

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
<b>Herausgeber:</b>	Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
<b>Band:</b>	11 (1876-1879)
<b>Artikel:</b>	Rapport du directeur de l'Observatoire cantonal à la commission d'inspection pour l'année 1876
<b>Autor:</b>	Hirsch, Ad.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-88116">https://doi.org/10.5169/seals-88116</a>

### 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:** 18.01.2026

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

RAPPORT  
DU DIRECTEUR  
DE  
L'OBSERVATOIRE CANTONAL  
A LA COMMISSION D'INSPECTION  
POUR L'ANNEE 1876

---

MESSIEURS,

Le renouvellement de nos autorités qui aura lieu au mois de mai, a engagé le Département de l'Instruction publique à convoquer votre Commission plus tôt que d'ordinaire, afin que le rapport sur l'Observatoire puisse paraître à temps.

Je vous le présente dans la forme habituelle.

I. *Bâtiments, Instruments, Personnel.*

Parmi les réparations que j'ai indiquées comme désirables dans mes précédents rapports, quelques-unes ont été exécutées; ainsi la bibliothèque et le logement de l'aide ont été tapissés à neuf. Mais vous avez pu remarquer, en passant dans les salles d'observation, qu'elles ont besoin d'être rafraîchies après 18 ans d'existence; l'état délabré des parois produit une poussière de gypse qui est nuisible aux instruments.

Le jardin est maintenu en bon état et les chemins ont été rechargés dernièrement de gravier.

Je n'ai pas eu de réparations importantes à faire à nos grands instruments; toutefois pour la lunette méridienne, j'ai fait à l'atelier de construction d'instruments de physique à Genève, l'acquisition d'un microscope oculaire spécial

pour l'observation du bain de mercure, et j'ai fait installer sur un des piliers un appareil d'éclairage pour cette opération importante qui se fait maintenant sans difficulté et régulièrement.

J'ai fait changer une partie de nos piles électriques en remplaçant les éléments de charbon-zinc par des éléments Maidinger plus constants et plus durables.

Nos pendules se sont maintenues assez bien ; cependant la régularité de leur marche a sensiblement diminué, depuis que les travaux de carrière qui s'exécutent dans le voisinage de l'Observatoire, à une distance de 200 mètres, pour l'extraction des matériaux destinés à l'entreprise de l'abaissement des lacs, secouent par les coups de mines fréquents et violents toute la colline sur laquelle l'Observatoire est assis. Dès le commencement de ces travaux j'ai cru de mon devoir d'avertir le Conseil d'Etat du danger qui menace notre établissement et qui augmente à mesure que les coups de mine s'approchent. C'est surtout pendant l'intervalle des observations astronomiques, où nous sommes obligés de calculer l'heure d'après nos pendules, que leur marche moins régulière devient un inconvénient grave ; pour y parer, je ne saurais que proposer *l'acquisition d'une quatrième pendule astronomique.*

Notre pendule électrique anglaise qui nous a rendu des services précieux pendant dix-huit ans, a eu besoin enfin d'une réparation à l'échappement qui s'était usé.

Quant au personnel, notre aide-astronome M. Franz nous a quitté à la fin de ce mois, après trois ans de service, pour occuper une place à l'Observatoire de Königsberg. Averti seulement il y a quelques semaines par M. Franz de son intention de démissionner, j'ai cependant réussi à le remplacer par un jeune astronome capable et bien recommandé par mes collègues sous lesquels il a travaillé jusqu'à présent. M. Grützmacher de Neustettin, qui a fait ses études à Berlin et fonctionne depuis trois ans comme assistant à l'Observatoire de Kiel, a été nommé, sur ma proposition,

par le Conseil d'Etat, aide-astronome à notre Observatoire. Comme il ne peut entrer qu'au mois de mai, le Département m'a autorisé à engager ad-intérim, M. le Dr Meyer, qui a déjà travaillé comme volontaire aux Observatoires de Goettingue et de Zurich, pour m'aider pendant ces deux mois, et pour assurer en toute éventualité, la continuité du service pratique de l'Observatoire.

Pour le poste de concierge-mécanicien, que M. Mentha a quitté à la fin d'octobre, j'ai enfin réussi à trouver dans la personne de M. Ami-Frédéric Richard, de Coffrane, un employé consciencieux et régulier qui, par sa conduite irréprochable et son zèle, paraît offrir toutes les garanties pour le service.

## II. *Transmission de l'heure et Observation des chronomètres.*

La transmission de l'heure continue à être très satisfaisante et à justifier pleinement la réorganisation que nous y avons introduite.

En effet, le signal a manqué pendant l'année 1876 :

à Berne,	14 fois ;
« Neuchâtel,	5 »
« Chaux-de-Fonds,	13 »
« Locle,	22 »
« Ponts,	16 »
« Fleurier,	21 »
« Sainte-Croix,	27 »

en moyenne      17 fois par an, c'est-à-dire  $4 \frac{1}{2} \%$ , ou une fois par 21 jours.

Les dérangements qui ont eu lieu en nombre peu considérable, provenaient en grande partie encore de l'état défectueux du cable traversant le grand tunnel des Loges, qui a causé au mois d'octobre une interruption de 4 jours pour toutes les stations des Montagnes, la plus longue qui soit arrivée, et une autre fois une interruption de 3 jours. Or,

vers la fin de l'année, l'Administration des télégraphes a enfin remplacé ce câble par une ligne aérienne passant par le col de la Vue des Alpes, et depuis lors ces interruptions ne se sont plus renouvelées malgré la mauvaise saison que nous venons de traverser. On peut donc raisonnablement espérer qu'à l'avenir les dérangements se produiront en nombre encore plus restreint et ne dureront pas au-delà de deux jours.

J'é dois mentionner encore que pendant l'année dernière le signal n'est pas parti de l'Observatoire seulement deux fois; le 10 mars faute d'une détermination suffisante de l'heure, parce que deux de nos pendules étaient ce jour-là en réparation et le ciel couvert depuis plusieurs jours; et le 4 septembre par suite d'un dérangement de la pile.

Conformément à l'art. 10 de la convention du 14 mai 1875, le Gouvernement de Neuchâtel aura donc à payer des primes aux différents bureaux de télégraphes, savoir :

à celui de Neuchâtel	Fr. 50»—
» Chaux-de-Fonds	» 40»—
» Locle	» 40»—
» Ponts	» 50»—
» Fleurier	» 50»—
» Sainte-Croix	» 50»—
<hr/>	
	Fr. 280»—

pour récompenser les soins avec lesquels ces bureaux ont opéré régulièrement les communications convenues.

Dans le courant de l'année dernière le nombre des stations auxquelles l'Observatoire transmet l'heure astronomique, s'est encore accru de celle de Bienne. Le Gouvernement de Berne s'était d'abord adressé à l'Administration fédérale des télégraphes pour recevoir notre signal au passage de Neuchâtel à Berne; et le Conseil fédéral ayant accordé à la Municipalité de Bienne la concession d'un fil entre le bureau télégraphique de cette ville et son école d'horlogerie, où l'on a établi le régulateur des horloges

électriques, l'Administration des télégraphes nous a simplement averti que dorénavant notre courant passerait par cette nouvelle station.

Sur la protestation de notre Gouvernement contre cet usage de notre signal d'heure sans son consentement, le Gouvernement de Berne s'est décidé à conclure le 28 novembre dernier avec le Canton de Neuchâtel une convention analogue à celle que nous avions conclue, il y a deux ans avec le Canton de Vaud, et d'après laquelle le Canton de Neuchâtel consent à fournir l'heure régulièrement à la ville de Bienne contre une indemnité de fr. 900 par an. Mais le Conseil fédéral, tout en voyant avec plaisir cet arrangement intervenu entre les deux Cantons, a maintenu en principe son droit de disposer librement de notre signal, même en faveur de tiers, bien qu'il soit stipulé expressément dans l'article premier de la convention du 14 mai 1875 que le Canton de Neuchâtel envoie l'heure astronomique à Berne pour l'Administration des Postes et des Télégraphes.

Je ne doute pas que le Conseil d'Etat a fait ou fera le nécessaire pour sauvegarder le droit de propriété du Canton sur notre signal d'heure ; en attendant, l'Administration des télégraphes s'est prévalu de la décision du Conseil fédéral pour maintenir la fiction que c'est elle qui transmet l'heure à Bienne, et pour refuser à l'Observatoire tout droit de s'immiscer dans la manière dont notre signal est reçu à Bienne. Il en résulte que l'Observatoire ne reçoit pas de Bienne, comme des autres stations, le signal de retour, ni de bulletins consignant chaque jour le résultat de l'observation. Nous sommes ainsi privés complètement de tout moyen de contrôler la régularité et l'exactitude de la transmission de notre heure à Bienne. Dans l'intérêt de cette station même il serait à désirer qu'elle fût mise à cet égard sur le même pied que les 7 autres stations qui reçoivent notre signal.

Quant à l'observation des chronomètres, voici le rapport sur le concours de l'année dernière :