

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 5 (1858-1861)

**Artikel:** Résumé météorologique pour l'année 1860  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-87969>

#### **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:** 09.01.2026

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

## RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

pour l'année 1860.

Les stations météorologiques du canton sont: Neuchâtel, Fontaines au Val-de-Ruz, Chaux-de-Fonds et Préfargier. Les observations au Locle n'ont pu être faites qu'incomplètement. Les observateurs sont restés les mêmes. Le comité météorologique les remercie de leur concours bienveillant.

M. Mayor a continué ses observations sur les moments où les différentes parties de notre horizon se montrent ou se voilent.

Pour ne pas augmenter trop les dimensions de notre bulletin, nous nous bornerons à donner des extraits des résumés des observations des différentes stations.

---

Les rigueurs du mois de décembre 1859 furent suspendues au commencement de la nouvelle année. En janvier il ne tomba que peu de neige, mais beaucoup de pluie. Le 30, à 8 heures du soir, il y a eu, au bord du lac, un orage avec éclairs et tonnerre, par un fort vent S.-O.. Il fut suivi d'une légère chute de neige. Le froid revint avec la bise en février. Dans la nuit du 25 au 26, le port de Neuchâtel fut gelé tout entier, mais le dégel commença déjà le 26 ; les 12, 13, 14 et 15, la bise soufflait avec une violence extrême. Il tomba peu de neige dans le bas, mais, sur les hauteurs, la neige n'a pas cessé de tomber et, en certains endroits, elle s'est amoncelée au point d'intercepter la circulation sur les routes. Les courriers étaient en retard de huit et de douze heures et n'arrivaient à leur destination qu'avec des peines inouïes et exténués par la fatigue et le froid.

(Suite à page 744).

## TEMPÉRATURE DE L'AIR.

Tableaux des observations thermométriques.

### Neuchâtel, 1860.

|          |      | Temp. de l'air<br>à 9 h. du mat. | Maxima et minima. |        | Date du<br>maxim.      | Date du<br>minim. | Jours de |        |      |           |
|----------|------|----------------------------------|-------------------|--------|------------------------|-------------------|----------|--------|------|-----------|
|          |      |                                  | Maxim.            | Minim. |                        |                   | Hiver.   | Gelée. | Été. | Gr. chal. |
| Janvier  | 3,5  | 10,0                             | 5                 | -3,0   | 9                      | 13,0              | -        | 5      | -    | -         |
| Février  | -1,4 | 10,0                             | 27                | -8,0   | 15                     | 18,0              | 10       | 14     | -    | -         |
| Mars     | 3,1  | 16,0                             | 29                | -8,0   | 12                     | 24,0              | 3        | 7      | -    | -         |
| Avril    | 7,4  | 18,0                             | 7                 | -0,2   | 20                     | 18,2              | -        | -      | -    | -         |
| Mai      | 14,0 | 23,5                             | 23 & 25           | 6,0    | 29                     | 17,5              | -        | -      | 14   | -         |
| Juin     | 16,2 | 27,5                             | 26 & 27           | 8,5    | 8                      | 19,0              | -        | -      | 13   | -         |
| Juillet  | 17,5 | 27,2                             | 16                | 9,5    | 1                      | 17,7              | -        | -      | 25   | -         |
| Août     | 16,4 | 29,2                             | 30                | 9,8    | 8 & 18                 | 19,4              | -        | -      | 23   | -         |
| Septemb. | 13,7 | 21,0                             | 22 & 23           | 6,5    | 27                     | 14,5              | -        | -      | 4    | -         |
| Octobre  | 9,3  | 16,5                             | 8                 | 0,0    | 13                     | 16,5              | 1        | 9      | -    | -         |
| Novembre | 3,0  | 11,0                             | 17                | --3,5  | 11 & 21                | 14,5              | 4        | 8      | -    | -         |
| Décembre | 1,9  | 5,0                              | 9                 | -6,5   | 23                     | 15,5              | -        | -      | -    | -         |
| Année    | 8,7  | 29,2                             | 30 août           | -8,0   | 15 fév. et<br>12 mars. | 37,2              | 18       | 45     | 79   | -         |

### Fontaines, 1860.

|          |      | Temp. de l'air<br>à 9 h. du mat. | Maxima et minima. |        | Date du<br>maxim. | Date du<br>minim. | Jours de |        |      |           |
|----------|------|----------------------------------|-------------------|--------|-------------------|-------------------|----------|--------|------|-----------|
|          |      |                                  | Maxim.            | Minim. |                   |                   | Hiver.   | Gelée. | Été. | Gr. chal. |
| Janvier  | 0,1  | 9,0                              | 2                 | -9,2   | 9                 | 18,0              | 4        | 23     | -    | -         |
| Février  | -3,7 | 5,5                              | 26                | -12,3  | 15                | 17,8              | 22       | 7      | -    | -         |
| Mars     | 0,6  | 11,2                             | 29                | -14,2  | 12                | 25,4              | 6        | 21     | -    | -         |
| Avril    | 5,5  | 16,8                             | 7                 | -4,0   | 19                | 20,8              | -        | 16     | -    | -         |
| Mai      | 12,9 | 25,0                             | 19                | 1,0    | 29                | 24,0              | -        | -      | 7    | -         |
| Juin     | 14,4 | 27,2                             | 26                | 4,0    | 8                 | 23,2              | -        | -      | 10   | -         |
| Juillet  | 15,5 | 25,0                             | 16                | 4,5    | 1                 | 20,5              | -        | -      | 11   | -         |
| Août     | 14,8 | 24,8                             | 26                | 4,2    | 1                 | 20,6              | -        | -      | 8    | -         |
| Septemb. | 12,0 | 20,1                             | 24                | 3,1    | 28                | 17,0              | -        | -      | 4    | -         |
| Octobre  | 7,0  | 15,2                             | 8                 | -3,8   | 12                | 19,0              | 2        | -      | -    | -         |
| Novembre | -0,3 | 8,1                              | 2                 | -11,5  | 20                | 19,6              | 10       | 12     | -    | -         |
| Décembre | -0,7 | 6,0                              | 7                 | -12,0  | 24                | 18,0              | 14       | 14     | -    | -         |
| Année    | 6,5  | 27,2                             | 26 juin           | -14,2  | 12 mars           | 41,4              | 56       | 95     | 37   | -         |

**Chaux-de-Fonds, 1860.**

|          | Moyenne. | Maxima et minima. |                |        |                | Jours de                    |        |        |      |           |
|----------|----------|-------------------|----------------|--------|----------------|-----------------------------|--------|--------|------|-----------|
|          |          | Maxim.            | Date du maxim. | Minim. | Date du minim. | Diff. du max. et du minima. | Hiver. | Gelée. | Eté. | Gr. chal. |
| Janvier  | 0,0      | 10                | 3              | -16    | 9              | 26                          | 6      | 28     | —    | —         |
| Février  | -5,9     | 5                 | 25             | -20    | 2              | 25                          | 21     | 8      | —    | —         |
| Mars     | -1,3     | 11                | 21             | -25    | 11             | 36                          | 7      | 22     | —    | —         |
| Avril    | 3,4      | 14                | 7 & 17         | -6     | 12 & 20        | 20                          | 19     | 9      | —    | —         |
| Mai      | 11,0     | 23                | 22             | -1     | 29 & 30        | 24                          | 9      | 9      | —    | —         |
| Juin     | 12,9     | 28                | 26             | 1      | 8              | 27                          | 9      | 9      | —    | —         |
| Juillet  | 13,8     | 27                | 3              | 3      | 1, 3 & 21      | 24                          | 10     | 10     | —    | —         |
| Août     | 13,3     | 25,5              | 26             | 2      | 1 & 2          | 23,5                        | 9      | 9      | —    | —         |
| Septemb. | 10,8     | 20                | 23 & 24        | 0      | 27             | 20                          | 2      | 2      | —    | —         |
| Octobre  | 6,7      | 17                | 7              | -2,5   | 13             | 19,5                        | 10     | 10     | —    | —         |
| Novembre | 1,1      | 10                | 14 & 15        | -16,5  | 21             | 26,5                        | 17     | 17     | —    | —         |
| Décembre | -0,5     | 9,5               | 7              | -22    | 24             | 31,5                        | 16     | 16     | 2    | —         |
| Année    | 5,5      | 28                | 26 juin        | -25    | 11 mars        | 53                          | 56     | 12     | 39   | —         |

**Préfargier, 1860.**

|          | Temp. de l'air<br>à 9 h. du mat. | Maxima et minima. |                |      |                | Jours de                       |        |        |         |        |
|----------|----------------------------------|-------------------|----------------|------|----------------|--------------------------------|--------|--------|---------|--------|
|          |                                  | Maxim.            | Date du maxim. | Mim. | Date du minim. | Diff. du max.<br>et du minima. | Pluie. | Neige. | Orages. | Grêle. |
| Janvier  | 1,5                              | 10,0              | 2              | -3,0 | 9              | 13,0                           | 19     | 5      | —       | —      |
| Février  | -0,8                             | 10,2              | 27             | -7,3 | 19             | 17,5                           | 41     | 7      | 3       | —      |
| Mars     | 3,6                              | 14,2              | 31             | -8,3 | 11             | 22,5                           | 12     | 1      | 1       | —      |
| Avril    | 8,6                              | 18,0              | 18             | 0,7  | 20             | 17,3                           | 13     | —      | 6       | 7      |
| Mai      | 15,5                             | 25,7              | 19             | 5,7  | 5              | 20,0                           | 12     | —      | 4       | 1      |
| Juin     | 17,7                             | 28,7              | 27             | 7,7  | 7              | 21,0                           | 18     | —      | 1       | 2      |
| Juillet  | 18,4                             | 26,2              | 17             | 9,0  | 1              | 17,2                           | 13     | —      | 1       | 1      |
| Août     | 17,1                             | 25,7              | 26             | 9,7  | 2              | 16,0                           | 16     | —      | 1       | 1      |
| Septemb. | 14,8                             | 21,2              | 24             | 7,2  | 27             | 14,0                           | 17     | —      | —       | —      |
| Octobre  | 9,8                              | 16,7              | 17             | 0,7  | 13             | 16,0                           | 9      | 1      | —       | —      |
| Novembre | 3,4                              | 12,1              | 16             | -2,8 | 11             | 14,9                           | 9      | 4      | —       | —      |
| Décembre | 1,4                              | 9,7               | 5              | -7,8 | 24             | 17,5                           | 9      | 6      | —       | —      |
| Année    | 9,4                              | 28,7              | 27 juin        | -8,3 | 11 mars        | 37,0                           | 150    | 28     | 25      | 3      |

TABLEAU DES OBSERVATIONS HYGROMÉTRIQUES.

|          |      | Neuchâtel, 1860.   |      |        |     |          |                           | Préfargier.               |   |
|----------|------|--------------------|------|--------|-----|----------|---------------------------|---------------------------|---|
|          |      | Nombre de jours de |      |        |     |          |                           |                           |   |
|          |      | Pluie.             |      | Neige. |     | Brouill. |                           | Orage.                    |   |
| Janvier  | 5    | 9                  | 9    | 3      | 3   | 4        | 4                         | 1                         | 1 |
| Février  | 2,5  | 2                  | 2    | 3      | 3   | -        | -                         | -                         | - |
| Mars     | 5    | 2                  | 5    | 3      | 3   | 0,5      | -                         | -                         | - |
| Avril    | 9    | -                  | -    | 1      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Mai      | 11   | -                  | -    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Juin     | 11   | -                  | -    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Juillet  | 9    | -                  | -    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Août     | 11   | -                  | -    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Septemb. | 12   | -                  | -    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Octobre  | 4,5  | 0,5                | 7    | 2,0    | 0,5 | -        | -                         | -                         | - |
| Novembre | 5,5  | 4,5                | 6    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Décembre | 5    | 5                  | 1    | -      | -   | -        | -                         | -                         | - |
| Année    | 85,5 | 20,0               | 21,0 | 11     | 3   | 1        | 1048,4                    | 1244,8                    |   |
|          |      |                    |      |        |     |          | Millimètres d'eau tombée. | Millimètres d'eau tombée. |   |

|          |      | Chaux-de-Fonds, 1860. |     |        |    |                 |                           | Fontaines.                |        |
|----------|------|-----------------------|-----|--------|----|-----------------|---------------------------|---------------------------|--------|
|          |      | Nombre de jours de    |     |        |    |                 |                           |                           |        |
|          |      | Pluie.                |     | Neige. |    | Brouill. du lac |                           | Brouill. local.           |        |
| Janvier  | 5    | 19                    | 8,5 | 4      | -  | 6               | 7                         | -                         | -      |
| Février  | 1,2  | 8,5                   | 8,5 | -      | -  | 6               | 6                         | 344                       | 148    |
| Mars     | 1,5  | 8,5                   | 8,5 | 3      | 3  | -               | -                         | 185                       | 43     |
| Avril    | 3,5  | 5,5                   | -   | 1      | -  | 6               | 6                         | 403                       | 36     |
| Mai      | 7,2  | -                     | -   | 1      | -  | -               | -                         | 81                        | 39,5   |
| Juin     | 9    | -                     | -   | 1      | -  | -               | -                         | 123                       | 80,5   |
| Juillet  | 6,2  | -                     | -   | 1      | -  | 4               | 4                         | 171                       | 112,9  |
| Août     | 7    | -                     | -   | 1      | -  | 3               | 3                         | 56                        | 49,1   |
| Septemb. | 9    | -                     | -   | 1      | -  | 2               | 2                         | 158                       | 143,2  |
| Octobre  | 25   | 3                     | 3   | -      | -  | 1               | 1                         | 172                       | 187,8  |
| Novembre | 3,7  | 3                     | 9   | 4      | 4  | -               | -                         | 165                       | 110,3  |
| Décembre | 3    | 9,5                   | 5   | 8      | 8  | -               | -                         | 142                       | 11,5   |
| Année    | 81,3 | 57                    | 22  | 31     | 11 | 2               | 2209                      | 73,2                      | 1035,0 |
|          |      |                       |     |        |    |                 | Millimètres d'eau tombée. | Millimètres d'eau tombée. |        |

TABLEAU DES VENTS, DE L'ÉTAT DU CIEL,  
ET DU BAROMÈTRE.

Neuchâtel, 1860.

|           | Baromètre à 0°<br>à midi. | État du ciel.     |        |          |          | Vents. |                     |                        |       |      |   |
|-----------|---------------------------|-------------------|--------|----------|----------|--------|---------------------|------------------------|-------|------|---|
|           |                           | Nomb. de jours de | Clair. | Nuageux. | Couvert. | Calm.  | N.-E., E.,<br>S.-E. | S.-Ouest,<br>O., N.-O. | Nord. | Sud. |   |
| Janvier   | 720,4                     | 3,5               | 4,0    | 23,5     | 16,5     | 1,5    | 12,0                | 1,0                    | -     | -    | - |
| Février   | 720,9                     | 14,5              | 0,0    | 14,5     | 6,0      | 13,0   | 8,5                 | 1,5                    | -     | -    | - |
| Mars      | 720,7                     | 11,5              | 5,0    | 14,0     | 12,5     | 3,5    | 11,0                | 4,0                    | -     | -    | - |
| Avril     | 719,1                     | 4,5               | 3,0    | 22,5     | 10,0     | 9,0    | 8,5                 | 2,5                    | -     | -    | - |
| Mai       | 721,9                     | 13,0              | 4,0    | 14,0     | 15,5     | 5,0    | 8,0                 | 2,5                    | -     | -    | - |
| Juin      | 721,4                     | 9,5               | 3,0    | 17,5     | 11,5     | 2,5    | 14,0                | 2,0                    | -     | -    | - |
| Juillet   | 723,9                     | 12,5              | 7,5    | 11,0     | 11,5     | 6,0    | 9,0                 | 4,5                    | -     | -    | - |
| Août      | 722,5                     | 12,0              | 7,5    | 11,5     | 11,0     | 2,5    | 16,0                | 1,5                    | -     | -    | - |
| Septembre | 722,4                     | 6,0               | 3,0    | 21,0     | 18,0     | 4,5    | 6,5                 | 1,0                    | -     | -    | - |
| Octobre   | 726,8                     | 10,0              | 3,5    | 17,5     | 16,0     | 1,5    | 11,0                | 2,5                    | -     | -    | - |
| Novembre  | 720,1                     | 3,5               | 2,0    | 24,5     | 13,0     | 11,0   | 6,0                 | -                      | -     | -    | - |
| Décembre  | 715,6                     | 6,0               | 3,0    | 22,0     | 7,0      | 9,0    | 15,0                | -                      | -     | -    | - |
| Année     | 721,3                     | 106,5             | 46,0   | 213,5    | 148,5    | 69,0   | 125,5               | 23,0                   | -     | -    | - |

Chaux de-Fonds, 1860.

|          | Baromètre à 0°<br>à midi. | État du ciel.     |        |          |          | Vents. |         |      |          |       |           |        |           |
|----------|---------------------------|-------------------|--------|----------|----------|--------|---------|------|----------|-------|-----------|--------|-----------|
|          |                           | Nomb. de jours de | Clair. | Nuageux. | Couvert. | Nord.  | N.-Est. | Est. | Sud-Est. | Sud.  | S.-Ouest. | Ouest. | N.-Ouest. |
| Janvier  | 673,2                     | 5                 | 8,2    | 17,7     | -        | -      | 0,3     | 5,7  | 3        | 18,7  | 2,2       | 1,0    |           |
| Février  | 672,7                     | 8,5               | 5      | 15,5     | 3,5      | 9,7    | 0,2     | 3    | -        | 6,8   | 4,3       | 1,5    |           |
| Mars     | 673,6                     | 6,5               | 8      | 16,5     | 2,2      | 1,3    | -       | 1,3  | 2,5      | 16    | 5,5       | 2,2    |           |
| Avril    | 672,7                     | 3,8               | 11,5   | 14,8     | 6,5      | 5,2    | 0,2     | 1,7  | 1,5      | 9,7   | 3         | 2      |           |
| Mai      | 676,1                     | 8,2               | 10,5   | 12,2     | 1,8      | 5,5    | 0,8     | 0,5  | 4,5      | 8     | 7,2       | 2,8    |           |
| Juin     | 675,0                     | 5,8               | 12,3   | 12       | 3,2      | 1,3    | 2,5     | -    | 2        | 12,5  | 7         | 1,5    |           |
| Juillet  | 677,2                     | 9,2               | 11,2   | 10,5     | 9,3      | 4,7    | 0,7     | 0,3  | 0,7      | 5,3   | 5         | 5      |           |
| Août     | 676,0                     | 9,0               | 11,3   | 10,8     | 0,5      | 0,8    | -       | -    | 1,5      | 16,2  | 8         | 4      |           |
| Septemb. | 676,1                     | 6                 | 8,5    | 15,5     | 4,5      | 2,2    | 2,8     | 2,5  | 2        | 10,5  | 4,3       | 1,2    |           |
| Octobre  | 679,7                     | 12,7              | 5,5    | 12,7     | 5,7      | 1,8    | -       | 1    | 1,8      | 10,5  | 7,7       | 2,5    |           |
| Novembre | 672,3                     | 6,8               | 3,7    | 19,5     | 1,5      | 1,8    | 1,5     | 6,5  | 8        | 7,3   | 3,3       | 0,3    |           |
| Décembre | 668,4                     | 3,5               | 2,5    | 25,0     | 1,0      | 1,2    | -       | 4,2  | 6,7      | 12    | 4,7       | 1      |           |
| Année    | 673,4                     | 85                | 98,2   | 182,7    | 39,7     | 35,5   | 9       | 26,7 | 34,2     | 183,5 | 62,2      | 25     |           |

Dans bien des endroits les chemins étaient tout-à-fait cachés dans la neige, qui avait de 4 à 5 pieds d'épaisseur. Il y en avait même sur les hauteurs jusqu'à 7 pieds. Autour des maisons et au bord des routes, on mesurait 8, 9 et 10 pieds de neige. Dans l'un des emposieux des Ponts, on en a mesuré 40 pieds. Il y avait des maisons dont les fenêtres étaient cachées par la neige, et quelquefois, comme à la Chaux-du-Milieu, la neige atteignait le premier étage.

Le 27 février, un vent S.-O. très-violent éleva tout à coup la température à 10°. Les rafales de ce Föhn prirent les caractères d'un véritable ouragan entre 2 et 3 heures de l'après-midi. Dans l'Oberland, il fut d'une violence extrême. Des forêts entières furent renversées, des pierres pesant plusieurs quintaux, employées pour assurer les toitures des chalets contre le vent, furent enlevées et transportées jusqu'à trente pas. Les vallées étaient semées de débris de toits. Dans le canton de Glaris, il y a eu des avalanches et des chutes de rochers qui ont coûté la vie à plusieurs personnes. Les lacs étaient soulevés en vagues énormes. Dans notre Jura, les dégâts causés dans les forêts ont été terribles. Des centaines de sapins étaient renversés à la fois, brisés à quelques pieds du sol ou déracinés complètement. A la Chaux-du-Milieu, les toits de six maisons ont été emportés à la fois, quoiqu'ils fussent chargés d'une neige épaisse. A la Chaux-de-Fonds, plusieurs cheminées furent renversées et précipitées dans la rue. Ce Föhn terrible paraissait avoir brisé les rigueurs de l'hiver. Déjà un beau soleil promettait le printemps, quand cet interminable et rigoureux hiver reparut aussi intense que jamais. Le 7 mars, le froid se fit de nouveau sentir à la montagne, la neige tomba à petits flocons pendant toute la journée sans interruption, et avec une telle abondance que la lumière du jour en était rendue blafarde et que toutes les communications furent interceptées. Ce même jour, dans un enterrement à la Brévine, l'on a descendu la bière à 14 pieds de profondeur, dont 9 pieds de neige, ancienne et nouvelle. Le 11 mars, le minimum retombait à la Chaux-de-Fonds à — 25°, et le 12, à Neuchâtel, à — 8°. Partout à la montagne les routes étaient de nouveau couvertes de 3 à 5 pieds de neige fraîche. Il fallait au courrier du Locle aux Ponts cinq heures de temps pour franchir une distance de moins d'une lieue. Le

courrier d'Yverdon au Locle a mis trois jours pour faire la route. Le 21 mars, on a mesuré à la Vue-des-Alpes un amas de neige de 45 pieds de profondeur. Pendant cet hiver extraordinaire, que ces derniers froids de mars devaient clore, le triangle a dû ouvrir trente fois la route des Hauts-Geneveys à la Chaux-de-Fonds et vingt-cinq fois la route de la Tourne, pendant que dans les hivers ordinaires, même rigoureux, on ne fait jamais plus de neuf à dix courses de triangle. Malgré cela, plus d'une fois le courrier a dû coucher aux Loges, à la Tourne ou à la Sagne. Les frais de courses de triangle et de déblaiement des neiges sur les routes cantonales se sont élevés à 34,900 fr.

Enfin, le 18 mars, une température plus douce amena le printemps, sans que toutefois l'hiver eût cédé ses droits complètement. Le 24 et le 25 mars, il tomba à la montagne une neige abondante qui forma de nouveau, sur certains points, des encombrements qui dépassaient trois pieds et qui gênaient les communications. Il tomba de la neige au bord du lac les 25 et 26. Mais cette neige fondit de suite à Neuchâtel et peu à peu à la montagne. En avril, on eut encore un jour de gelée et de neige, mais, en général, l'état de la température fut convenable. On a eu des alternatives de beau temps et de pluie et des vents généralement chauds. Le mois de mai a eu quatorze jours d'été, sans aucune gelée, et deux orages. On pouvait encore espérer une belle année, mais l'été vint compromettre ces espérances, car le ciel fut très souvent couvert et il tomba une grande quantité d'eau. La température ne fut pas assez élevée, on n'a eu que 61 jours d'été pendant les mois de juin, juillet et août, pendant que, en 1859, on en a eu 78, et même la température est tombée neuf fois à 10° et au-dessous. On a eu des jours assez chauds, mais le mauvais temps a pris toujours rapidement le dessus. Le 18 juillet, au moment où l'éclipse presque totale du soleil a eu lieu, le ciel se couvrit de nuages et un orage formidable éclata entre Morat et Biel; la foudre tomba sur une maison de Bretièze, qui fut incendiée. En août, on a déjà eu une matinée de brouillard. Le 11 août, on eut à la Chaux-de-Fonds la première belle journée d'été. On a pu faire, malgré cet été humide et tempéré, tant bien que mal, les récoltes dans le bas; mais, à la montagne, on a eu bien de la peine à faire les foins et les moissons. Ainsi les fenaisons

commencées à la montagne le 15 juillet, ont duré jusqu'au 25 août. Continuellement le travail a dû être interrompu à cause des pluies, et souvent on ne put rentrer que des foins déjà altérés. La vigne était bien retardée. A la montagne, les orges et l'avoine ne mûrissaient pas, et l'automne, au lieu de réparer les défauts de l'été, a continué avec du mauvais temps. Le 1<sup>er</sup> septembre, il tomba une pluie abondante. Cette pluie s'étendit sur toute la Suisse et fut surtout considérable sur les hautes montagnes. Le 2 septembre, le Rhin déborda depuis Ragatz jusqu'à Rheineck, et toute la vallée du Rhin présentait l'aspect d'un immense lac. A la suite de cette pluie, qui a duré plus de dix heures sans interruption, l'Aar déborda dans la vallée de Hasli. Dans le Haut-Valais, le Rhône dévasta les districts de Viége et de Sion. La vigne et les moissons subissaient l'influence fâcheuse de ces mauvais temps. On a eu en septembre douze jours de pluie et on n'a eu que six jours de beau soleil. Le mois d'octobre fut un peu plus favorable, on n'a eu que cinq jours de pluie. Cependant, déjà le 9 octobre, la neige commençait à tomber sur la montagne; elle couvrait le sol à la Chaux-de-Fonds et blanchit les champs d'avoine non coupés; le 12, des flocons de neige tombèrent au bord du lac sur les ceps chargés de raisins, hélas! peu mûrs, et le 13, la température est descendue à 0°, même à Neuchâtel. Heureusement que les brouillards devinrent plus fréquents et que la température s'améliora, surtout vers la fin du mois. Le 8, on fit à la montagne la moisson de l'orge; les avoines durent pour la plupart être coupées pour servir de fourrage, le rendement après le battage étant nul. Les vendanges se firent le 24, la quantité fut moyenne, la qualité mauvaise. Du 21 au 31, on a eu de belles journées à la montagne, ce fut l'été en automne. Dans le bas on a eu des brouillards.

Le mois de novembre fut sombre et froid. La neige, tombée le 5, resta presque partout jusqu'au 13. Le 11, on a eu le premier jour d'hiver au bord du lac. La pluie et le mauvais temps revinrent de nouveau le 22, pour se maintenir jusqu'à mi-décembre, où l'hiver s'installa définitivement. L'année 1860 fut froide, pluvieuse et peu productive.

### OBSERVATIONS DIVERSES.

- 27 février, vent d'ouest violent. Il renverse plusieurs cheminées à la Chaux-de-Fonds, il dévaste les forêts du Jura.. Chute considérable de neige. Les chemins sont impraticables.
- 5 mars, chute considérable de neige à gros flocons dans la montagne. Tourbillons de vent S.-O.
- 7 mars, la neige tombe à la montagne en petits flocons toute la journée, sans interruption, et avec une telle abondance que toutes les communications sont interceptées.
- 11 mars, belle journée, nuit magnifique, mais froid intense: minimum à la Chaux-de-Fonds, — 25°.
- 12 mars, minimum à Neuchâtel, — 8°.
- 16-21 mars, première cigogne, premier papillon à Préfargier. Les abeilles sortent activement.
- 24 et 25 mars, neige abondante à la montagne.
- 10 avril, à Neuchâtel, quelques rares hirondelles.
- 13 avril, premières morilles dans la forêt de Chaumont.
- 14 avril, plus de neige au Val-de-Ruz. Commencement des semaines.
- 16 avril, hirondelles nombreuses à Neuchâtel.
- 20 avril, dernière chute de neige au Val-de-Ruz; elle fond le 21.
- 23 avril, dernière neige à Neuchâtel; elle disparaît de suite.
- 28 avril, neige à la Chaux-de-Fonds, la campagne est blanche comme en hiver.
- 30 avril, fonte de la neige à la Chaux-de-Fonds, le sol se découvre. Le *crocus vernus* apparaît.
- 1<sup>er</sup> mai, premières fleurs de poiriers en espalier.
- 2 mai, premières feuilles aux tilleuls à Neuchâtel. Commencement des labours à la montagne.
- 5 mai, arrivée des martinets et reverdissement des prairies dans les hautes vallées. La neige a disparu tout-à-fait.
- 7 mai, les peupliers reverdissent.
- 8 mai, premier orage au Val-de-Ruz.
- 12 mai, feuillaison du hêtre à la montagne.
- 13 mai, les lilas sont ouverts.

- 17 mai, colza en fleurs.  
18 mai, feuillaison du sorbier, de l'érable et du marronnier à la montagne.  
20 mai, feuillaison du tilleul à la montagne.  
24 mai, premiers épis de seigle.  
25 mai, plus de neige sur Tête-de-Rang.  
27 mai, dernière neige à la Chaux-de-Fonds, aux Hauts-Geneveys, à Tête-de-Rang. Elle disparaît dans la journée.  
29 mai, neige fondante à la Montagne. Elle ne prend pas pied.  
1<sup>er</sup> juin, plus de neige à Chasseral.  
2 juin, premières fleurs d'esparcette au Val-de-Ruz.  
3 juin, un orage à Neuchâtel, accompagné de quelques grêlons.  
Forte grêle au Vully.  
26 juin, froments de printemps en fleurs.  
29 juin, tilleuls en fleurs à Neuchâtel.  
2 juillet, commencement des fenaisons au Val-de-Ruz.  
15 juillet, commencement des fenaisons à la Montagne.  
25 juillet, fin des fenaisons au Val-de-Ruz.  
11 août, première belle journée d'été à la Montagne.  
25 août, les cultivateurs terminent les fenaisons à la Montagne.  
27 août, commencement des moissons au Val-de-Ruz.  
12 septembre, commencement des moissons à la Montagne.  
27 sept., première gelée à glace à la Montagne.  
5 octobre, fin des moissons au Val-de-Ruz, forte gelée à la Montagne, les dahlias des jardins sont perdus.  
8 oct., récolte de l'orge à la Montagne, la plupart des avoines sont coupées pour servir de fourrage, le rendement après le battage étant nul.  
9 oct., première neige à la Montagne, elle blanchit le sol et couvre les champs d'avoine non-coupés.  
12 oct., première neige au Val-de-Ruz, et à Neuchâtel la neige tombe sur les ceps chargés de raisins.  
13 oct., la neige disparaît partout pendant la journée, premier jour de gelée au bord du lac.  
17 oct., dernière hirondelle. Le gros départ s'est fait depuis quelques jours.  
24 oct., vendanges à Neuchâtel. Quantité moyenne, qualité mauvaise.

6 novembré, neige à la Montagne, au Val-de-Ruz et à Neuchâtel.

Elle disparaît partout le 13.

17 nov., neige au Val-de-Ruz, elle prend pied.

18 nov., la neige prend pied à la Chaux-de-Fonds. On voit des traîneaux. L'hiver est installé.

1<sup>er</sup> décembre, arrivée des brouillards du lac à la Montagne.

### MÉTÉORES.

Le 20 janvier, vers cinq heures du matin, météore brillant se dirigeant du S.-O. au N.-E. Il fut observé à Neuchâtel et à la Chaux-de-Fonds.

Le 5 février, halo lunaire très-coloré, suivi d'une chute de neige, observé à Préfargier.

Le 6 mars, halo lunaire très-grand, observé à Préfargier, suivi d'une chute de neige.

Le 17 avril, de 10 heures à 11 heures, halo solaire ; à 1 heure 30 m., halo solaire double, observés à Neuchâtel.

Le 20 août, demi-halo solaire à 1 heure, observé à Neuchâtel.

### VARIATIONS DU NIVEAU DES EAUX

#### DES LACS

#### DE NEUCHATEL, DE BIENNE ET DE MORAT.

Les mesures limnimétriques sont exprimées en millimètres et indiquent la distance du niveau de l'eau au môle de Neuchâtel, situé à 434,07 mètres au-dessus du niveau de la mer.

La marche générale des lacs est donnée par le tableau graphique et les résumés. La colonne *housse totale* exprime la somme des hausses pendant le mois ou dans l'année, la colonne *nombre de jours* indique le nombre des jours où le lac a haussé ; le nombre des jours où le lac est resté stationnaire n'est pas inscrit. La colonne *maximum par jour* indique la hausse ou la baisse maxima qui a été observée à de certains jours du mois.

### Lac de Neuchâtel.

Le 31 décembre 1859 le lac était à 2300 millimètres, et le 31 décembre 1860 à 1865. Le lac a donc haussé de 435 millimètres dans l'année.

|         | Lac de Neuchâtel, 1860. |                 |                |                 |                   |                 |        |        |
|---------|-------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------|--------|
|         | Haussse totale.         | Nomb. de jours. | Baisse totale. | Nomb. de jours. | Maximum par jour. | Pendant le mois |        |        |
|         | mm                      |                 | mm             |                 | Haussse.          | Baisse.         | le lac |        |
| Janvier | 485                     | 19              | 35             | 9               | 75                | 9               | Haussé | a      |
| Février | 128                     | 6               | 318            | 22              | 53                | 25              | de     | Baissé |
| Mars    | 165                     | 13              | 125            | 14              | 30                | 15              | 450    | —      |
| Avril   | 351                     | 14              | 111            | 14              | 50                | 15              | —      | 190    |
| Mai     | 310                     | 15              | 190            | 15              | 68                | 32              | 240    | —      |
| Juin    | 39                      | 4               | 284            | 25              | 12                | 27              | 120    | —      |
| Juillet | 5                       | 1               | 455            | 30              | 5                 | 27              | —      | —      |
| Août    | 106                     | 13              | 102            | 16              | 20                | 15              | —      | 245    |
| Sept.   | 503                     | 21              | 67             | 8               | 65                | 15              | 4      | 450    |
| Octobre | 251                     | 14              | 156            | 16              | 50                | 18              | 436    | —      |
| Novemb. | 217                     | 15              | 192            | 14              | 37                | 25              | 95     | —      |
| Décemb. | 88                      | 10              | 178            | 20              | 35                | 17              | 25     | —      |
| Année   | 2648                    | 145             | 2213           | 203             | 75                | 32              | 1410   | 975    |

Il y a eu dans l'année dix-sept jours où le lac est resté stationnaire.

Le lac a atteint le 21 juillet et le 7 septembre la hauteur moyenne des eaux, 2,200 millimètres.

### Lac de Biel.

Le 31 décembre 1859, le lac était à 2,460 ; le 31 décembre 1860, à 2,201. Le lac a donc haussé dans l'année de 259 millimètres.

Le lac fut gelé le 25 février, glace de 7 lignes d'épaisseur. Le dégel a eu lieu le 4 mars, à 4 heures du soir.

### Lac de Biènne, 1860.

|         | Hausse totale. |                 | Baisse totale. |                 | Maximum par jour. |         | Pendant le mois le lac |             |
|---------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|---------|------------------------|-------------|
|         | mm             | Nomb. de jours. | mm             | Nomb. de jours. | mm                | Baisse. | a Haussé de            | a Baissé de |
| Janvier | 431            | 18              | 71             | 10              | 64                | 14      | 360                    | —           |
| Février | 151            | 4               | 315            | 21              | 45                | 15      | —                      | 164         |
| Mars    | 201            | 18              | 117            | 12              | 43                | 15      | 84                     | —           |
| Avril   | 255            | 11              | 112            | 18              | 51                | 17      | 143                    | —           |
| Mai     | 292            | 12              | 175            | 18              | 81                | 25      | 117                    | —           |
| Juin    | 34             | 5               | 279            | 25              | 10                | 27      | —                      | 245         |
| Juillet | 16             | 2               | 433            | 27              | 12                | 28      | —                      | 417         |
| Août    | 163            | 11              | 145            | 17              | 34                | 19      | 18                     | —           |
| Sept.   | 399            | 23              | 13             | 2               | 65                | 8       | 386                    | —           |
| Octobre | 272            | 13              | 201            | 17              | 48                | 19      | 71                     | —           |
| Nov.    | 211            | 12              | 202            | 17              | 39                | 24      | 9                      | —           |
| Déc.    | 51             | 6               | 154            | 20              | 17                | 18      | —                      | 103         |
| Année   | 2476           | 135             | 2217           | 204             | 81                | 28      | 1188                   | 929         |

### Lac de Morat.

Le 31 décembre 1859, le lac était à 1750 millimètres, le 31 décembre 1860 à 1610 millimètres. Le lac a donc haussé dans l'année de 140 millimètres.

## Lac de Morat, 1860.

|         | <i>Hausse totale.</i> |     | <i>Nomb. de jours.</i> |     | <i>Baisse totale.</i> |    | <i>Nomb. de jours.</i> |      | <i>Maximum par jour.</i> |           | <i>Pendant le mois le lac</i> |   |
|---------|-----------------------|-----|------------------------|-----|-----------------------|----|------------------------|------|--------------------------|-----------|-------------------------------|---|
|         | mm                    | mm  |                        |     | mm                    | mm |                        |      | mm                       | mm        | a                             | a |
|         | Janvier               | 690 | 13                     | 370 | 11                    | 90 | 50                     | 320  | 320                      | Haussé de | Baissé de                     |   |
| Février | —                     | —   | —                      | —   | —                     | —  | —                      | —    | —                        | —         | —                             |   |
| Mars    | 340                   | 10  | 410                    | 15  | 90                    | 70 | —                      | —    | —                        | —         | 70                            |   |
| Avril   | 30                    | 1   | 180                    | 8   | 30                    | 30 | —                      | —    | —                        | —         | 150                           |   |
| Mai     | 310                   | 12  | 170                    | 12  | 80                    | 20 | —                      | —    | —                        | 140       | —                             |   |
| Juin    | 10                    | 1   | 260                    | 14  | 10                    | 30 | —                      | —    | —                        | —         | 250                           |   |
| Juillet | 90                    | 1   | 560                    | 22  | 90                    | 70 | —                      | —    | —                        | —         | 470                           |   |
| Août    | 370                   | 11  | 190                    | 8   | 80                    | 40 | 180                    | —    | —                        | —         | —                             |   |
| Sept.   | 740                   | 12  | 210                    | 10  | 260                   | 40 | 530                    | —    | —                        | —         | —                             |   |
| Octobre | 500                   | 6   | 590                    | 22  | 150                   | 60 | —                      | —    | —                        | —         | 90                            |   |
| Nov.    | 540                   | 12  | 230                    | 14  | 150                   | 50 | 310                    | —    | —                        | —         | —                             |   |
| Déc.    | 110                   | 4   | 420                    | 17  | 50                    | 40 | —                      | —    | —                        | —         | 310                           |   |
| Année   | 3730                  | 83  | 3590                   | 153 | 260                   | 70 | 1480                   | 1340 | —                        | —         | —                             |   |

Pendant le mois de février, les observations n'ont pas pu se faire, à cause des fortes vagues et des glaçons attachés au poteau du limnimètre.

#### TEMPÉRATURE DU LAC.

Le 1<sup>er</sup> janvier, l'eau du lac avait une température de 6°,2; elle est arrivée à son minimum 4°,2 le 15 février. Du 11 au 27 février, la température a varié de 3°,5 à 4°,2. A partir du 27 février, l'eau s'est réchauffée lentement; le 1<sup>er</sup> mars, elle était de 4°; le 1<sup>er</sup> avril, de 5°,5; le 1<sup>er</sup> mai, de 7°,5; le 1<sup>er</sup> juin, de 12°; le 1<sup>er</sup> juillet, de 19°. Elle a atteint son maximum 24°,5 le 18 juillet. Pendant le mois d'août, la température de l'eau a varié entre 17°,5 et 20°; le 1<sup>er</sup> septembre, l'eau était à 19°,8 et dès lors le lac s'est refroidi lentement. Le 1<sup>er</sup> octobre, il était à 16°; le 1<sup>er</sup> novembre, à 11°,5; le 1<sup>er</sup> décembre, à 8°, et le 31 décembre, à 3°,5. L'eau a atteint 18° le 24 juin, et elle est restée à cette température et au-dessus jusqu'au 5 septembre, excepté le 5 juillet et le 4 août, où la température est descendue à 17°,5. Le 8 septembre, elle était déjà de 16°,5. La saison des bains a donc duré du 24 juin au 7 septembre : 76 jours; pendant ce laps de temps l'eau a été à 17° pendant 1 jour en juillet, 1 en août, 2 en septembre; à 18°, pendant 3 jours en juin, 2 en juillet, 13 en août, 2 en septembre; à 19°, 1 jour en juin, 9 en juillet, 12 en août, 5 en septembre; à 20°, 1 jour en juin, 14 en juillet, 5 en août; à 21°, 1 jour en juin et 4 en juillet; à 24°, 1 jour en juillet.

La température de l'eau est restée toute l'année au-dessus du minimum de la température de l'air, excepté pendant 20 jours, soit 2 jours en mars, 4 en avril, 13 en mai et 1 en décembre, où le minimum de la nuit a dépassé la température du lac. Le 30 avril, le minimum de l'air était égal à la température du lac.

En comparant la température de l'eau au maximum de la température de l'air pendant la journée, on trouve que le lac a été plus chaud que l'air pendant 19 jours en janvier, 23 en février, 5 en mars, 1 en mai, 1 en juin, 6 en juillet, 3 en août, 10 en septembre, 22 en octobre, 25 en novembre et 25 en décembre, pendant 140 jours. Pendant 10 jours, la température maxima de l'air a été égale à la température de l'eau, 1 en janvier, 2 fois en juin, 1 en août, 3 en septembre, 1 en octobre, 1 en novembre, 1 en décembre. Le lac a donc été pendant 216 jours plus froid que le maximum de température de l'air pendant la journée.

---