

La prévision du temps pour Neuchâtel

Autor(en): **Weber, Robert**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1883-1884)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88207>

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.

LA

PRÉVISION DU TEMPS POUR NEUCHÂTEL

Par M. le Dr ROBERT WEBER, professeur.

La question de la prévision du temps n'est point nouvelle du tout. Elle a pris un caractère scientifique depuis que les circonstances ont permis une solution systématique, grâce surtout aux communications télégraphiques qui existent entre les différents pays. Son importance à la fois scientifique et pratique est maintenant reconnue par tout le monde. Aussi les gouvernements de tous les pays civilisés favorisent-ils la solution de cette question, en fournissant les moyens de créer un réseau de nombreuses stations météorologiques. L'étude et l'observation sérieuse du temps a permis de relever déjà un certain nombre de lois d'après lesquelles le temps est déterminé, de sorte que la prévision du temps d'un jour à l'autre a déjà atteint un haut degré de probabilité.

Voici comment la station centrale suisse (Zurich) arrive à formuler sa prévision : la station reçoit chaque jour par le télégraphe les observations météorologiques d'un grand nombre de stations étrangères et de stations indigènes. Les stations étrangères envoient leurs observations à leurs stations centrales respectives ; celles-ci résument ces observations et se communiquent mutuellement les résultats par télégramme chiffré et

composé d'après une convention arrêtée entre elles. La station centrale suisse reçoit des dépêches des stations de Hambourg, Vienne, Rome et Paris, qui lui indiquent la hauteur barométrique, la direction du vent, l'intensité du vent, l'état du ciel et la température d'environ 50 stations disséminées sur les différents points de l'Europe.

Ces télégrammes arrivent à Zurich entre midi et 2 heures et demie, et sont immédiatement notés sur la carte géographique du bulletin. Pendant ce temps arrivent, également par le télégraphe, les observations d'un certain nombre de stations suisses.

A son tour, la station centrale suisse envoie deux fois par jour (à 10 h. et à 2 h.) des dépêches d'ensemble aux stations centrales à Hambourg, Vienne, Rome. Ces dépêches contiennent entre autres, comme donnée de plus haute importance, l'observation de la station météorologique du *Säntis*.

Les télégrammes reçus et la carte des isobares permettent d'établir l'état général du temps en Europe, et de prévoir avec beaucoup de probabilité le temps qu'il fera le lendemain.

Mais peut-on exprimer en chiffres cette probabilité? Quelle est, pour Neuchâtel en particulier, la valeur de ces prévisions de la station centrale de Zurich? Une seule station centrale peut-elle suffire en Suisse? ou bien la distance Neuchâtel-Zurich est-elle déjà trop grande? Telles sont les questions qui se posent.

Pour répondre à ces questions, on doit comparer, pendant une année ou deux, la prévision du temps probable, donnée à la fin de chaque bulletin, avec le temps qu'il a fait le jour correspondant.

Les indications fournies par le bulletin comprennent

ordinairement l'état du ciel, la température, la direction et la force du vent et la pluie. Elles sont données en mots et non en chiffres, de sorte qu'elles ont un certain degré d'incertitude qui disparaît néanmoins presque entièrement, quand on a fait un certain nombre de comparaisons. On comprend qu'il peut se présenter le cas où une partie seulement des prévisions se confirment. Voulant en tenir compte, j'ai établi trois catégories pour les résultats obtenus, mettant dans les *prévisions justes* les jours où toutes les prévisions se sont réalisées; dans celle des *prévisions douteuses*, les jours où une partie seulement des indications s'est vérifiée et enfin dans celle des *prévisions fausses* les jours où aucune des prévisions ne s'est réalisée.

Voici les résultats obtenus à Neuchâtel depuis le 1^{er} septembre 1882 au 31 décembre 1883.

1882				
	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
I. Prévisions justes . .	25	22	20	25
II. Prévisions douteuses	—	7	—	2
III. Prévisions fausses .	4	2	10	4

1883												
	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
I.	26	22	25	22	26	28	28	26	21	25	24	23
II.	—	3	1	5	4	2	2	3	5	5	4	5
III.	4	3	4	3	1	—	1	2	4	1	2	2

Ces résultats sont rendus graphiquement par les courbes (Table I). Les prévisions de tous les jours d'un mois sont portées sur une même ligne verticale : les prévisions justes sont représentées par la partie forte de la ligne ; les prévisions douteuses par la partie mi-forte, et les prévisions fausses par la longueur pointillée.

Dans les mois de septembre 1882, janvier, mars et décembre 1883, une prévision n'a pas pu être vérifiée, soit que le bulletin ne contenait pas de pronostic, soit parce que le bulletin ne m'est pas arrivé.

M. Ch. Herzog, professeur, s'est très obligeamment chargé de la comparaison des prévisions avec le temps réel, depuis le 14 juillet au 1^{er} septembre 1883.

A la station centrale même (à Zurich), les succès ont été marqués comme suit :

1882				
	SEPT.	OCT.	Nov.	Déc.
I. Prévisions justes . .	24	19	22	18
II. Prévisions douteuses	3	7	8	12
III. Prévisions fausses .	3	5	0	1

1883												
	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
I.	22	19	25	24	26	26	25	26	24	26	17	23
II.	2	7	5	4	3	4	3	4	5	4	8	6
III.	7	2	1	2	2	0	3	1	1	1	5	2

Des comparaisons analogues ont été faites à Frauenfeld, par M. Hess, et à Lucerne, par M. Arnet; dans le premier endroit pour toute l'année et dans le second pour les périodes comprises entre le 1^{er} mai et le 31 octobre 1882, et entre 1^{er} mai et le 31 décembre 1883. Les résultats sont indiqués sur le tableau graphique. (Table II.)

En transformant en $\%$ la moyenne des nombres de chacune des trois catégories, on obtient le tableau suivant :

		NEUCHÂTEL	ZÜRICH	FRAUENFELD	LUCERNE
1882	I.	76 $\%$	73 $\%$	78 $\%$	63 $\%$
	II.	8 $\%$	18 $\frac{1}{2}$ $\%$	12 $\%$	28 $\frac{1}{2}$ $\%$
	III.	16 $\%$	8 $\frac{1}{2}$ $\%$	10 $\%$	8 $\frac{1}{2}$ $\%$

		NEUCHÂTEL	ZÜRICH	FRAUENFELD	LUCERNE
1883	I.	8 $\frac{1}{2}$ $\%$	77 $\frac{1}{2}$ $\%$	77 $\%$	64 $\%$
	II.	10 $\frac{1}{2}$ $\%$	15 $\%$	13 $\%$	26 $\%$
	III.	8 $\%$	7 $\frac{1}{2}$ $\%$	10 $\%$	10 $\%$

En comptant comme justes la moitié des prévisions douteuses, et l'autre moitié comme fausses, on obtient la proportion suivante de prévisions justes :

	NEUCHATEL	ZURICH	FRAUENFELD	LUCERNE
1882	80 %	82 %	84 %	77 %
1883	87 %	85 %	83 1/2 %	77 %

Ces chiffres indiquent que, en moyenne, 84 % des prévisions formulées par la station centrale suisse se sont réalisées; que les prévisions ont eu en 1883 pour Neuchâtel la valeur de celles faites pour Zurich et Frauenfeld, et enfin qu'une seule station centrale semble suffire pour la Suisse.

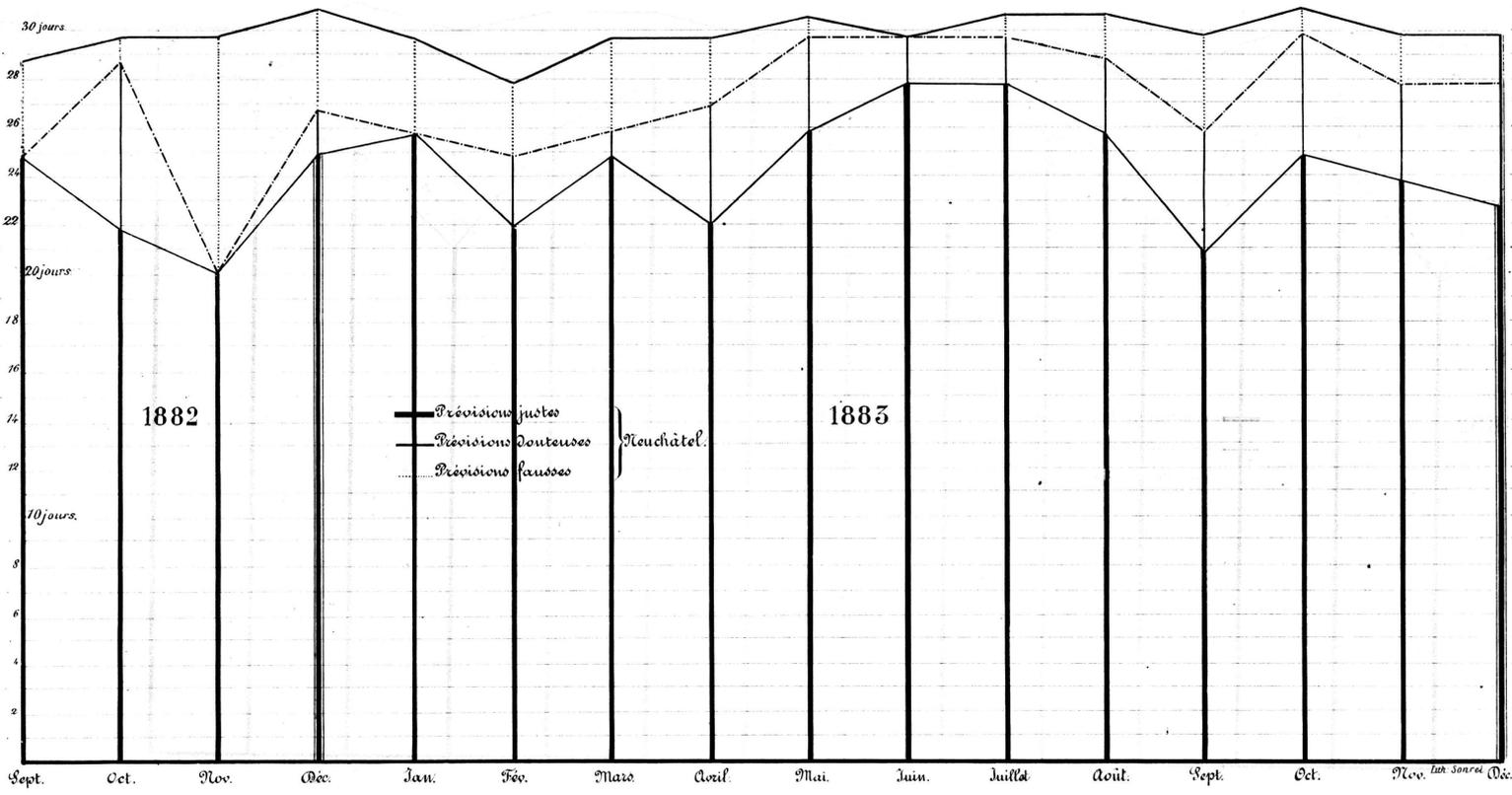
Si les résultats de Lucerne s'écartent notablement des résultats obtenus dans les autres localités, cela tient probablement à la situation orographique exceptionnelle de cette ville.

La comparaison des résultats pour Zurich et Frauenfeld avec ceux obtenus pour Neuchâtel nous apprend que les prévisions de la station centrale ont surtout de la valeur pour Neuchâtel en été et en hiver (juin, juillet, août, décembre, janvier, février), et qu'elles sont moins certaines en mars, avril, mai, septembre et octobre.

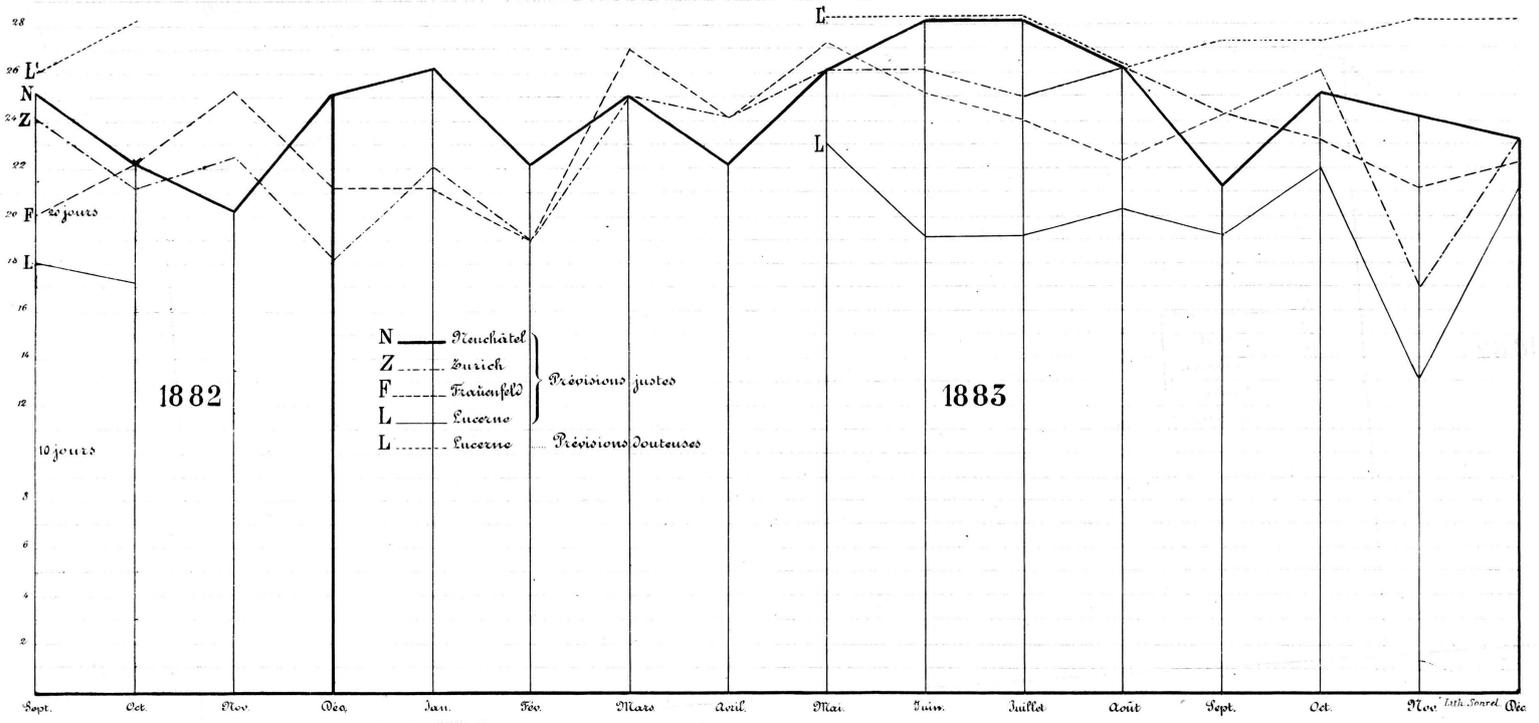
Il résulte de ce qui précède que les prévisions du temps, telles qu'elles sont données par le bulletin de la station centrale, ont une utilité incontestable pour le paysan, le voyageur, le navigateur, etc., à la condition toutefois que le pronostic arrive assez tôt à la connaissance de celui qui désire en profiter. Malheureusement pour la plupart des localités en Suisse, le bulletin n'arrive à destination que le matin du jour même pour lequel le pronostic est fait. Quoique l'expédition du bulletin ait lieu à Zurich à 4 heures

et demie, la distribution ne peut avoir lieu à Neuchâtel que le lendemain matin, et cela même en été. Son utilité pratique devient ainsi presque illusoire. Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'on se décide quelquefois à demander le pronostic par télégraphe, et le bureau central répond volontiers à l'appel qui lui est fait.

A ma connaissance, ce n'est qu'à Zurich, Berne, Bâle, Saint-Gall, Coire, Frauenfeld, Saint-Moritz, Pontresina, Baden, et dans quelques hôtels de premier ordre que la publication des pronostics est organisée d'une manière rationnelle. Dans ces endroits, la prévision du temps est envoyée par télégraphe. A Bâle, par exemple, le gouvernement, qui a pris la chose en main, reçoit par télégraphe, non seulement le pronostic, mais aussi la carte des isobares; immédiatement après réception de la dépêche, il la fait copier et son contenu est affiché dans douze endroits différents de la ville. Par ce moyen, le public est prévenu, dans le plus bref délai et d'une manière complète, de l'état et du changement du temps.



Robert Weber. — Prévision du temps pour Neuchâtel.



Robert Weber — Prévigion du temps pour Neuchâtel.