

# Rapport du directeur de l'Observatoire cantonal de Neuchâtel à la commission chargée de l'inspection pour l'année 1879

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **12 (1879-1882)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88146>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**RAPPORT**  
DU DIRECTEUR DE  
L'OBSERVATOIRE CANTONAL DE NEUCHÂTEL  
A LA  
**COMMISSION CHARGÉE DE L'INSPECTION**  
POUR L'ANNÉE 1879.

---

MESSIEURS,

Le rapport que je vais avoir l'honneur de vous présenter un peu plus tôt que d'habitude à cause du renouvellement constitutionnel des autorités, s'étendra sur l'activité scientifique et pratique de notre établissement, dans l'ordre habituel.

**I. Bâtiments, instruments, personnel.**

Comme vous venez de le voir par l'inspection du bâtiment, les plus urgentes réparations que j'avais réclamées dans mes rapports antérieurs ont été exécutées par les soins du Département des travaux publics; les façades d'ouest et de sud de l'annexe occidentale ont été cimentées et peintes à l'huile, et au hangar on a fait du moins les

réparations indispensables pour qu'il ne tombe pas en ruines. J'espère que la promesse de l'agrandir convenablement aussitôt que les moyens seront disponibles, pourra être réalisée bientôt, d'autant plus qu'il ne s'agit que d'une modeste dépense. — L'intérêt de la sûreté de nos observations et en particulier de l'exactitude de nos déterminations de l'heure exige de ne plus tarder avec la construction d'une mire lointaine au nord, sur le sommet de Chaumont, construction dont j'ai démontré le besoin déjà dans mon précédent rapport. Je demanderai que le Conseil d'Etat veuille charger l'ingénieur cantonal et l'inspecteur des forêts de se mettre à la disposition du directeur de l'Observatoire pour choisir et fixer d'abord l'emplacement exact de cette mire, et ensuite de soumettre les plan et devis de la construction à l'autorité compétente ; de cette manière il serait possible de construire, dans le courant de cet été, la mire qui rendra de grands services à l'Observatoire.

L'hiver terrible que nous avons traversé a nécessité des réparations un peu considérables aux conduites d'eau et de gaz. Afin d'éviter à l'époque du dégel le dépôt de la vapeur sur les instruments, si dangereux pour leur conservation, j'ai fait placer temporairement dans la salle méridienne un petit fourneau à coke, permettant d'élever rapidement la température de la salle de quelques degrés.

Le jardin n'a pas trop souffert du froid exceptionnel.

Quant aux instruments, j'ai d'abord fait corriger le défaut de compensation de la pendule Kutter ; M. Kutter étant venu lui-même pour exécuter cette correction, j'ai voulu profiter de sa présence pour faire nettoyer notre pendule sidérale de Winnerl ; bien que l'habile horloger de Stuttgart ait très bien exécuté ce délicat travail, malheureuse-

ment il s'est servi d'une huile qui n'a pas supporté le froid exceptionnel de cet hiver, sans se figer ; en conséquence, non-seulement il a fallu renoncer à l'enregistrement par la pendule Winnerl, mais la chute de l'ancre a été tellement amortie par la pellicule d'huile sur les palettes, que la pendule est devenue complètement muette, au point de ne plus pouvoir s'en servir pour les observations à l'ouïe. — Pour ne pas devoir interrompre tout le service méridien, j'ai d'abord emprunté pour un mois le chronomètre enregistreur de la Commission géodésique fédérale qui sert à l'enregistrement à l'Observatoire de Genève, et j'ai prié M. Hipp de monter à l'Observatoire une de ces nouvelles pendules électriques de précision dont j'avais déjà observé deux autres destinées à Madrid, et qui ont rendu de si excellents services dans la grande opération de longitude entre l'Espagne et l'Algérie. La pendule Hipp fonctionne maintenant depuis un mois avec un plein succès ; non seulement elle enregistre régulièrement, et sa marche est aussi bonne que celles de nos meilleures pendules, mais elle permet de placer un compteur très commode à côté de l'instrument méridien, tout en laissant la pendule dans la tour, ou, si l'on veut même, à la cave, enfin dans une température très constante. Cette indépendance du pendule permettra aussi de le placer sous une cloche à pression constante, de façon à le soustraire également aux influences des variations barométriques. Si l'essai d'une telle construction que M. Hipp est disposé à faire réussit, je demanderai au gouvernement d'acquérir pour l'Observatoire une telle pendule électrique marchant dans le vide, qui nous servirait alors de pendule sidérale normale avec

la même perfection que la pendule Winnerl a montrée pendant les douze premières années de son service.

Pour nos autres instruments, il a suffi de l'entretien ordinaire ; mais il sera inévitable de soumettre prochainement à un nettoyage et une réparation à fond notre grand instrument méridien, qui a maintenant 21 ans de service et n'a été démonté qu'une seule fois.

Dans le personnel de l'Observatoire, il vient d'avoir lieu un changement important ; M. Grützmacher, ayant demandé et reçu sa démission pour la fin de février, le Conseil d'Etat a nommé aide-astronome, à partir du 1<sup>er</sup> mars de cette année, M. Eugène-Antoine Le Grand Roy, de Genève, licencié ès sciences mathématiques, qui avait déjà rempli les mêmes fonctions, il y a quelques années, à l'Observatoire de Genève, tandis que dernièrement il était attaché à l'Observatoire physique central de St-Petersbourg. Mes collègues, MM. Plantamour et Wild, ont donné à M. Le Grand Roy d'excellents témoignages de satisfaction, et les quelques semaines depuis lesquelles je vois M. Le Grand Roy en fonctions, me font espérer que nous avons fait l'acquisition d'un jeune astronome consciencieux et capable.

M. Richard, le mécanicien-concierge de l'Observatoire, est un employé très honnête qui rend de bons services ; s'il parvient à se garder contre certains écarts de conduite, auxquels il a succombé parfois, je n'aurais qu'à me louer de sa bonne volonté, de son zèle et de son exactitude.

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

Depuis la réorganisation de la transmission de l'heure,

ce service continue à fonctionner avec une régularité très satisfaisante et ne laisse presque rien à désirer quant à nos appareils de transmission, à l'état des lignes et la régularité des communications dans les bureaux. Par contre, la régularité avec laquelle notre signal est observé, n'était pas très grande dans plusieurs des stations. Ainsi, à Sainte-Croix, il n'a pas été observé 91 fois, aux Ponts 115 fois, et à Fleurier on avait presque complètement cessé l'observation, ne trouvant pas de personnes qui veuillent s'astreindre à ce service régulier. Mise en demeure par le Département de l'Intérieur, de déclarer si Fleurier voulait renoncer définitivement à la réception de l'heure astronomique, auquel cas il aurait convenu de supprimer complètement la station, la municipalité a cependant trouvé un observateur, et depuis le mois de décembre, le service s'y fait de nouveau très régulièrement.

Le signal n'est pas parti de l'Observatoire *deux fois* en 1879, par la faute de la pile, qui, malgré toutes les précautions et l'essai préalable qu'on fait toujours à midi, a refusé ces deux fois le service au moment voulu. En y ajoutant les quelques cas où le signal a manqué dans l'une ou l'autre des stations par la faute de la ligne ou des bureaux, ou bien par des causes inconnues, on trouve que le signal n'est pas parvenu :

A Berne . . . . .	9 fois dans l'année.
A Neuchâtel . . . . .	3 » » »
A Chaux-de-Fonds . . . . .	6 » » »
Au Locle . . . . .	6 » » »
Aux Ponts . . . . .	4 » » »
A Fleurier . . . . .	4 » » »
A Sainte-Croix . . . . .	5 » » »

ce qui fait en moyenne *5 fois par an* ou bien, si l'on veut faire abstraction des chiffres pour les trois dernières stations comme incertains à cause de l'irrégularité de l'observation, c'est *6 fois* en moyenne que le signal de l'Observatoire a manqué aux stations, c'est-à-dire les cas de défaut ne montent qu'à 1,6 %. Certes, on ne peut pas demander mieux, et nous nous faisons un plaisir de reconnaître que l'administration des télégraphes ne nous laisse plus rien à désirer, ni pour l'isolation des lignes, ni pour la régularité avec laquelle on fait les communications dans les bureaux avec nos stations de pendule. D'après les stipulations de la convention, l'Etat de Neuchâtel aura donc à payer cette année la prime de 50 francs aux six bureaux de télégraphes de Neuchâtel, Chaux-de-Fonds, Locle, Ponts, Fleurier, Sainte-Croix.

Je mentionne que le canton de Berne a dénoncé pour la fin de 1879 la convention d'après laquelle nous fournissons depuis 3 ans l'heure aussi à Bienne. J'ai acquis la certitude que néanmoins notre signal est encore actuellement pris au passage à Bienne et utilisé pour mettre à l'heure le régulateur de l'école d'horlogerie, exactement de la même manière que pendant les 3 ans où, conformément à la convention conclue entre les deux cantons le 28 novembre 1876, celui de Berne a payé une redevance de 900 fr. au nôtre pour l'usage de notre signal d'heure. Après avoir, par ce fait même, reconnu notre droit de propriété, on ne peut pas admettre que l'Etat de Berne veuille désormais user de notre propriété sans indemnité et sans notre consentement. Il s'agit évidemment d'un malentendu, mais au besoin nous pouvons avoir confiance que notre gou-

vernement usera de tous les moyens pour nous défendre contre une pareille spoliation.

---

L'observation des chronomètres et le résultat de concours a fait, comme toujours, l'objet d'un rapport spécial que j'ai adressé en janvier au Département de l'Intérieur et dont voici la teneur: