe siècle sur le Costa Rica[4], les contributions de

[4] Une bibliographie utile, bien qu'incomplète a été publiée par Pablo BIOLLAY, « Bibliografía : Obras Publicadas en el Extranjero acerca de la República de Costa Rica Durante el Siglo XIX », *Revista de Costa Rica* 1, 1902, p. 365-404.

quatre hommes émergent. De par leur objet et la manière de le traiter, ces contributions peuvent être considérées comme étant à caractère géographique. Si ces chercheurs peuvent être considérés comme des géographes de par le contenu de leurs travaux, ce n'est pas le cas au vu de leur formation ou de leurs expériences professionnelles. Notons encore que les recherches de ces hommes étaient à l'origine publiées dans une langue autre que l'espagnol. Par exemple, Alexander Von Frantzius et Carl Hoffman contribuèrent grandement à la littérature géographique du Costa Rica, bien qu'étant médecins de formation. Leurs deux noms figurent en effet sur la liste des membres de la profession médicale du Costa Rica, établie au XIXe siècle[5]. Helmuth Polakowsky, botaniste et naturaliste, livra également un apport significatif[6]. Enfin, Bernard Auguste Thiel, un évêque originaire d'Allemagne, avait également agi en tant que précurseur de Pittier au Costa Rica et grandement contribué à la recherche géographique dans le pays. Ce dernier, à l'instar de Polakowsky, avait rencontré Pittier et les deux hommes développèrent des relations amicales et professionnelles[7].

De nombreux autres chercheurs originaires de différents pays européens ont contribué à la littérature géographique du Costa Rica avant l'arrivée de Pittier, mais les mentionner dépasserait le cadre de cet article[8]. Pittier en avait connaissance, mais il n'avait pas jugé utile de

---

[5] Vicente LÁCHNER SANDOVAL, «Apuntes de Higiene Pública: Organismos, Institutos y Profesiones en relación este ramo», *Revista de Costa Rica en el Siglo XIX* 1, 1902, p. 218.

[6] A l'instar d'autres auteurs, POLAKOWSKY a publié des études géographiques variées, dont on retiendra sur le Costa Rica notamment: «Aus der Republik Costa-Rica», 1876-1877, *Aus allen Welttheilen* 8, p. 65-67 et 113-199; «Die Republik Costa-Rica», *Westermanns Illustrierte Deutsche Monatshefte* 53, 1877, p. 509-n.p.; vol. 54, 604-n.p.; «Die erste Eroberung von Costa-Rica durch die Spanier in den Jahren 1562-1564», *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde* 110, 1ère partie, 1884, p. 24-55 et 111, 2ème partie, p. 218-254; «Die Indianer der Republik Costa-Rica, speciell die Guatusos», *Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft* 25, 1894, p. 70-76.

[7] Ma thèse traite de manière plus approfondie de ces travaux et de ce que Pittier en retira.

[8] Pour un excellent aperçu de la plupart des scientifiques s'étant rendus au Costa Rica, voir Luís Felipe GONZÁLEZ FLORES, *Historia de la Influencia Extranjera en el Desenvolvimiento Educacional y Científico de Costa Rica*, San José, Editorial Costa Rica, 1976.

donner une suite à leurs contributions. Cependant tous ces hommes de science avaient une chose en commun : ils étaient avant tout des explorateurs. Et, par leur pratique sur le terrain, ils récoltèrent des données géographiques.

Pittier : vers le terrain et la récolte de données

Tant par ses paysages que par ses habitants, sa nouvelle patrie eut vite fait de conquérir Pittier. En dépit de la durée du contrat qui prévoyait un engagement de deux ans, il résolut de s'établir de manière définitive en Amérique centrale. D'ailleurs, Pittier se trouva plutôt encouragé dans son intention de rester. Il avait le soutien de plusieurs membres du gouvernement, ainsi que de ses collègues. Il apprit rapidement l'espagnol et se mit à rédiger dans cette langue, tout en pouvant bénéficier d'une aide pour la publication de ses travaux[9]. Le contrat qui avait appelé Pittier au Costa Rica concernait l'enseignement, mais il ne lui fallut que peu de temps pour réaliser que le véritable problème de l'instruction publique résidait dans le manque d'informations fiables. Il n'existait alors que très peu de matériel scolaire ou de documentation plus générale. Cela était d'autant plus vrai qu'il était très difficile, pour les Costaricains, d'accéder aux éventuelles publications éditées à l'étranger.

Pittier mit d'emblée tout en œuvre pour comprendre son nouvel environnement. Deux semaines après son arrivée, le 12 décembre 1887, il herborisa sa première plante (*figure* 1). Il appela la plante « Zornia diphylla »[10]. Ensuite, il s'empressa de trouver un moyen plus efficace pour poursuivre ses recherches scientifiques : le « Liceo » n'offrait tout simplement aucune infrastructure à de telles fins.

Avec le soutien du gouvernement, il s'attela à des tâches qui dépassaient largement ses obligations d'enseignant au « Liceo ». Son contrat stipulait un horaire de six heures par jour, cependant les journées de Pittier étaient beaucoup plus longues. Pittier, par ses connaissances méthodologiques et ses compétences de chercheur, fit impression sur les

---

[9] Henri PITTIER, « Informe », *Anales del Instituto Fisico-Geográfico Nacional*, 2, 1889, p. IX.

[10] Adina CONEJO GUEVARA, *Materiales para une biobibliografía costarricense del Dr. Henri Pittier Dormond*, mémoire de licence, Université de Costa Rica, 1972, p. 13.

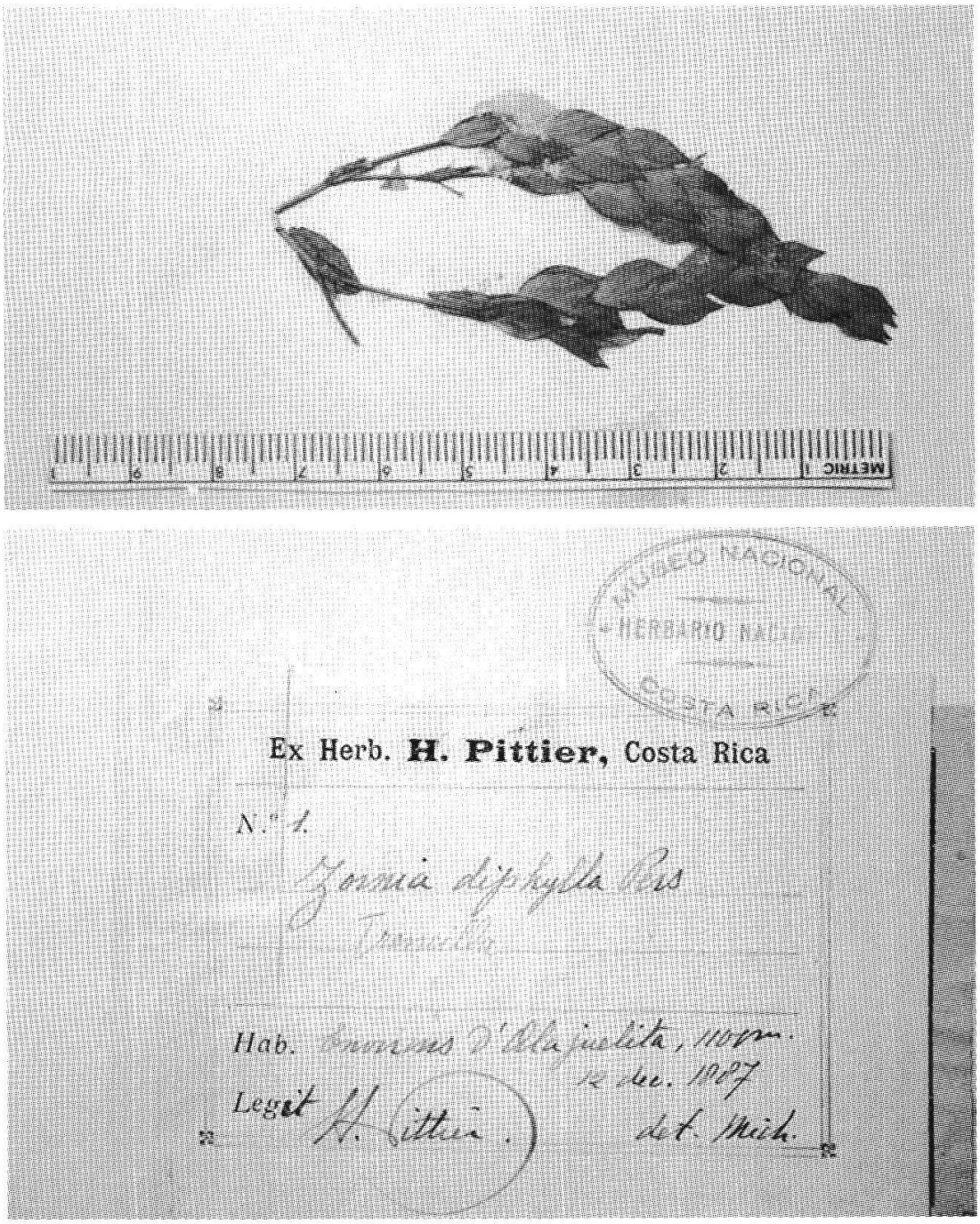


FIGURE 1 : Photographie d'une plante identique à celle récoltée par Pittier et enregistrée dans l'*Herbarium* national de Costa Rica. Il s'agissait de la première plante déposée dans la collection de l'*Herbarium* (photo de l'auteur).

membres du gouvernement costaricain, de sorte que son poste au « Liceo » ne resta pas longtemps prioritaire. Ils avaient d'autres projets pour lui. Ils souhaitaient le voir quitter la salle de classe et consacrer son temps aux travaux qu'il avait soit déjà entrepris ou se trouvait sur le point

d'entreprendre. L'enseignant Pittier n'étant pas un grand adepte des salles de classe, ne se plaignit guère de cette réorganisation de ses activités.

Il rencontra de nombreux membres du gouvernement, en particulier Mauro Fernández, ministre de l'Éducation publique, et il entreprit de les persuader de la nécessité de mettre en place une structure scientifique, afin de rassembler et de diffuser des informations sur le pays. Il insista également sur le fait que cette organisation devait disposer de son propre bâtiment. Pour lui, il s'agissait d'une question de crédibilité professionnelle. Il propagea ses idées auprès de divers interlocuteurs. Le 27 décembre 1887, il publia son premier article rédigé au Costa Rica dans *La Gaceta Oficial*, journal national officiel et populaire[11]. Dans cet article, Pittier parlait du projet de construire un bâtiment qui abriterait tout ce qui concernait la météorologie, projet qui avait reçu l'aval du gouvernement. L'article, intitulé « projet relatif à la construction d'un édifice pour l'observatoire météorologique national » fut bien accueilli. Le bâtiment fut construit et l'observatoire mis en service avec le plein soutien du gouvernement. Pendant la construction de l'observatoire, Pittier surveilla attentivement les travaux.

Entre temps, le 18 janvier 1888, il fut nommé membre du bureau exécutif du Musée national. Le 7 avril, le décret approuvant la création de l'Institut Météorologique fut entériné (*figure* 2). Deux jours plus tard, Pittier était nommé directeur de l'Institut et il installa rapidement l'observatoire météorologique à San José. Il procéda à l'organisation et à la mise en place d'un réseau d'enregistrement des précipitations en différents endroits de la région. Au début, le « Liceo » abritait le quartier général de l'observatoire[12]. La mission de l'Institut comportait de multiples facettes. Bien que sa tâche principale consistait en la récolte et l'analyse de données climatiques, il était en mesure de réunir des données relevant de domaines proches. L'article 6 du décret, par exemple, stipule que l'institut « collectera des données concernant la géographie du pays ». De nombreux points du décret sont dus à Pittier. Cet important soutien initial devait se prolonger pendant de nombreuses années.

---

[11] Henri PITTIER, « Proyecto relativo a la construcción de un edificio para el observatorio meteorológico nacional », *La Gaceta Oficial*, San José, 155, 1887.

[12] Bernardo SOTO, « Decreto del 7 de abril de 1888 sobre la fundación de un Instituto Meteorológico Nacional », 1888, article 2.

DECRETO

del 7 de abril de 1888 sobre la fundación de un Instituto Meteorológico Nacional.

BERNARDO SOTO

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA Y

GENERAL EN JEFE DEL EJÉRCITO,

Considerando:

I.—Que la creación de un establecimiento científico destinado al estudio de todas las cuestiones relativas al clima, es de suma importancia para la República, por la benéfica influencia que ejerce en el desarrollo de la agricultura, de la industria y fomento de la inmigración.

II.—Que es igualmente de positivo interés recoger y colectar los datos necesarios que servirán de base para la formación del mapa topográfico de la República;

III.—Que á trabajos como los expresados debe el Gobierno prestar todo su apoyo en vista del desenvolvimiento económico que realizan;

IV.—Que al Gobierno incumbe iniciar el estudio de las cuestiones científicas y contribuir en la medida de sus facultades á facilitar y promover las investigaciones de evidente y general utilidad;

V.—Que para estas iuvestigaciones produzcan el mayor resultado, es necesaria su centralización,

DECRETA:

Art. 1º—Establecese un Instituto Meteorológico costeado por la Nación, que dependerá directamente del Ministerio de Instrucción Pública;

Art. 2º—Constituirá dicho Instituto el Observatorio meteorológico del Liceo de Costa Rica y las demás estaciones que se han establecido ó en lo sucesivo se establezcan;

Art. 3º—La oficina central del Instituto radicará en el Liceo de Costa Rica;

Art. 4º—El Instituto estará á cargo de un Director, nombrado por el Poder Ejecutivo;

Art. 5º—Habrá igualmente una Comisión meteorológica, compuesta de cinco miembros, formada por el Director del Instituto, el del Liceo de Costa Rica y tres miembros elegidos por el Poder Ejecutivo. El Director del Liceo de Costa Rica será miembro nato de la Comisión, mientras el Observatorio radique en el Liceo;

Art. 6º—Son obligaciones del Director:

a) Vigilar por el buen servicio meteorológico del observatorio y estaciones;

b) Llevar cuenta exacta del material científico perteneciente al Instituto y cuidar de su conservación;

c) Instalar las nuevas estaciones que se erijan;

d) Recoger y coleccionar las observaciones meteorológicas y prepararlas para su publicación;

e) Recoger datos acerca de la geografía del país;

f) Organizar las investigaciones que la Comisión meteorológica juzgue de utilidad y sean aprobadas por el Poder Ejecutivo;

g) Llevar la correspondencia y establecer canjes con los establecimientos extranjeros semejantes;

h) Informar anualmente, en el mes de enero, á la Secretaría de Instrucción Pública de los trabajos practinados por el Instituto en el año trascurrido, y del estado del material científico á su cargo.

Art. 7º—La Comisión meteorológica se reunirá una vez por lo menos, cada trimestre, en la oficina central del Instituto, para elegir su Presidente, Vicepresidente y Secretario, y le incumbe:

a) Conocer los trabajos practicados en el Instituto;

b) Determinar las estaciones que deben crearse y fijar las relaciones que deben mantenerse entre el centro y sucursales;

c) Resolver las adquisiciones de instrumentos que puedan necesitarse para el buen servicio del Instituto é investigaciones que deban hacerse.

Todas las reuniones de la Comisión y sus deliberaciones, constarán en un libro de actas:

Art. 8º—Los trabajos y observaciones del Instituto, se publicarán en un Boletín trimestral, redactado por el Director, y las efectuadas por la oficina central, lo serán diariamente en la Gaceta Oficial;

Art. 9º—La correspondencia del Instituto circulará libre de porte;

Art. 10.—Aprobada y publicada la presente ley, el Instituto Meteorológico Nacional, será el único establecimiento de su clase que el Estado reconoce y mantiene.

Dado en el Palacio Presidencial, en San José, á los siete días del mes de abril de mil ochocientos ochenta y ocho.

BERNARDO SOTO.

El Ministro de Instrucción Pública,
MAURO FERNÁNDEZ.

FIGURE 2: Acte fondateur du l'Institut météorologique (reproduit avec l'autorisation de l'Instituto Geográfico Nacional, San José).

Pittier continua ses fréquentes visites sur le terrain et collectionna de nombreuses plantes et autres informations géographiques. Il cherchait sans cesse à en apprendre davantage sur le pays, ainsi qu'à combler les lacunes et corriger les erreurs qu'il avait relevées dans la plupart des publications existantes.

Il entreprit des voyages et se mit à visiter de nombreux endroits ; il commença également à rendre compte de ses observations. Entre le 4 et

le 13 janvier, même pas deux mois après son arrivée, il fit en sorte de pouvoir se rendre aux volcans de Barba, Irazú, Poás et Turrialba (*figure* 3). Neuf jours plus tard, il retournait à Irazú et visita encore le lac Reventado. Lors du second voyage de quatre jours (du 24 au 28 janvier), il collecta un grand nombre de plantes jamais identifiées jusque-là.

Il envoya alors des paquets renfermant chacun de nombreux échantillons en Europe. Un de ses premiers envois comprenait plusieurs colis adressés à Thiselten Dyer, directeur des Jardins Botaniques Royaux de Kew, juste à côté de Londres. Pittier effectua cet envoi le 19 février et Dyer répondit rapidement : « J'ai bien reçu votre lettre du 19 février, ainsi qu'un colis contenant 69 espèces, que nous avons acheminé, selon votre désir, à Bruxelles »[13]. Dans un envoi expédié début mai, Pittier prie Dyer, tout en s'excusant des nombreux services qu'il lui demande, de l'aider à faire suivre certains paquets à l'adresse de Théophile Alexis Durant à Bruxelles, un proche ami de Pittier. Il écrivit dans sa lettre :

> Je vous envoie deux colis, l'un contant des plantes communes récoltées dans Tres Rios, San José et Aguacaliente, les deux autres paquets des espèces ramassées à Irazú, à une altitude 2250 mètres. J'ai indiqué la destination sur chaque paquet. Les plus petits, contenant 50 espèces, sont pour vous, l'autre devant être réparti entre Bruxelles et Lausanne par M. Durand…[14] (sic)

Dans un autre paragraphe de cette même longue lettre, Pittier ajouta : « J'enverrai aux autres souscripteurs une série de plantes que je peux récolter dans les montagnes »[15].

Pittier poursuivait plusieurs objectifs lorsqu'il visitait le terrain. Une des raisons qui le poussaient à multiplier ses visites résidait dans l'obligation qu'il ressentait vis-à-vis de ses étudiants du « Liceo ». Ainsi :

> comme vous le comprendrez certainement, la première chose qui me parut nécessaire après mon arrivée, fut de me familiariser avec la plupart des animaux et des plantes communs, afin d'être en mesure de donner un enseignement fondé[16].

---

[13] Museo Nacional de Costa Rica (MNCR), lettre, Dyer à Pittier, 1er avril 1888. Inventaire 7918.

[14] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

[15] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

[16] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

Dans cette lettre, datée du 13 mai 1888, juste six mois après son arrivée au Costa Rica, Pittier ajoutait encore que la qualité des plantes envoyées n'était guère satisfaisante. Il s'excusait presque :

> vous comprendrez... si j'envoie d'abord de la « camelote » commune au lieu de spécimens exceptionnels. Le paquet contient des plantes trouvées dans les rues, les jardins et les pâturages des environs de San José et que je n'ai pas été en mesure d'analyser avec précision[17].

Comme ses efforts sur le terrain se poursuivaient, il s'employa à analyser puis à publier les résultats de ses découvertes. Il identifia un grand nombre des plantes récoltées et fit confiance à son ami Durant pour leur classification et publication éventuelles. Toujours dans la lettre envoyée à Dyer, Pittier ajoutait :

> J'ai convenu avec le directeur des Jardins Royaux de Bruxelles de lui envoyer une collection aussi complète que possible de plantes du Costa Rica, à condition que mon ami, M. Durand (avec lequel j'ai eu publié quelques modestes études sur la flore suisse) puisse consacrer une partie de son temps à leur classification. Par là, j'entends que, travaillant lui à Bruxelles et moi ici, nous espérons être en mesure d'établir des informations valables sur la flore du Costa Rica, et de les publier par la suite[18].

Durant 1888, Pittier se déplaça souvent, particulièrement pour retourner dans la région des volcans mentionnés plus haut. Ces excursions ne duraient pas plus de deux ou trois jours à chaque fois et se déroulèrent pendant les mois de mars, juillet (deux fois), août et décembre. Il utilisa souvent ses jours de congé pour organiser une nouvelle visite sur le terrain. Dans une lettre rédigée le 10 juillet, il exprima les sentiments suivants :

> concernant les explorations du pays, je pensais qu'il serait judicieux de consacrer une partie de mes congés à l'étude de la géographie d'endroits moins connus et situés près du plateau central[19].

Certaines excursions ne se déroulaient pas selon ses plans et il connut quelques mésaventures. Par exemple :

---

[17] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

[18] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

[19] MNCR, lettre, Pittier, 19 juillet 1888. Lettre publiée dans *La Gaceta* le 22 juillet 1888. Inventaire 7961.

> Le jour suivant, j'arrivai à la Montana de Poás et y fis une bonne récolte, mais malheureusement j'ai perdu mon guide, un autochtone, et j'ai dû passer quatre jours, chargé de plus de 200 spécimens de fougères, à le chercher. Après avoir trouvé le pauvre, empêtré dans un *cañal*, je songeais à mes plantes, mais, hélas, la plupart d'entre elles étaient fanées et moisies, de sorte qu'il me faudra renouveler cette excursion[20].

Au fil de ses explorations, il fut véritablement séduit par les paysages du Costa Rica et il songea de plus en plus à les protéger. En fait, il se prit à considérer le Costa Rica comme son propre pays. Par exemple, 10 ans après son arrivée, il écrivit au conservateur adjoint du *U.S. National museum* de Washington (D.C.) : « Je vous suis très reconnaissant pour le vif intérêt que vous avez pour l'étude de **notre** flore.....[21] ». Dans une lettre ultérieure, adressée à Bernard Calvo, un délégué du Costa Rica à Washington, Pittier exprima son sentiment profond envers le pays :

> Je vous assure que j'aime le Costa Rica comme une deuxième patrie que je n'oublierai jamais...[22]

Tout en continuant de son propre gré à assumer des tâches en plus de son travail au « Liceo », telles que récolter des plantes ou faire des relevés météorologiques, Pittier, par son énergie incessante et motivante, sans parler de son savoir-faire méthodologique et de recherche, tenait le gouvernement costaricain en haleine. Ses membres devaient être passablement accaparés par les projets de Pittier.

Une des nombreuses possibilités à potentiel de recherche qui s'offrit à Pittier s'est présentée juste après le tremblement de terre qui a touché la région de San José, les 28 et 29 décembre 1888. Il reçut une lettre du Ministre de l'instruction publique, Mauro Fernández, lui demandant ses services. Dans la première partie de la lettre, Fernández formulait ainsi sa requête :

> Le gouvernement souhaite connaître les changements survenus dans les volcans de Poás et de Barba, après les tremblements de terre des 28 et 29 décembre écoulés. Étant donné les différentes versions concernant les dégâts qui se seraient produits à Sabanilla, San Isidro et d'autres endroits à Alajuela, également à Vara Blanca, dans la juridiction

---

[20] MNCR, lettre, Pittier à Thiselten Dyer, 13 mai 1888. Inventaire 7902.

[21] Smithsonian Institution Archives (SIA), lettre, Pittier à Rose, 7 juin 1897.

[22] MNCR, lettre, Pittier à Joaquín Bernardo Calvo, 10 septembre 1903.

> de Heredia, il faut à présent examiner ces localités, afin de déterminer le degré de dévastation et d'informer la population de l'état actuel de ces volcans, en comparant les données avec les informations réunies lors de votre dernier voyage là-bas[23].

Confiant, Fernández en appelait au sens du devoir de Pittier et lui proposait la tâche suivante :

> Le gouvernement vous charge de la mission, et j'espère que vous l'accepterez — malgré les risques — non seulement par souci scientifique, mais également pour disposer d'un compte-rendu digne de confiance, permettant d'informer sur les événements qui se sont produits et de répondre ainsi à l'anxiété publique. Demain matin, à 8 heures, un train part pour Alajuela et là-bas vous pourrez solliciter la coopération du gouverneur de la province, de même que vous avez carte blanche pour approcher les autorités de chacune des autres communautés[24].

Pittier accepta le travail sans l'ombre d'une hésitation et se rendit immédiatement dans les régions affectées par le tremblement de terre afin d'établir un rapport pour Fernández (*figure* 3). Pittier fit non seulement un rapport de la situation rencontrée sur place, il publia le résultat de ses observations dans plusieurs journaux. Il se rendit compte qu'une grande partie de ses observations était entièrement de nature géographique. Dans sa correspondance, il définissait son travail comme étant de nature géographique et il employa souvent des termes spatiaux dans ses écrits.

Son travail était apprécié et loué par de nombreux collègues et officiels costaricains. Pittier devait sentir qu'il était apprécié par les personnes en position de décider de son avenir dans le pays. Il est vrai que, en accomplissant le travail qui lui était demandé, il avait gagné la confiance de Fernández. C'était comme si Pittier savait qu'il pouvait obtenir davantage et justifier sans trop de peine d'autres demandes. Ses idées et désirs ne s'arrêtaient pas à la réalisation de l'Institut météorologique. La vision de Pittier pour l'avenir de la recherche scientifique au Costa Rica était plus vaste que ce qu'il avait contribué à mettre en place dans le court laps de temps qui s'était écoulé depuis son arrivée. Son éclectisme, son approche globale et son esprit curieux, alliés à sa détermination l'ont

---

[23] MNCR, lettre, Fernández à Pittier, 2 janvier 1889. Inventaire 7918.

[24] MNCR, lettre, Fernández à Pittier, 2 janvier 1889. Inventaire 7918.

conduit à approcher les représentants de l'État pour plus de soutien, tout en faisant part de sa déception face aux conditions existantes.

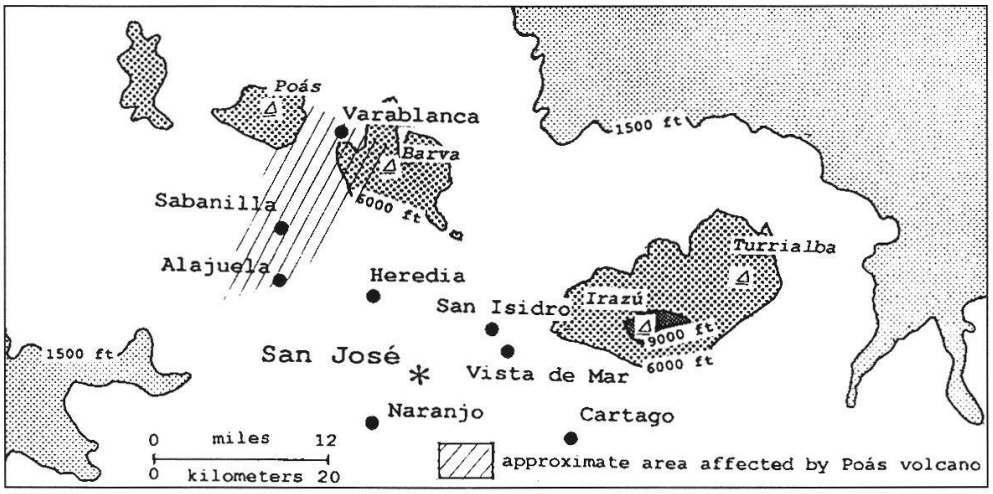


FIGURE 3 : Régions affectées par l'éruption du volcan Poás.

Ainsi, Pittier souhaitait créer un institut de recherche plus complet, à l'image de ceux qui existaient dans des pays plus développés[25]. Il admit que les études géomorphologiques accomplies jusqu'alors n'avaient pas vraiment leur place au sein de l'institut météorologique. Il avait pleinement conscience du fait que le travail réalisé sur les volcans devait être séparé des travaux liés à la récolte de données climatiques. Il en conclut qu'une restructuration de l'institut était nécessaire.

En raison de son statut, il ne lui fallut pas beaucoup de temps pour demander au gouvernement la permission de restructurer et de réorganiser l'institut. Pittier était par ailleurs conscient du manque de cartes topographiques du Costa Rica. Il savait qu'une bonne carte constituait une importante source primaire pour la communauté scientifique et les enseignants. Dès lors, Pittier s'adressa au gouvernement et demanda la permission de pouvoir faire un lever du pays, afin de publier une carte topographique précise et fiable.

A cette fin, il persuada Fernández et d'autres dirigeants du gouvernement d'envisager la création d'un institut de géographie, entre autres pour permettre la réalisation d'une carte topographique du Costa Rica. Il maintenait qu'une telle carte serait utile à plusieurs égards. Pittier parvint

[25] Pittier, *Anales del Instituto Fisico-Geográfico Nacional* 2, 1890, p. V-VI.

à les convaincre qu'une source cartographique de bonne qualité faciliterait la récolte d'informations, renforçant les possibilités de recherche dans plusieurs domaines. Sans la carte, ces entreprises seraient fortement ralenties sinon étouffées. Il tenta également de mettre en avant les avantages financiers qu'un pays pouvait retirer d'une carte de bonne qualité. Finalement, Pittier souligna la valeur pédagogique d'une carte à l'usage des écoliers costaricains :

> Même pour enseigner, une bonne carte murale du pays fait défaut. Comment enseigner la géographie d'un pays, si les maîtres n'ont à leur disposition que des cartes usagées et inexactes, se trouvant la plupart du temps dans des ouvrages, de sorte qu'on ne peut pas les suspendre et que les élèves ne peuvent avoir une bonne représentation du pays[26].

Pour conclure, Pittier ajouta que « une région sans carte peut être comparée à un livre fermé »[27]. Ses arguments étaient solides et il sut convaincre ses interlocuteurs.

Pittier ébaucha un organigramme du nouvel institut de géographie. Celui-ci incluait différents départements chargés de recherches distinctes. Par exemple, l'Institut de météo déjà en place fut absorbé par l'institut de géographie pour en devenir un département, mais ses responsabilités restèrent inchangées. Un autre département fut chargé d'études géologiques, géographiques et topographies, une troisième section responsable des recherches zoologiques et botaniques. La quatrième et dernière section se vit confier les travaux de cartographie liées à la création de la fameuse Carte du Costa Rica.

Les membres du gouvernement costaricain réagirent rapidement aux suggestions de Pittier en acceptant ses propositions. Peu de temps après, il fut chargé de la gestion du nouvel Institut et de la direction des travaux cartographiques.

Le 22 juin 1889, Pittier fut nommé directeur de l'Instituto Físico-Geográfico (institut de géographie physique) nouvellement créé, son existence ayant été décrétée à peine onze jours auparavant. Pittier lança rapidement les travaux de sa « Carte du Costa Rica ». Le gouvernement lui conféra un statut d'ingénieur civil pour ce projet qui mit, et non sans controverses, onze ans à aboutir.

---

[26] *Ibid.*, p. V.

[27] *Ibid.*

Les travaux de cartographie offrirent à Pittier la possibilité de parcourir plusieurs fois le pays dans tous les sens. Au cours de l'année 1889, il entreprit de nombreux voyages dans différentes régions. Il se déplaça deux fois au mois de janvier, puis en mai, juin, juillet et décembre. La plupart du temps il marchait, une boussole à la main et un théodolite sur le dos[28]. Dans la mesure du possible, ces voyages étaient de courte durée. La santé de sa femme Jenny, qui souffrait d'une forte dysenterie, exigeait ses soins et sa présence. Il suspendit quelque temps son programme de voyages lorsqu'elle mourut en février.

Durant ces premières années, Pittier eut également ses détracteurs. D'aucuns estimaient que l'argent engagé dans les projets mentionnés plus haut serait mieux investi ailleurs. Plus d'une fois, des articles parurent dans les principaux journaux. Une de ces affaires était due à un personnage mettant directement en doute les observations météorologiques de Pittier :

> Le jeune Pedro Gutiérrez nous a envoyé un travail d'observation ... dont il est l'auteur. Il démontre que Monsieur Pittier commet les mêmes erreurs que d'autres amateurs de données[29].

Cependant, le soutien affiché par Mauro Fernández et d'autres membres du gouvernement était solide et ils se rangèrent résolument du côté de Pittier. Son professionnalisme et son éthique du travail les avaient suffisamment convaincus.

Les contributions de Pittier à la littérature

Après sa première publication dans la *Gaceta Oficial* concernant la construction du bâtiment de météorologie, Pittier y publia de nombreux autres articles[30]. Ces publications étaient partie intégrante du mandat qu'il avait en tant que directeur de l'Institut. L'article 8 stipulait que le directeur devait agir en ce sens. Pittier n'avait aucun problème à se conformer à de tels règlements. Par exemple, le 17 janvier, il publia

---

[28] Pittier, manuscrit autographe, 1947, Collection Tamayo, Caracas.

[29] Gutiérrez, Pedro, lettre, *Diario Costarricense*, 4 septembre 1888. Inventaire 7961.

[30] Bien que la *Gaceta Oficial* était l'organe du gouvernement, il était accessible au public. Les articles que Pittier publia dans la Gaceta étaient repris dans le *Bulletin* de l'Institut.

l'article rendant compte du voyage entrepris à Barba-Poás, afin de récolter des renseignements, comme cela lui avait été demandé par Fernández. Le 17 avril, il publia un papier sur l'expédition à Irazú qui s'était déroulée du 27 au 31 mars. Le 22 juillet parut son article sur le volcan Barba, suivi, le 22 septembre, d'une publication qui reprenait les premiers résultats de son étude sur le terrain au volcan Poás du 25 au 27 juillet (*figure* 3)[31]. La dernière publication de l'année parut le 18 décembre et traitait des observations faites au cours de sa deuxième excursion dans la région du volcan Irazú, ainsi que de l'activité de ce dernier. Ces articles décrivaient les volcans en détail. Ses conclusions et recommandations découlaient principalement de ses propres observations et mesures. Il ignora volontairement les données récoltées auparavant. Ses notes étaient très complètes et soigneusement rédigées (*figure* 4)[32]. Au cours de son dernier voyage, il enregistra cinq secousses sismiques. Il releva la durée de chacune des secousses et également le moment de la journée où elles se produisirent. Il nota que le sol était bouillant et dégageait par endroits de la vapeur. Après s'être assuré que dans les abords immédiats tout le monde fut à l'abri, lui-même n'hésita pas à s'approcher du volcan, afin de compléter ses observations. Apparemment, il ne se soucia guère des risques qu'il courut durant cette visite sur le terrain. Le gouvernement, encore davantage impressionné par ces efforts, étudia soigneusement ses rapports.

Il est à noter que l'attitude audacieuse de Pittier face au danger ne date pas de cette excursion. Lorsqu'il était encore en Europe, il entreprit plusieurs expéditions périlleuses. Une fois, il relata dans un article l'aventure dont lui et à ses amis, tous membres du Club Alpin, furent les acteurs durant un orage électrique qui toucha leur campement d'altitude dans les Alpes bernoises[33]. Au moment où le groupe avait la possibilité de quitter l'endroit pour se mettre à l'abri, Pittier et d'autres membres

---

[31] Henri PITTIER, « Informe sobre une excursión al volcan de Poás, efectuada del 25-27 de julio de 1888 », *La Gaceta Oficial* 221, 1888.

[32] Une copie des notes de la main de Pittier ont été aimablement fournies par le *Museo Nacional de Costa Rica*. La plupart des documents ne peuvent pas être sortis de la collection d'archives ni copiés.

[33] Henri PITTIER, « Note sur quelques phénomènes électriques constatés pendant un orage au sommet du Wildhorn (3264 m) », *Bulletin de la Société vaudoise des Sciences Naturelles* 16, 1880, p. 543-546.

de l'expédition décidèrent de rester sur place, afin de mieux comprendre les phénomènes électriques qui étaient alors peu connus[34].

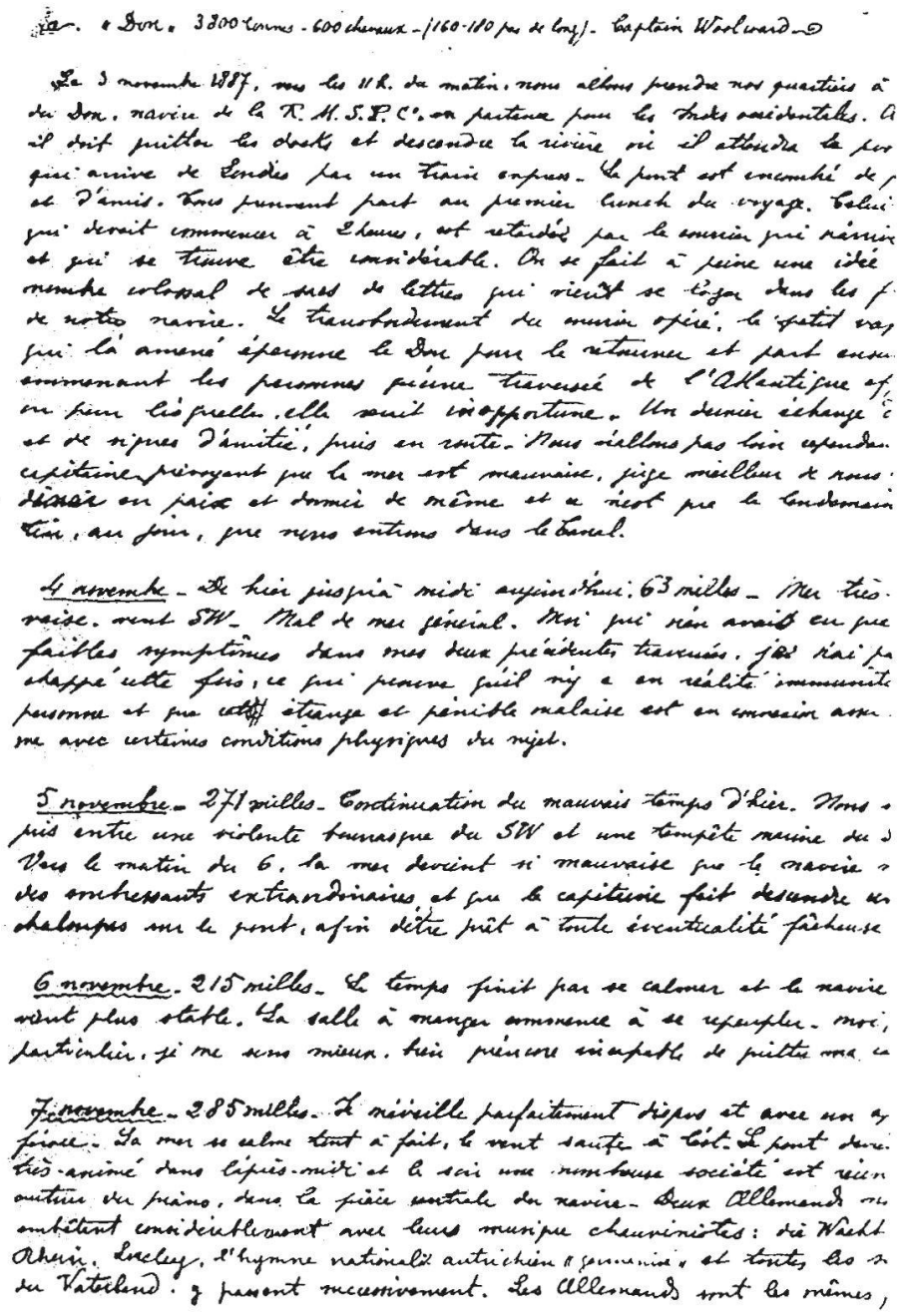


FIGURE 4: Aperçu d'une note de terrain rédigée par Pittier en français entre le 3 et le 7 novembre 1887 (reproduit avec l'autorisation du Museo Nacional de Costa Rica, Inventaire 7975).

[34] *Ibid.*, p. 544.

Le rapport concernant son étude du volcan Poás incluait des relevés morphologiques. Il fournit également d'autres observations, telles l'altitude du volcan et les conditions climatiques. Toutes ces caractéristiques étaient d'ordre géographiques, tant par les termes que par leur contenu. Son approche scientifique était évidente, son orientation géographique manifeste.

L'article 8 du décret régissant l'établissement de l'Institut national de météorologie indiqua également que le directeur de l'organisation était responsable de la publication, trois fois l'an, d'un *Bulletin* contenant les résultats des activités de l'Institut tout au long de l'année. Là encore, Pittier ne se fit pas prier. Au début de l'année 1889, le volume 1 du *Boletín Trimestral del Instituto Meteorologico Nacional* fit son apparition. Les six rapports publiés dans la *Gaceta* au cours de l'année précédente y étaient repris. D'autres informations complétaient le *Boletín* (*figure* 5).

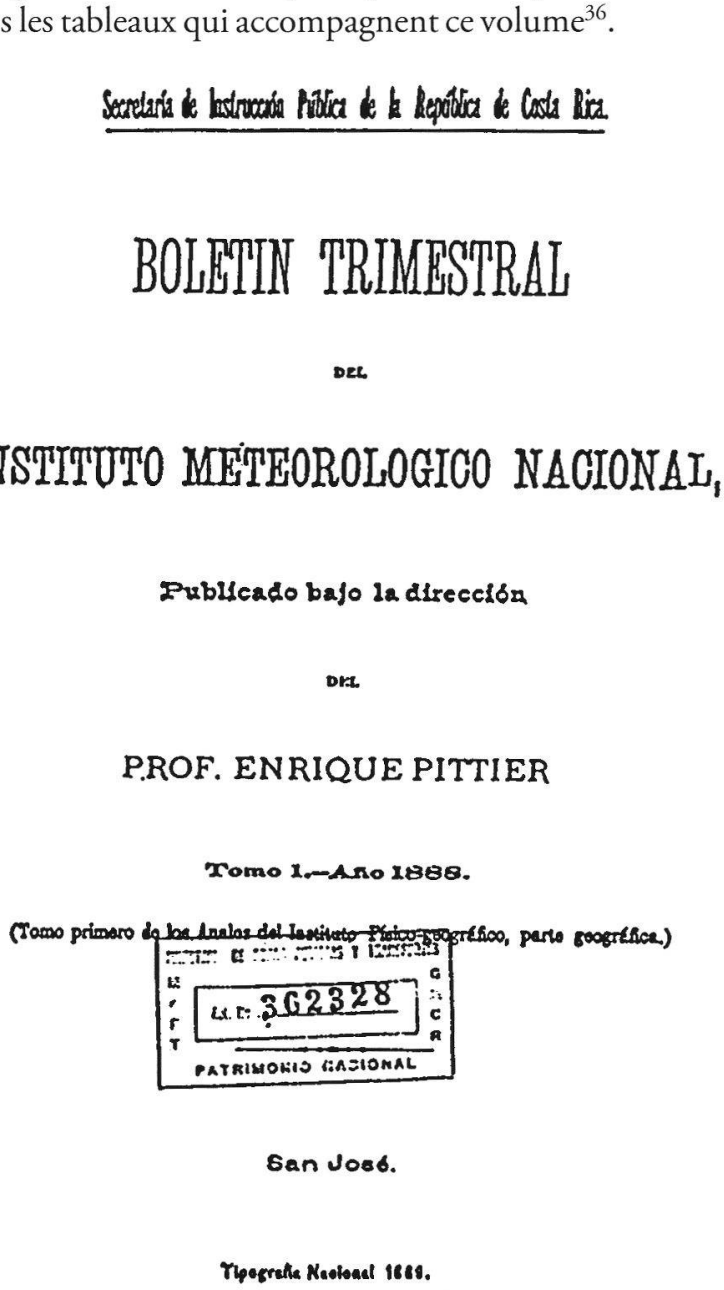
Pittier publia, pour la première fois, une série de tableaux montrant des informations climatiques. Le premier numéro du *Boletín* fournit ainsi un relevé d'observations météorologiques mensuelles pour toute l'année 1888 (*figure* 6). Les relevés barométriques de la station de San José y figuraient également. Les relevés quotidiens avec des informations auxiliaires telles que l'altitude ou encore la latitude et longitude de la station étaient présentés dans des tableaux. Tous ces relevés fournirent la base pour un grand nombre d'activités permettant aux scientifiques d'avoir une meilleure connaissance de la région. Pour les enseignants dans les écoles, cette publication constitua un apport pédagogique indéniable. Comme mentionné plus bas, Pittier échangea cette publication avec d'autres organisations dans le monde. De cette manière, le *Boletín* fut accessible hors du Costa Rica. D'autres informations complémentaires y figuraient également comme, par exemple, l' inventaire de tous les instruments achetés et utilisés par l'Institut au cours de l'année.

A examiner le contenu du *Boletín*, la plupart des lecteurs auront le sentiment que Pittier était un géographe. Pour le premier numéro, il rédigea un article intitulé « Notes sur le climat et la géographie de la République du Costa Rica »[35]. Ses intentions apparaissent clairement, lorsqu'il écrit :

---

[35] Henri PITTIER, , « Apuntaciones sobre el clima y geografía de la República de Costa Rica », *Boletín Trimestral del Instituto Meteorológico Nacional* 1, 1889, p. 41-60.

Nous ne prétendons pas entrer en matière sur les données récoltées, dans la mesure où nous n'en avons ni le temps ni la possibilité de faire des comparaisons. – Notre propos est de résumer brièvement les données enregistrées, dont la majeure partie a été publiée de manière détaillée dans les tableaux qui accompagnent ce volume[36].


Secretaría de Instrucción Pública de la República de Costa Rica.

BOLETIN TRIMESTRAL

DEL

INSTITUTO METEOROLOGICO NACIONAL,

Publicado bajo la dirección

DEL

PROF. ENRIQUE PITTIER

Tomo 1.—Año 1888.

(Tomo primero de los Anales del Instituto Físico-geográfico, parte geográfica.)

Ex libris 362328
PATRIMONIO NACIONAL

San José.

Tipografía Nacional 1888.

FIGURE 5 : Page de couverture de la première édition du *Boletín* (reproduit avec l'autorisation de l'Instituto Geográfico Nacional, San José).

[36] *Ibid.*, p. 41.

RESUMEN GENERAL DE LAS OBSERVACIONES PRACTICADAS EN EL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO DE SAN JOSÉ DE COSTA RICA, DURANTE EL AÑO DE 1888.

MESES.	TEMPERATURA DEL AIRE LIBRE—0°C.							RAD. SOLAR.		Temperatura del suelo á 1 m.	PRESION DEL AIRE.—Millimetros.						
	7 h.	2 h.	9 h.	T. med.	Min.	Máx.	Oscil.	A'-A.	A'-T.		7 h.	2 h.	9 h.	T. med.	Min.	Máx.	Oscil.
Enero	17,25	21,26	17,33	18,30	11,1	24,1	13,0	22,31	32,72	21,06	667,90	666,45	668,08	667,51	664,7	669,2	4,5
Febrero	16,26	23,60	17,00	18,46	10,7	28,1	17,4	23,53	32,91	21,59	667,76	666,16	667,90	667,28	664,4	668,8	4,4
Marzo	18,21	23,52	18,00	19,43	11,6	28,2	16,6	23,80	32,91	22,57	667,67	666,24	667,70	667,20	665,2	669,2	4,0
Abril	19,01	23,05	18,52	19,82	13,9	28,2	14,3	22,39	21,26	22,95	667,15	666,26	667,48	666,88	664,8	668,6	3,8
Mayo	19,32	23,49	19,26	20,29	13,9	27,9	14,0	23,55	34,94	23,07	666,27	664,99	666,69	665,97	662,5	667,9	5,4
Junio	18,70	23,33	18,80	19,91	14,8	26,9	12,1	23,26	34,01	23,19	665,61	664,67	666,04	665,43	663,3	667,2	3,9
Julio	19,28	22,71	19,24	20,11	12,2	26,0	13,8	23,07	33,81	22,78	665,58	664,72	666,04	665,43	663,4	667,4	4,0
Agosto	18,42	22,15	18,54	19,41	14,3	25,6	11,3	25,21	34,34	22,36	665,40	664,72	666,06	665,07	663,7	667,1	3,4
Setiembre	18,02	22,61	18,56	19,43	14,4	26,7	12,3	29,29	37,72	22,74	665,36	664,03	666,10	665,16	661,9	667,6	5,7
Octubre	18,23	22,35	18,22	19,20	12,9	26,4	13,5	25,00	31,45	.....	665,68	663,74	665,93	665,12	662,5	667,7	5,2
Noviembre	17,85	24,94	18,50	19,99	13,4	28,9	15,5	24,40	30,02	22,95	665,66	663,78	665,88	665,08	662,3	668,5	6,2
Diciembre	17,41	23,39	18,09	19,18	11,2	30,4	19,2	23,86	28,54	22,77	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Año	18,14	23,03	18,34	19,46	10,7	30,4	19,7	24,14	32,89	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

MESES.	HUMEDAD RELATIVA 0/0.				Nebulosidad.	LLUVIA.				DIAS:				
	7 h.	2 h.	9 h.	T. med.		Cant. m/m.	Dias.	1 mym.	Horas.	Claros.	Sombrios	Mixtos.	Ventosos	Tempest.
Enero	80	70	83	78	4,5	16	7	3	—	8	4	19	3	0
Febrero	76	61	82	73	3,2	18	6	4	—	13	3	13	2	0
Marzo	75	62	81	73	4,0	0	0	0	—	6	0	25	1	0
Abril	77	66	82	75	5,6	14	2	2	—	2	5	23	2	0
Mayo	87	75	92	85	7,3	180	22	17	—	0	15	16	0	0
Junio	90	78	92	87	7,1	260	27	23	—	0	13	17	0	5
Julio	86	77	88	83	6,7	140	18	12	—	0	13	18	2	5
Agosto	87	79	91	85	7,0	157	20	20	34,64	0	10	21	0	2
Setiembre	92	81	96	89	8,0	422	27	24	77,15	0	21	9	0	6
Octubre	89	78	91	86	8,0	264	22	15	71,94	0	18	13	2	2
Noviembre	84	63	89	79	5,0	51	10	7	21,49	5	5	20	4	0
Diciembre	90	68	84	81	6,2	22	7	3	10,76	3	9	19	6	0
	84	73	88	81	6,1	1522	161	130	215,98	37	116	213	22	20

FIGURE 6 : Observations météorologiques relevées à San José pour l'année 1888 (source : *Boletín*, Instituto Meteorologico Nacional).

Plus loin, il expliqua être conscient des faiblesses et des lacunes du document et des données récoltées. Il ajouta cependant que le lecteur devra se souvenir que ces imperfections, qu'il déplorait, étaient dues au fait que « l'année qui était en train de s'achever avait été, pour son Institut, rien d'autre qu'une phase organisationnelle »[37]. Néanmoins, Pittier fournit une explication très détaillée des schémas climatiques et des faits d'ordre géographique qu'il avait pu identifier. Tout en présentant des éléments météorologiques tels que la température, les vents, le brouillard, l'humidité et les précipitations, ses explications intégraient des notions spatiales. Dans une même perspective spatiale, il présenta également l'activité sismique relevée dans le pays. Enfin, il conclut son

[37] *Ibid.*

étude par un examen critique de la littérature existante. Pittier avait connaissance des travaux d'autres chercheurs qui s'étaient activés sur le terrain, tels que Frantzius, Oersted, Hoffmann et Seebach. Il notait que leurs travaux étaient généralement incomplets et qu'ils permettent juste de fournir un aperçu général de la géologie des montagnes du Costa Rica[38].

Tous les scientifiques auxquels il se référait avaient publié leurs résultats dans des revues européennes, en allemand ou en français. S'il y eut des traductions, ce ne fut que bien plus tard. Pittier était conscient des problèmes linguistiques et contribua à leur trouver une solution. Il passa également en revue la littérature publiée en espagnol par des auteurs locaux et estima que leurs explications se limitaient « au nombre de pics et de volcans, auxquels ils attribuent des altitudes plus ou moins exactes, et tout cela sans fournir aucune description »[39].

Les efforts de Pittier fournirent aux lecteurs costaricains un accès immédiat, et en espagnol, aux connaissances géographiques de leur pays, et ce avec plus de clarté, de rigueur et de précision que par le passé.

De plus, non content de faire une analyse spatiale des données, Pittier offrit une approche globale du territoire. Ses investigations ne se limitèrent pas à relever des facteurs géographiques permettant une meilleure compréhension de la région, il tenta, en plus, de les intégrer à une échelle géographique bien plus vaste que celle des chercheurs qui l'avaient précédé sur le terrain.

D'autres publications suivirent. En 1889, Pittier soumit son premier article traitant du Costa Rica à un journal européen, le *Journal des sciences naturelles* à Genève[40]. Cet article traitait de l'orographie de l'Amérique centrale en général et plus particulièrement de la nature et de l'importance des volcans costaricains. Dans ses conclusions, il reprenait des éléments qu'il avait réunis et étayés dans le premier volume du *Boletín* publié plus tôt dans l'année. L'article était de nature largement géomorphologique, mettant en évidence les résultats des observations qu'il avait directement collectées sur le terrain. L'objectif que Pittier

---

[38] *Ibid.*, p. 48.

[39] *Ibid.*, p. 49.

[40] Henri PITTIER, « Sur l'orographie de l'Amérique centrale et les volcans de Costa Rica », *Archives Sciences Naturelles Genève* 22, 1889, p. 466-472.

s'était fixé, à savoir réunir des informations sur le Costa Rica, puis les diffuser en Europe, était en voie de réalisation. Au-delà de ce défi, il entendait également remplir ses obligations à l'égard de ses collègues et amis européens. Lorsqu'il quitta l'Europe en 1887, il s'était engagé à leur fournir des contributions professionnelles. Par exemple, dans la revue anglaise *Nature* une annotation indiquait que :

> Le nouvel Observatoire météorologique de San José au Costa Rica peut être considéré comme un apport bienvenu à la science, dans la mesure où entre Mexico lat. 19° N et Rio de Janeiro et Cordoba à 22° et 35° lat. S, il n'existait auparavant aucun observatoire de premier ordre, que ce soit en Amérique centrale ou latine[41].

En Allemagne, un éditeur de revue exprima ainsi ses souhaits : « Nous espérons avec beaucoup de sincérité que ce nouvel Institut soit viable et reçoive un soutien permanent du gouvernement... »[42]. Pittier publia dans son rapport annuel au gouvernement une liste des articles parus dans la presse scientifique étrangère mentionnant l'activité de l'Institut[43].

Malgré ses problèmes privés survenus en 1889, le travail que Pittier fournit cette année-là fut substantiel.

En raison du décès de sa femme, le contenu du deuxième volume des *Anales*, ainsi que fut rebaptisé le *Boletín*, fut beaucoup plus modeste que celui du premier numéro. Les tableaux climatiques avaient juste été complétés, de même que le commentaire détaillé. Le volume comprenait également un article que Pittier rédigea sur le climat et la géographie du Costa Rica, amenant de nouvelles connaissances ainsi qu'une mise à jour d'un article traitant du même sujet paru une année auparavant[44]. Le second volume comprenait également une traduction d'un article sur la flore du Costa Rica, écrit et publié en Europe par Helmuth Polakowsky. La traduction avait été complétée et retravaillée par Manuel Carazo Peralta, tandis que Pittier y fit plusieurs annotations. Cette traduction

---

[41] Anonyme, *Nature* 42, 1889, p. 301.

[42] Gustav HELLMANN, *Litteraturbericht der Meteorologischen Zeitschrift* 24, 1889, p. 72.

[43] Henri PITTIER, « Informe », *Boletín Trimestral del Instituto Meteorológico Nacional* 1, 1889, p. 30.

[44] Henri PITTIER, « Apuntaciones sobre el clima é hipsometría de la República de Costa Rica », *Boletín Trimestral del Instituto Meteorológico Nacional* 1, 1889, p. 41-60.

fut la première d'une longue série à être publiée régulièrement par la suite dans les *Anales*. La publication de ces traductions était une des nombreuses innovations de Pittier. Elles furent utiles au lectorat local et particulièrement aux étudiants du pays. Les enseignants étaient informés de ces articles et ils pouvaient dès lors les incorporer dans leur cours.

Pittier se rendit en Europe en 1889. Le voyage dura suffisamment longtemps pour affecter l'avancement des recherches de l'Institut. Par exemple, les études géologiques se trouvèrent très réduites. Pittier rapporta que si des roches et des fossiles furent récoltés durant l'année, il ne fut guère possible d'en faire plus[45]. Dans d'autres domaines pourtant, l'Institut se montra à la hauteur. Par exemple, le nombre de correspondants échangeant des écrits avec l'Institut passa à 245 et, en conséquence, la bibliothèque créée par Pittier s'en trouva étoffée . Par la suite, de nouvelles acquisitions, permirent de compléter les collections existantes[46].

Pittier n'entreprit son voyage ni pour l'agrément, ni à des fins strictement professionnelles. Il saisit cependant l'opportunité de rencontrer amis et collègues, renforçant ainsi son réseau de contacts professionnels. Il participa également à plusieurs réunions de spécialistes ou représenta encore le gouvernement costaricain dans d'autres activités. Il assista par exemple au Congrès de Géographie et de Météorologie qui se déroula cette année-là à Paris[47].

Contacts professionnels et correspondance

Dès son arrivée au Costa Rica, Pittier engagea rapidement des contacts épistolaires avec ses amis et connaissances restés en Europe. Bien plus, le nombre de ceux-ci augmenta considérablement. Il développa un réseau de collaboration entre chercheurs profitable à chaque partie. Il jouissait d'une grande crédibilité auprès d'un nombre important de correspondants européens. Pittier recevait constamment beaucoup de courrier européen avec des demandes de toutes sortes. Par exemple, un membre de la *Société de Géographie de Neuchâtel* souhaita que Pittier lui

---

[45] Henri PITTIER, *Boletín Trimestral del Instituto Meteorológico Nacional* 2, 1890, p. IX.

[46] *Ibid.*, p. X.

[47] *Ibid.*

envoie autant d'articles que possible sur le Costa Rica, étant donné que ce qu'il avait écrit était d'un très grand intérêt[48]. Victor Mouton de la *Société Botanique Belge*, mycologue averti, fit une demande similaire. Mouton savait par Durant que Pittier était non seulement fiable mais encore qu'il appréciait ce genre de demandes[49].

Ces relations développées par Pittier ne se limitaient pas à des questions de géographie, de botanique, ou encore à des envois de spécimens de plantes ou autres. Au-delà de ces domaines, il sut développer des amitiés et entretint avec tous une correspondance soutenue. Par exemple, ses liens avec Peralta, l'homme qui négocia sa venue au Costa Rica, ne se limita pas à la signature du contrat. Peralta se rendit compte que Pittier serait un ambassadeur bienvenu pour les autres Européens nouvellement arrivés au Costa Rica. Ainsi, lors de la venue au Costa Rica du nouveau consul de France, Peralta s'adressa à Pittier, décrivant le consul comme un homme de sciences et reconnu comme tels par ses pairs. La lettre d'introduction mentionna que Pittier serait sûrement enchanté de le rencontrer et de faire plus ample connaissance[50].

Toujours au Costa Rica, Pittier rencontra de nombreuses personnes avec lesquelles il engagea des relations durables et qui participèrent à son effort de faire progresser la science dans le pays. A cet égard, Miguel Obregón Lizano fut remarquable. Pressenti pour être l'inspecteur général de l'éducation nationale, Obregón Lizano joua un rôle déterminant dans la modernisation des programmes scolaires[51]. Au fil des ans, il rendit d'importants services à la géographie et ses échanges avec Pittier furent fréquents et empreints de cordialité.

Dès la publication du *Bulletin* de l'Institut, Pittier fut désireux d'en envoyer des copies aux personnes constituant son réseau de correspondants, ainsi qu'aux sociétés scientifiques dont il était membre. Par un effet de publicité de bouche à oreille, le nombre de destinataires s'accrut. Des bibliothèques et autres institutions demandèrent à recevoir une exemplaire du *Bulletin* sur la base du principe d'échange. De cette

---

[48] MNCR, lettre, Knapp à Pittier, (jour illisible) mai 1888. Inventaire 7918.

[49] MNCR, lettre, Mouton à Pittier, 22 janvier 1889. Inventaire 7918.

[50] MNCR, lettre, Peralta à Pittier, 25 mai 1888. Inventaire 7918.

[51] Alberto QUIJANO QUESADA, *Costa Rica: Ayer y Hoy, 1800-1939*, San José, Editorail Borrasé Hermanos, 1939, p. 69.

manière, Pittier commença à rassembler un grand nombre de publications issues du monde entier et put créer une bibliothèque, offrant ainsi aux personnes intéressées la possibilité d'accéder à un vaste éventail de publications de qualité. La collection s'étoffa rapidement. Les échanges bibliographiques s'étendirent bien au-delà de l'Europe et, toujours sur la base du principe d'échange, la bibliothèque créée par Pittier à l'Institut commença à recevoir une pléthore d'articles, de journaux et d'autres publications. L'Institut gagna en prestige et en renommée, au Costa Rica bien sûr, mais également à l'étranger, et Pittier sut se servir de ce crédit. On notera également que cette excellente collection permit à Pittier de maintenir son niveau d'information avec celui communauté scientifique internationale.

Projets pour le futur

Au terme de deux années passées au Costa Rica, Pittier put se considérer comme étant le chercheur le plus reconnu du pays et avoir marqué, pour les années à venir, la recherche en géographie et des sciences naturelles. Son impact était réel et bien accueilli. Avec l'année 1889 se termina la période de mise en place d'une situation inégalée en Amérique latine à ce moment, bâtie à partir du néant. Dans le rapport d'activité de 1889, publié en 1890, que Pittier soumit au gouvernement, il résuma la condition de la géographie au Costa Rica en ces termes, lorsqu'il dit à propos de l'Institut :

> l'équipement scientifique laisse peu à désirer et nous permet d'affirmer, sans craindre une remise en question, que c'est le plus complet que l'on puisse trouver aujourd'hui entre Mexico City et Santiago, Chili[52].

Pour un petit pays qui n'avait pas attiré sur lui l'attention accordée à d'autres pays d'Amérique latine, il est impressionnant de voir qu'en peu de temps un état d'esprit et des conditions propices à la recherche scientifique purent être créés. Avec le soutien de politiciens progressistes, Pittier était responsable de ce développement favorable en ce qui concerne la recherche scientifique, aidé en cela par le boom économique.

---

[52] Henri PITTIER, « Informe », *Anales, Instituto Fisico-Geográfico Nacional* 1, vol. II, 1889, p. V.

Lorsque Pittier arriva en 1887 avec un contrat de deux ans en poche, il n'avait aucune idée de ce que l'avenir lui réservait. Au cours de ses débuts au Costa Rica, il connut le succès et obtint de nombreux soutiens. Cela se passa comme s'il ne pouvait rien faire de faux et rien de mal pouvait lui arriver ; il avait tant de projets et il lui fallut si peu de temps pour accomplir plusieurs de ses souhaits. Son engagement passionné et son dur labeur furent reconnus et honorés en juste retour des choses.