

**Zeitschrift:** Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 14 (1880)  
**Heft:** 2

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

# Le Rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1<sup>re</sup> février 1880.

Ce journal paraît une fois par mois. On s'abonne au prix de fr. 2.50. par an, chez M. le Dr Guillaume à Neuchâtel.

## Sur la température du mois de décembre.<sup>1)</sup>

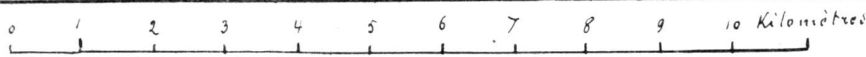
La période de froid extraordinaire que nous venons de traverser et dans laquelle, après quelques jours de répit il semble que nous sommes menacés de retomber a attiré forcément l'attention générale sur cette anomalie météorologique, qui, s'ajoutant à d'autres causes économiques, augmente malheureusement la misère des classes pauvres, dans la plupart des pays de l'Europe. Les journaux sont remplis de données et de réflexions météorologiques; on fait des rapprochements plus ou moins exacts avec d'autres hivers rigoureux; on cherche à découvrir des périodes de froids exceptionnels on accuse comme toujours et plus encore que d'habitude, le soleil sans taches, la lune et sa déclinaison, les périhélics des planètes, etc, etc.

Nous ne voulons pas tomber dans de pareilles élucubrations, mais seulement caractériser par des chiffres, pour notre pays du moins, la période que nous venons de traverser, de montrer que le froid exceptionnel a embrassé une vaste région terrestre et que nous avons été moins atteints par les rigueurs du froid, que d'autres endroits appartenant à la même région climatologique; en indiquer la cause probable et enfin dire quelques mots de l'intensité exceptionnelle avec laquelle le phénomène, régulier à pareille époque de l'intervention de la température entre Neuchâtel et Chaumont s'est produit pendant le mois de décembre dernier.

La température moyenne du mois de décembre a été à Neuchâtel de  $-8^{\circ},26$ , et comme la température normale de décembre est pour Neuchâtel de  $-0^{\circ},54$ , on voit que le mois de décembre dernier a été trop froid de  $7^{\circ},72$ . Non seulement le mois de décembre 1879 est, à ma connaissance, de beaucoup le plus froid qu'on ait observé à Neuchâtel, mais l'écart de sa température moyenne, relativement à la valeur normale, est tout à fait exceptionnel dépassant environ trois fois la variabilité moyenne de cette température. Cependant, le plus grand froid survenu dans la matinée du 18 décembre, n'est nullement excessif, il n'était que de  $-15^{\circ},9$  c. à d. qu'il dépasse seulement de  $2^{\circ},5$ , la valeur moyenne du minimum annuel absolu que nous atteignons ordinairement, et il a été dépassé déjà plusieurs fois dans d'autres hivers depuis qu'on fait des observations régulières à Neuchâtel. C'est donc moins l'intensité exceptionnelle du froid, que la durée non interrompue de la basse température qui caractérise le mois de décembre dernier.

En effet pendant tout ce mois sauf ses deux derniers jours la température moyenne du jour est restée au dessous de zéro et même le maximum du jour n'est monté au dessus

<sup>1)</sup> Cette communication a été faite à la Société des sciences naturelles. L'auteur a bien voulu nous autoriser à la reproduire.



Echelle 1: 100000.



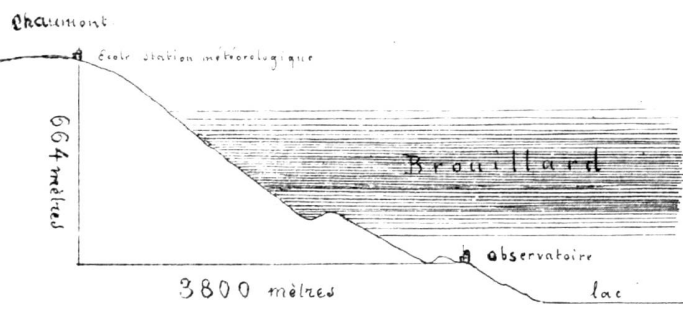
Pas de glace

de zéro que 5 fois :

le 1 <sup>er</sup> déc. où il a atteint + 0,3
5 " " " + 0,1 jour de la tempête
29 " " " + 3,7
30 " " " + 6,3
31 " " " + 4,0

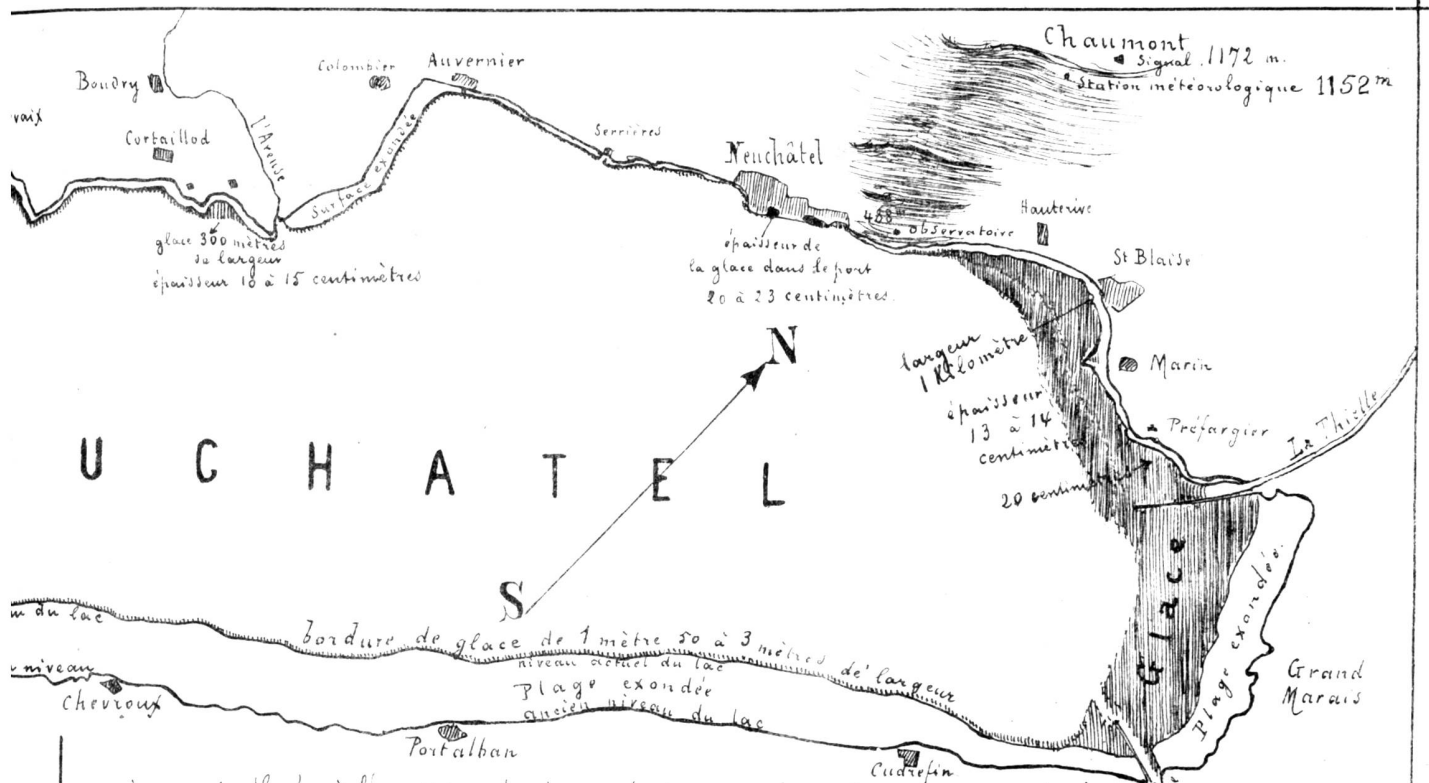
Et si le dégel est enfin survenu, le 29 décembre, toute la période du froid, embrasée cependant plus d'un mois, car elle a commencé déjà le 26 novembre, de sorte qu'on compte à Neuchâtel 34 jours de froid continu, interrompu seulement dans la nuit du 4 au 5, où le thermomètre s'est élevé pendant quelques heures, par suite de la tempête, qui a couvert notre sol d'une couche de 30 centimètres de neige, couche, qui n'a plus été augmentée que par des dépôts abondants de givre, pouvant à peine compenser la perte par évaporation.

Avec cela le ciel était presque toujours couvert par une couche assez épaisse de brouillard qui planait d'abord à une certaine de mètres au-dessus du lac et ensuite, pendant onze jours atteignant le sol et couvrait les arbres de nos forêts et de nos vergers d'une splendide couche de givre. Au milieu du mois, le voile du brouillard s'est déchiré quelquefois (9 jours) après midi et le soir, pour nous envelopper de nouveau vers le matin. Le 26 décembre seulement, un ciel parfaitement serein éclairait du matin au soir le splendide paysage d'hiver.



Pendant toute cette période de 34 jours, le courant polaire a régné sans interruption, sauf les 5 et 6 décembre où la tempête venant du S.O. a imprimé à la girouette les mouvements qu'on observe ordinairement avec les cyclones dans notre région. Cependant ce courant polaire était à peine sensible, accusé seulement par la fumée de nos cheminées et le côté où se déposait le givre, tandis que les girouettes ne bougeaient pas dans le calme ordinairement complet de l'atmosphère. Ce n'est que le 8 et le 9, et surtout le 13 et le 14, qu'une bise assez forte a renforcé désagréablement le froid.

D'accord avec ce régime des vents, la pression a été pendant toute cette époque, extraordi-



nairement élevée, à l'exception des jours de tempête (4 et 5 décembre), où le baromètre a éprouvé une baisse prononcée, toutefois sans que le minimum barométrique ait dépassé pour l'Observatoire  $702^{\text{mm}}$ . La moyenne barométrique de tout le mois a été pour l'observatoire (altitude  $488^{\text{m}}$ ) de  $726,39$ , c.à.d.  $6,4$  au-dessus de la moyenne normale de décembre; pendant onze jours la pression a dépassé  $730^{\text{mm}}$  et le 23 décembre le baromètre a atteint avec  $737,2^{\text{mm}}$  le maximum absolu que j'ai observé ici depuis 21 ans.

Naturellement, une pareille anomalie météorologique aussi prolongée n'est pas locale elle a embrassé presque toute l'Europe occidentale et centrale; lorsque les recueils météorologiques auront paru on pourra préciser les limites de la région atteinte par le froid exceptionnel; mais déjà les nouvelles publiées par les journaux suffisent, pour faire voir qu'elle s'est étendue sur l'Angleterre, la France, la Suisse, l'Allemagne du Sud, l'Autriche, l'Italie; nous avons appris que la neige a couvert, non seulement la campagne de Rome, mais qu'elle a atteint Naples, la Sicile et pendant un moment même l'Algérie. Et chose remarquable, dans nos latitudes, en France, en Suisse, en Allemagne, le froid a été, presque partout, plus intense que chez nous. A Bâle, la température moyenne de décembre 1879 a été de  $-9,17$ , c.à.d.  $10^{\circ}$  au-dessous de la moyenne normale de décembre et le 10 le thermomètre est descendu à  $-24^{\circ}$ , tandis que le même jour notre minimum n'a été que de  $-14,6$ , à Paris aussi le thermomètre a baissé jusqu'à  $-23^{\circ}$ ; à Carlsruhe, à Bruxelles et dans d'autres villes de la même région le froid a sensiblement dépassé celui que nous avons observé à Neuchâtel.

On ne peut trouver la raison de ce privilège relatif dont Neuchâtel jouit du reste presque tous les hivers, (le minimum absolu moyen de Paris est de  $4^{\circ}$  plus bas que le nôtre), que dans l'influence de notre lac, qui, pendant qu'il reste ouvert, conserve

nécessairement une température au-dessus de zéro. Pendant que règne un calme presque parfait, cette large surface d'eau relativement chaude joue le rôle d'un immense calorifère au milieu d'une contrée, où la température de l'atmosphère et de la terre ferme est de 10 à 15° plus bas; la vaste surface et la masse considérable d'eau avec sa grande capacité pour la chaleur doit absorber une partie notable du froid de l'atmosphère et atténuer d'une manière sensible le froid sur nos rivages. Les autres grands lacs suisses jouent, du reste, le même rôle de calorifère pour les environs; Genève aussi s'en est ressenti.

Si notre lac s'était congelé sur toute son étendue, comme en 1830 nous aurions immédiatement perdu cet avantage, mais, la couche de glace qui s'est formée le long des bords n'a atteint dans les parties où la profondeur est peu considérable comme dans la baie de St. Blaise et le long du Grand Morais, qu'une étendue atteignant environ un kilomètre vers le large et une épaisseur de 15 à 20 centimètres, tandis que les lacs de Morat et de Bienné en raison de leur profondeur et de leur masse d'eau moins considérables ont été pris sur toute leur surface. Si l'analogie avec l'hiver rigoureux de 18<sup>29</sup>/<sub>30</sub> devait aller jusqu'à nous faire éprouver une seconde période de froid en janvier et février, il se pourrait encore que nous traversions le lac à pied sec.

Pour revenir à la situation générale, je dois ajouter que pendant une partie de cette période, pendant laquelle régnait en France et en Suisse un froid intense, dans le Nord, en Prusse, en Danemark, en Suède et en Norvège, on jouissait d'une température relativement douce, avec 5 à 8° au-dessus de zéro. Cette anomalie qui n'est pas si rare qu'on le croit, est due au fait que le courant équatorial a atteint ces régions tandis que nous étions plongés dans le courant polaire; du reste aussi dans nos latitudes, le courant équatorial a régné dans les hauteurs, car, sur notre Jura et dans les Alpes, on a joui d'une température bien plus élevée que dans la plaine pendant une bonne partie du mois de décembre, comme c'est du reste le cas à cette époque de l'année, où une interversion de la diminution ordinaire de la température avec la hauteur a régulièrement lieu.

En effet, la température moyenne de Chaumont a été pour le mois de décembre  $-4^{\circ},46$ , c. à d. de  $3^{\circ},8$  plus élevée qu'à Neuchâtel; il y a eu 19 jours, parmi lesquels 15 jours consécutifs du 15 au 29 décembre, où la température moyenne du jour a été sensiblement plus élevée qu'à l'Observatoire; pour les 13 jours du 16 au 28, la température moyenne a été de  $11^{\circ},6$  en faveur de Chaumont; le 18 et le 26 décembre la différence était de  $13^{\circ},0$ , et le 27 décembre elle était même de  $13^{\circ},9$ ; ce même jour le maximum du jour à Chaumont ( $+6^{\circ},0$ ) a dépassé celui de Neuchâtel ( $-9^{\circ},7$ ) de  $15^{\circ},7$ .

Le même phénomène s'est produit partout dans le Jura et dans les Alpes. Ainsi que je l'ai démontré ailleurs cette interversion de la température n'est pas due à l'influence que le soleil exerce sur les hauteurs et au brouillard dans la plaine; je me borne à constater de nouveau que le chaud relatif est maintenu sur la montagne pendant les longues nuits claires et que le 26 décembre p. ex. où nous avions à Neuchâtel un soleil aussi brillant qu'à Chaumont, nous avions cependant en plein midi  $14^{\circ}$  de moins que sur la montagne. (La fin au prochain N°).

Dr. Ad. Hirsch.