**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 7 (1925)

Artikel: À propos du centenaire des observations météorologiques homogènes

à l'observatoire de Genève

Autor: Gautier, Raoul

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-740702

## 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:** 30.10.2025

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

## A propos du

## CENTENAIRE

DES

# OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES HOMOGÈNES

à l'Observatoire de Genève

PAR

#### Raoul GAUTIER

Nous possédons plusieurs séries d'observations météorologiques faites à Genève ou dans ses environs déjà durant le dernier tiers du XVIIIe siècle. Alfred Gautier les a passées en revue d'une façon magistrale dans un mémoire fort intéressant publié en 1843 dans la Bibliothèque universelle et intitulé « Notice historique sur les observations météorologiques faites à Genève<sup>1</sup>.» Nous avons pu augmenter la collection de ces précieux documents anciens en 1911 <sup>2</sup>, grâce à la générosité de M. William de Luc, d'une part, de M<sup>me</sup> Ch. Dufour et de F.-A. Forel, d'autre part. Nous espérons pouvoir tirer parti de ces anciennes observations genevoises pour allonger en arrière la série des mesures de la température et des chutes d'eau, mais on ne saurait se dissimuler que toutes les séries du XVIIIe siècle et du commencement du XIXe manquent du caractère d'homogénéité.

Ce caractère si important n'a été réalisé que depuis un siècle exactement. Emile Plantamour, dans ses remarquables études sur le Climat de Genève<sup>3</sup> a, en effet, fondé ses travaux sur les observations météorologiques ne remontant qu'à l'année 1826.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bibliothèque universelle de Genève (Nouvelle série), 1843, t. 43e, p. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Archives (IV) 31, p. 560, et 32, p. 430 et 525 (1911).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Du Climat de Genève, 1863, et Nouvelles études sur le Climat de Genève, 1876.

A ce moment l'Observatoire actuel n'existait pas encore, et l'on se servait de celui qui avait été fondé par Jacques-André Mallet de 1772 à 1774 sur le bastion de S<sup>t</sup> Antoine, à 70 m environ de l'institut qui lui a succédé, en 1829, sur une traverse du même bastion. Dès 1774 des observations météorologiques y ont été faites par Mallet, puis par son illustre successeur Marc-Auguste Pictet.

Les séries d'observations météorologiques publiées, mois après mois, depuis 1796, dans la Bibliothèque britannique d'abord, dans la Bibliothèque universelle (Sciences et Arts) ensuite, avaient été faites ailleurs encore: de 1796 à 1798 à Genthod, dans la propriété de F.-G. Maurice, de 1799 à 1821 à Genève dans l'« ancien jardin botannique » installé sur le Cavalier Micheli, entre le Palais Eynard actuel et l'Athénée, et de 1822 à 1825 dans le « nouveau jardin botannique » fondé par Augustin-Pyramus de Candolle, dans la promenade des Bastions. Mais ce dernier emplacement fut vite reconnu comme moins favorable que le précédent.

A la fin de 1825 les divers instruments météorologiques ont donc été transférés dans un nouvel emplacement, situé à proximité de l'ancien Observatoire, mais plus au sud. Georges Maurice, qui, après son père et M.-A. Pictet, s'était chargé de la publication des observations météorologiques dans la «Bibliothèque universelle » et qui, à la mort de Pictet, lui avait succédé dans la chaire de physique générale, dit à propos de ce nouvel emplacement, proche de la Promenade du Pin actuelle ¹: « C'est le parapet d'une contre-garde de l'enceinte de la ville, qui porte la pile centrale du pont de fil de fer construit en 1823. Cette pièce de fortification, voisine de l'Observatoire astronomique, est détachée de toutes parts, entourée au loin du gazon des autres ouvrages et des fossés qui sont secs, et assez éloignée des maisons de la ville et des massifs de verdure des promenades pour que les instruments n'en soient point affectés. »

L'altitude de cette station est presqu'exactement la même que celle du nouvel Observatoire de 1829, soit 406 m, et Plantamour n'a pas hésité à joindre ces dix années d'observations à celles de la série qui a débuté en 1836 à la pointe nord-est du bastion

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bibliothèque universelle, Sciences et Arts, 1826, t. 31, p. 90.

de l'Observatoire. Il dit à ce propos au début de sa première étude, Du Climat de Genève, où il traite de la température: « Pendant les dix premières années de cette série, de 1826 à 1835, la cage qui renfermait les thermomètres n'était pas placée sur le bestion même de l'Observatoire, mais sur une demi-lune dans le voisinage immédiat. Comme toutes les circonstances d'exposition étaient absolument identiques, on peut faire abstraction des quelques centaines de pieds qui séparent les deux stations, et regarder les observations de ces premières années comme parfaitement comparables avec celles des années suivantes. » Nous approuvons sans réserve cette appréciation, car seuls des terrains vagues séparaient alors le bastion du Pin de la pièce des anciennes fortifications qui porte l'Observatoire actuel.

Pour la pression atmosphérique, Plantamour n'a utilisé que les observations faites depuis 1836 à l'Observatoire même quoique l'altitude fût aussi semblable que possible, mais parce que le baromètre avait été changé. En outre dix années de plus ou de moins pour cet élément météorologique-là sont sans importance. Il en est tout autrement pour la température et les chutes d'eau.

Depuis lors, la station météorologique de Genève est restée toujours au même endroit, librement exposée à tous les vents et soustraite à toutes les influences dépendant des bâtiments construits dans son voisinage mais toujours séparés d'elle par des fossés ou des espaces suffisants. Et lorsqu'il a été nécessaire de remplacer les thermomètres, ils l'ont été par de nouveaux instruments construits sur le même modèle, puis contrôlés, depuis 1884, par des enregistreurs. L'homogénéité de la station et des observations qui y sont faites a donc été conservée avec soin. C'est ce que des autorités scientifiques ont souligné à diverses reprises.

F.-A. Forel, le regretté limnologiste et savant si universel de Morges, a parlé à réitérées fois, en particulier lors du Congrès international de Géographie réuni à Genève en 1908, de « la précieuse série météorologique de Genève » à propos de l'emploi qu'il venait d'en faire pour son étude sur la périodicité météorologique et les variations des glaciers.

Tout récemment, lors de la dernière séance de la Commission fédérale de météorologie, M. le Dr J. Maurer, directeur de l'Institut météorologique central suisse à Zurich, a relevé en termes élogieux le prochain centenaire de notre longue série genevoise. Du reste ce météorologiste très compétent disait déjà dans son introduction au beau travail sur le Climat de la Suisse <sup>1</sup>, à propos de cette importante série: « Für die Witterungsgeschichte der Schweiz, wie zur Untersuchung der Sekularvariationen besitzen solche lückenlosen Serien der Temperaturaufzeichnungen ja unschätzbaren Wert. »

Les lecteurs des Archives ne seront donc pas surpris que nous ayons attiré pendant quelques instants leur attention sur ce centenaire d'une nature assez spéciale. Nous le faisons au moment où va commencer, nous l'espérons, un deuxième siècle d'observations dans notre ancienne station météorologique de Genève. Nous formons le vœu que les observations des éléments climatologiques principaux y soient poursuivis longtemps encore dans le même emplacement et dans le même esprit scientifique d'homogénéité.

Nous tenons à rendre à cette occasion un hommage reconnaissant à ceux qui ont inauguré en 1826 et continué au cours du XIX<sup>e</sup> siècle cette belle série homogène: à Georges Maurice, à Alfred Gautier, à Emile Plantamour surtout, notre maître en météorologie, à Emile Gautier et à Arthur Kammermann, pour ne nommer que les disparus. Pensons aussi à leurs collaborateurs, aux nôtres également qui ont poursuivi cette tâche, parfois ardue, avec régularité et conscience. Remercions aussi le périodique vénérable, nos Archives des sciences physiques et naturelles, pour l'obligation morale qu'elles ont depuis longtemps imposée à l'Observatoire de Genève de publier chaque mois le tableau des observations météorologiques faites le mois précédent à Genève et au Grand Saint-Bernard.

Si l'on y ajoute les années antérieures à 1826, nous trouvons dans la Bibliothèque britannique déjà des bulletins mensuels pour Genève et des résumés annuels remontant à 130 ans en arrière. Puis, dès 1818, il s'ajoute à cette série genevoise,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Das Klima der Schweiz, Winterthur, 1909, t. I, p. 19.

devenue si remarquablement homogène depuis un siècle, la série, vieille actuellement de 108 ans, des observations faites au Grand St-Bernard. Cette haute station a été installée à l'Hospice le 15 octobre 1817 par Marc-Auguste Pictet, et les observations y ont été poursuivies jusqu'à maintenant par les Religieux, d'une façon moins homogène qu'à Genève, mais avec une continuité presqu'absolue dont il y a lieu de leur être aussi profondément reconnaissants.

Les « résumés météorologiques annuels pour Genève et le Grand St-Bernard », calculés par Georges Maurice, puis développés dès 1846 par Emile Plantamour et publiés par lui jusqu'en 1880, ont été continués de 1881 à 1896 par Arthur Kammermann et à partir de 1897 par l'auteur de ces lignes.

Nous n'avons pas encore repris les travaux d'ensemble de Plantamour avec la même ampleur avec laquelle il avait traité, en 1876, le premier demi-siècle des observations climatologiques genevoises. Nous attendions le siècle. Cependant, à deux reprises, nous avons publié dans les Archives de « Nouvelles moyennes pour les principaux éléments météorologiques de Genève ». La première série, qui a paru en 1897, renfermait les observations des vingt années, de 1876 à 1895, dont la première moitié avait été préparée par mon père, Emile Gautier, peu avant sa mort; la seconde moitié par moi-même. La deuxième série, publiée en 1918, portait sur les vingt années de 1896 à 1915 (ou 1917) et fournissait déjà les résultats d'une série de 90 ans pour les températures et les chutes d'eau. Nous avons été aidé dans ce travail par M. Ernest Rod. Notre projet est de continuer ce travail d'ensemble sur le climat de Genève en nous inspirant, dans les grandes lignes, du modèle qui nous a été donné par le maître distingué en climatologie qu'a été Emile Plantamour.

Observatoire de Genève, décembre 1925.