Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 15 (1877-1878)

Heft: 80

Artikel: Résumé des observations météorologiques faites à Rossinières au

Pays-d'enhaut pendant les années 1874-1877

Autor: Ward, Michael Foster

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-287525

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: 18.11.2025

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

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A ROSSINIÈRES, AU PAYS-D'ENHAUT

pendant les années 1874-1877

PAR

le colonel Michael Foster WARD.

Les thermomètres dont je me suis servi sont fixés dans une cage à jalousies, fermée de tous les côtés et placée dans le jardin; elle est éloignée du chalet de 50 pieds, du côté du sud.

Les boules des thermomètres sont à environ 3 1/2 pieds audessus du sol.

Les instruments ont été vérifiés en les comparant avec les thermomètres étalons de l'observatoire de Kew, aussi bien qu'avec un thermomètre étalon, à mercure, comparé lui-même avec celui de Kew, et vérifié de — 38°8 à + 100° C.

J'ai, pendant les froids rigoureux de janvier 1878, comparé tous mes thermomètres avec cet étalon, par observation directe de — $28^{\circ}3$ à 40° C.

La position de la cage n'est pas aussi favorable qu'on aurait pu le désirer, au point de vue des observations; mais c'est la meilleure que j'ai pu trouver, étant données les conditions nécessaires de sécurité pour les instruments.

J'ai une seconde cage à thermomètres, servant de contrôle

à la cage n° 1; elle est construite sur le même type. Voici la liste des instruments en observation.

Cage No I.

- 1. Thermomètre à étalon, construit par Casella, vérifié de $-38^{\circ} + 100^{\circ}$.
- 2. Thermomètre à minimum (alcool) Casella (Rutherford).
- 3. Thermomètre à minimum (mercure) Negretti et Zambra.
- 4. Thermomètre à maximum (Phillips) Casella.
- 5. Hygromètre

(Masons) Casella.

6. Hygromètre automoteur avec mouvement d'horlogerie, construit par Negretti et Zambra, pour les observations de 3 heures du matin.

Cage Nº II.

- 1. Thermomètre à minimum (Alcool) à boule en fer à cheval, très sensible, vérifié depuis 38°83, construit par Casella.
- 2. Thermomètre à minimum (mercure) Casella.
- 3. Thermomètre à maximum

Hicks.

4. Hygromètre (Masons)

Casella.

5 à 9. Cinq thermomètres à mercure très sensibles.

Le baromètre est un Fortin portatif, construit par Casella et vérifié à l'observatoire de Kew; l'échelle s'étend de 385 à 825 millimètres.

Sa cuvette est à 2989,5 pieds anglais (911,2 mèt.) au-dessus du niveau de la mer.

Les hauteurs observées ont été réduites à 0°,0 C.; elles indiquent les moyennes de 9 h. du matin et de 9 h. du soir.

Le *pluviomètre* est en cuivre. Le bord de l'entonnoir est à 1 ¹/₂ pied au-dessus du sol et à 2974 pieds (906^m5) au-dessus du niveau de la mer.

Pour la température du sol j'ai deux thermomètres très sensibles.

- 1. Un thermomètre à boule bifurquée en fer à cheval, construit par Casella.
- 2. Un thermomètre dont la boule est en forme d'un anneau ovale, construit par Hicks, de Londres.

M.-F. WARD.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES A ROSSINIÈRES

Moyenne annuelle	Décembre .	Novembre .	Octobre	Septembre .	Août	Juillet	Juin	Mai	Avril	Mars	Février	Janvier	1874	Décembre .	Novembre .	Octobre			1873
685,31	677,33	685,23	686,48	687,65	686,40	686,78	687,34	681,95	682,03	688,63	685,28	688,66		690,61	683,12	mm. 682,95	0°.0	Réduit	Baromètre,
+ 6,54	- 6,67	- 0,56	7,94	13,50	13,56	18,28	15,00	8,06	8,83	+ 2,78	- 1,83	2,78		- 6,39	+ 1,83	+ 5,78	moyenne.	Température	
+ 20,53	7,78	13,33	20,00	26,67	24,44	31,67	30,00	27,22	24,17	19,44	11,11	10,56		5,56	10,56	19,44	Maximum.		×
		2 et 6	1	ಏ	သ	ಬ	4 et 27	30	26	31	26 et 7	20		20	4	24	Date.		
- 6,66	- 20,00	- 16,67	- 3,33	1,11	4,44	6,67	+ 2,78	- 2,78	-2,22	-16,11	-18,89	- 15,00		- 17,22	-10,56	- 5,56	Minimum.		
ā	24	25 et 6	25	14	16 et 19	27 et 30	16	3 et 18	29 et 30	14	.11	∞		30	20 et 21	27 et 29	Date.		ی
+ 6,32	- 6,67	- 1,50	6,33	14,33	15,56	19,78	16,00	9,22	9,67	+ 1,33	- 3,83	- 4,33		— 7, 00	0,72	4,94	Sec.	9 h.	Thermomètre
+ 4,62	- 7,28	- 2,67	5,11	11,94	13,44	17,11	13,17	7,00	+ 7,22	- 0,06	- 4,50	- 5,00		- 7,50	0,11	4,22	Humide.	. m.	ètre.
+ 10,03	- 4,89	1,83	11,67	18,11	18,22	23,00	19,11	11,61	13,72	7,33	2,44	+ 0,17		4,22	4,28		Sec.	3 h.	
+ 7,36	— 5 ,33	0,33	8,89	14,44	15,33	18,17	14,39	8,22	9,72	4,50	+ 0,94	- 1,11		- 4,78	3,28	0	Humide.	, ga	
+ 8,25	- 5,78	0,17	9,00	16,22	16,89	21,39	17.56	10,39	11,67	+ 4,33	- 0,72	- 2,11		- 5,61	2,50	°	Sec.	Моу	
+ 6,04	- 6,33	- 1,17	7,56	13,17	14,39	17,61	13,78	7,61	8,44	+ 2,22	- 1,78	- 3,06		- 6,14	1,69	,	Humide.	Moyenne.	×
177	31	30	9	I	J	J]	16	9	24	28	30		31	18	Jours. 7	Jours o	le gele air.	ée en
200	31	30	16		1	1	1	20	20	24	28	30		<u> </u>	27	ours.	Jours d	e gele sol.	ée sur
44	23	7	1	1		1		1	1	_	4	9		23 ———	4	Jours.	de no	ours on-dé	gel.
3,4	6,7	4,1	3.2	2,0	2,5	25.5	3,8	4,7	4,1	3,5	2,4	1,9			I	_l	9 h: r	n.	0 Z
3 	5,1	3,5	3,33	3,0 2	2,2 2	3,6 3	5,0 4	5,3	3,4 3	2,8	1,3 1	1,9 1			 		3 h:		Nuage 0 — 10
3,4	5,9	3,8	3,3 	2,5	,3 	3,0	4,4	5,0	3,7	3,1	1,8	1,9		,1	4,8	3,0	Moyen		
1378,24	175,33	199,75	80,99	50,23	132,51	250,32	221,15	103,12	67,07	56,92	12,70	28,15		27,90	107,11	^{mm.} J	tombée en mm.		Eau tombée
137	18	=	7	6_	9	17	16	19	13	13	19	6		4	12	Jours. Jo	Jours de plu	ie.	ıbée.
51	16	∞		<u> </u>	-	1	-	10	ယ	∞		ယ 		- 64	4	Jours. Jo	Jours de nei		nagnás
45			_	1	4	14	13	4	∞		<u> </u>	1				Jours. Jou	de tonner	erre s	eclairs.
11 1		-		<u> </u>	_	3	ယ 	1 -	-		I T	<u> </u>			1	Jours. Jou	Éc	clairs. clairs	-
17 68	1			, <u>~</u> 	ω	<u> </u>	- I 	- - 1	<u></u>	1	_ 22	14		28	1	Jours. Jou	sans	tonne cain	
8 184	17 12	9 17	3 16	19	22	18	13	 ∞	_ 10	3 12	2 16	4 21		8 26	6 14	Jours. Jours. 1 17		s nuag	
<u></u>																, s	<u> </u>		

Tabl. I.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES A ROSSINIÈRES

Thermomètre.	
lée e sur gel.	
Nuage 0 - 10	
Eau tombée.	
pagnés éclairs. ans	
rre.	
ies.	
es.	

Moyenne annuelle	Décembre .	Novembre .	Octobre	Septembre.	Août	Juillet	Juin	Mai	Avril	Mars	Février	Janvier		1875	
683,59	684,55	680,33	680,38	686,83	686,12	683,96	684,14	684,39	682,43	682,99	680,35	686,60	0.0	Réduit	Baromètre.
+ 6,36	- 6,39	0,61	6,56	14,06	16,50	14,61	14,78	13,11	7,22	+ 1,67	- 5,11	- 1,°22	moyenne.	Température	
+ 19,25	5,33	16,11	18,44	23,89	29,44	26,67	27,22	24,44	22,22	18,33	6,67	12,22	Maximum.	,	
	22	10	O T	12 et 13	18	1 et 7	9	15, 16, 22	30	27	15	20	Date.		2
- 6,50	- 18,33	- 15,00	- 3,61	3,33	6,67	2,78	2,78	+ 0,56	- 5,56	- 9,44	-20,56	-21,67	Minimum.		
	8 et 10	28	27	3 et 30	బ	13	21	28	∞	22	11	1	Date.		
+ 5,97	_ 7,72	- 0,44	5,72	13,94	16,72	14,50	15,56	14,33	7,61	+ 0,72	- 6,89	_ 2,33	Sec.	9 h.	Thermomètre.
	- 8,17	- 1,44	4,94	12,44	14,56	12,72	12,94	11,61	+ 4,89	- 0,44	*	- 2,67	Humide.	. в.	ètre.
+ 10,08	- 4,17	2,50	9,00	18,44	21,39	18,33	18,22	18,61	13,44	+ 5,33	- 1,06	+ 0,94	Sec.	3	
+ 7,28	- 4,89	1,00	7,56	14,94	16,78	14,83	14,22	13,61	8,56	+ 2,72	- 2,17	+ 0,17	Humide.	h. s.	
+ 8,31	- 5,94	1,06	7,33	16,17	19,86	16,39	16,89	16,44	10,50	+ 3,00	- 1,22	- 0,72	Sec.	Моу	
	- 6,56	- 0,22	6,22	13,67	15,78	13,78	13,56	12,61	6,72	+ 1,11		- 1, [°] 28	Humide.	Moyenne.	
148	29	15	೮	1	1		1	I	22	27	28	Jours. 22	Jours (de ge air).	elée
169	31	16	12	1	1	I	I	I	22	29	28	Jours.	Jours d	e gel	ée sur
57	23	10	١	1	Ī	l	1	, İ	ı	1	15	Jours. 9	de no	ours on-dé	gel.
4,0	3,7	6,1	5,0	3,4	2,8	4,3	4,0	2,3	2,4	3,8	$^{4},^{3}$	5,5	9 h . 1	n.	z
4,3	4,5	6,7	7,1	3,2	3,6	4,7	4,7	2,0	1,5	3,3	4,2	5,5	3 h.	s.	Nuage 0 - 10
4,1	4,1	6,4	6,0	3,3	3,2	4,5	4,3	2,1	1,9	3,6	4,2	5,5	Moyen	ne.	
1420,80	12,36	309,93	136,76	90,93	145,85	244,31	122,03	120,45	25,45	16,72	28,03	^{mm.} 167,98	tombée.	E .	Eau tombée
149	7	18	18	10	14	21	16	1	5	ਹਾ	9	Jours. 15	Jours de plu	ie.	mbée.
45	∞	-1	ယ	1	10	1	1	1	ဃ	6	10	Jours.	Jours de nei	ge.	
43	1	19	1	ဃ	7	12	9	10	1		ľ	Jours.	Orages a	ccom	pagnés éclairs.
∞	1	19	1	1	1	29	లు	-	1	-		Jours.	Tonn é	erre : clairs	sans
9	1	1	ı	I	-	10	ယ	ယ	l	ı	I	Jours.	Éo sans	clairs tonne	erre.
92	25	22	14	I	1	l	-	-	6	10	l	Jours.	Jours	calr	nes.
145	14	7	10	11	15	12	6	13	21	14	13	Jours.	Sans	nuag	ges.

st A 9 heures le thermomètre mouillé était presque toujours plus haut que le thermomètre sec.

Tabl. II.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES A ROSSINIÈRES

ĺ	-		-						-									
	Moyennes	Tolaux	Decembre .	Novembre .	Octobre	Septembre .	Août	Juillet	Juin	Mai	Avril	Mars	Février	Janvier			1876	
-	683,20		7,6,689	680,60	683,96	684,92	685,79	685,61	682,84	682,36	680,81	676,54	681,90	687,19	"mm"	à 0°.0	Réduit	Baromètre.
29	+ 6,95	1	1,22	0,44	9,56	10,89	16,44	16,78	14,06	8,00	6,28	1,89	+ 1,17	3,28	Þ	Moyenne.		
3	+ 19,79	I	16,94	12,33	22,22	24,44	28,89	29,44	26,28	23,50	18,06	15,39	14,33	5,61	0	Maximum.		Thermomètre
4	, , , ,		16	16	12	6	13	29 8	6	30	∞	28	22	28		Date.		nomė
5	- 5,85	l	- 11,39	- 16,67	- 2,00	0,00	4,17	4,33	+ 1,67	- 3,06	8,33	- 13,61	- 12,89	-12,50	•	Minimum.	-	tre.
6			12	11	30	16	29	13	18	14	14	20	13	7		Date.		
7	+ 6,54		+ 0,17	- 0,11	9,44	10,94	16,50	17,39	14,83	8,33	6,39	+ 1,00	- 1,44	- 4,89	,	Thermomètre sec.	9 h. le	
2	+ 4,93	1	- 0,72	- 0,72	7,72	9,22	14,22	14,44	12,44	6,33	+ 4,56	- 0,17	- 2,33	- 5,78		Thermomètre mouillé.	le matin.	
9	+ 9,90	1	3,17	2,67	12,94	13,83	19,44	21,83	17,39	12,00	9,33	4,67	+ 2,39	- 0,83		Thermomètre sec.	3 h. a	
10	+ 7,09	1	1,50	1,67	10,28	10,94	15,06	16,17	13,89	8,22	6,61	2,22	+ 0,72	- 2,22		Thermomètre mouillé.	3 h. après midi.	Hygro
	+ 5,74	ı	+ 0,61	- 0,17	8,33	9,50	14,50	15,56	11,67	6,61	4,89	+ 1,50	- 0,44	— 3,67		Thermomètre sec.	9 h.	Hygromètre.
	+ 4,50		- 0,22	- 0,67	7,28	8,50	12,83	12,89	10,28	5,17	3,50	+ 0,39	- 1,39	- 4,50		Thermomètre mouillé.	9 h. le soir.	w
	+ 7,40		1,28	0,78	10,22	11,44	16,83	18,28	14,61	8,94	7,06	2,39	+ 0,17	- 3,11		Thermomètre sec.	ом	
	+ 5,50	I I	0,17	0,06	8,39	9,56	14,06	14,50	12,17	6,56	4,89	+ 0,78	- 0,94	-4,17		Thermomètre mouillé.	Moyenne.	
		132	21	21		0	0	0	0	57	9	25	20	30	- 11	G dans les	elée 24 h	eures.
-		39	10	೮	0	0	0	0	0	0	0	<u>ت</u>	7	12	Jours	toute la	elée jour	née.
	4,1	: I	4,5	4,3	3,3	4,6	3,5	1,8	3,7	4,7	2,4	6,4	6,7	3,9	5	h. le ma	tin.	
	5,1		5,9	5,5	4,2	5,1	5,0	2,1	5,6	4,5	6,2	6,6	6,8	4 , 3		3 h. après mi	di.	Nuage. 0-10
	4,6	. 1	4,7	6,3	4,2	4,0	4,2	.5. 19	4,3	3,7	5,6	6,4	6,0	3,4		9 h. le so	ir.	g e.
	4,6	.	5,0	5,3	3,9	4,5	4,2	2,1	4,5	4,3	4,7	6,4	6,5	3,9		Moyenn	e.	
		1459,19	89,92	83,46	20,81	169,76	165,89	76,20	129,50	107,80	129,29	280,06	194,27	12,23	mm	Eau tombée.		Pluviomètre.
L		147	12	Ė	ယ	14	14	೮	12	15	12	25	21	8		ours de p et de nei	ge.	aètre.
-		63	6 -	∞	6	1	<u> </u>	1		ట	υτ -	19	13	3		ours de ne seulemen	t.	
-		42		1	ယ	ట	15	13 -	6		<u> </u>) <u> </u>	1	1 5		Orages vec tonne Tonnerr	rre.	Élect
-		8	1	<u> </u> 		<u></u>	22	1	3 6	<u> </u>	1	1	1	1		sans éclai Éclairs	rs,	Électricité.
=		17 194	- 	22	2 15	2	2 15	2 10	6 21	1 14	2 14	16	- 14	- 24		Calme,	rre.	
-	i.e	106	 	2	5 14	7 7	5 10	0 17	6	4 11	7	6 4	6	4 12		Sans nua	ige.	
_							_							ý	11			

Tabl. III.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES A ROSSINIÈRES

Tabl.
IV.

	Baromètre.		Thermomètre	тош	ètre.						Hygromètre	mètre.				ures.	née.		0 u	Nuage. 0-10		Pluvi	Pluviomètre.		b)	Électricité.	ité.		
1877	Réduit							9 h. l	9 h. le matin.	3 h. après midi	ės midi.	9 h.	9 h. le soir.	Моу	Moyenne.	elée 24 he	elée i jour	tin.	di.	ir.	e.		luie ge.	eige	rre.	·e	rre.		ige.
	à 0•.0	Moyenne.	Maximum.	Date.		Minimum.	Date.	Thermomètre sec.	Thermomètre mouillé.	Thermomètre sec.	Thermomètre mouillé.	Thermomètre sec.	Thermomètre mouillé.	Thermomètre sec.	Thermomètre mouillé.	G dans les	toute la) h. le ma	3 h. après m	9 h. le so	Moyenn	Eau tombée.	ours de p et de nei	ours de n seulemer	Orages vec tonne	Tonneri sans écla	Éclairs ans tonne	Calme,	Sans nu
	mm,	,		-	-											Jours.	Jours.	٤			1	mm	Jours.	-ااــ	-11		-	Tolle	olle
Janvier	684,75	- 0,78	+ 16,67	_		- 14,44	24	- 2,72	- 3,56	+ 1,17	-0,44	- 1,61	- 2,50	- 1,06	- 2,17	192	12	4,9	4,9	4,1	4,4						l		
Février	684,16	+ 0,11	11,11	15	ī	- 12,22	23	- 0,89	- 1,44	2,72	+ 1,28	- 0,22	- 0,89	+ 0,50	- 0,39	19	6	6,8	6,5	6,5	6,6	189,80	17	12		1	l	23	υī
Mars	677,99	0,72	17,78	29	1	15,56	2 et 11	+ 0.17	- 0,94	3,28	1,50	- 0,50	- 1,39	1,00	- 0,28	20	7	6,8	7,0	7,1	6,9	110,09	17	11	ı	1	ı	16	ಀ
Avril	678,25	6,72	19,72	8 et 27	1	- 3,06	21	6,56	+ 4,83	12,22	6,89	+ 4,78	+ 3,39	7,83	+ 5,00	È	0	5,9	6,4	5,8	- 6,0	125,29	18	ယ		ı	_	12	-1
Mai	692,44	8,89	20,83	31	1	- 2,78	160	8,94	7,33	11,89	8,78	6,22	5,11	9,00	6,89	ಲ	0	6,3	6,7	5,9	- 6,3	177,70	22	_	I	ı	ı	9	7
Juin	686,45	17,06	28,89	11	+	2,22	64	18,11	14,78	21,11	16,39	14,44	12,78	17,89	14,61	0	0	2,0	4,1	3,3	3,1	60,18	=	1	11	ယ	ట	15	16
Juillet	686,78	15,28	28,89	23		2,22	9	15,28	13,33	18,61	14,72	13,06	11,50	15,61	13,17	0	0	4,9	5,2	5.1	5,0	181,06	16	1	14	10	∞	12	9
Août	685,08	16,61	31,67	19		4,44	4	16,44	14,33	20,39	15,94	14,39	13,06	17,06	14,44	0	0	2,9	4,1	1,6	2,9	119,55	13	1	15	-	4	10	7
Septembre .	684,34	10,56	21,67	7	1	2,22	27	10,11	8,72	13,94	11,17	8,94	8,11	11,00	9,33		0	3,4	3,2	4,6	3,4	69,62	~1	1	4	I	ယ	15	13
Octobre	686,27	5,17	16,78	15		7,22	19	4,67	7,28	8,61	6,11	3,44	2,44	5,56	3,94	14	0	3,4	3,9	3,8	 :3 :3	47,22	9	ಬ	1	I	ı	17	13
Novembre .	691,25	3,22	12,78	υī	1	- 8,61	22	2,56	1,67	5,28	3,72	2,39	1,44	3,39	2,28	14	ю	5,8	ت 9,2	6,2	5,7	143,72	15	6	ı	_		21	9
 Décembre .	685,28	- 2,17	5,83	-1	-	- 16,94	22	- 2,89	- 3,50	- 0,89	- 1,67	_ 2,17	2,72	_ 2,00	- 2,67	26	9	5,0	5,5	6,2	5,5	129,62	16	14	1	- 1	ı	25	9
Totaux		1	1									1	 	1	1	130	36	1		ı	1	1451,88	175	59	45	7	20	198	119
Moyennes	685,25	+ 6,78	+ 19,39		1	- 6,18		+ 6,36	+ 4,90	+ 9,86	+ 7,03	+ 5,26	+ 4,19	+ 7,10	+ 5,34			4,8	5,2	5,0	4,9								
	L	2	60	4		5	6	7	œ	9	10	11	122	13	14	151	16	17	ix.	19	20	21	22	2	94	95	96	3	98

Lundi matin, le 8 du mois d'octobre, à 5 heures 23 m., a eu lieu un tremblement de terre. 5 ou 6 oscillations dirigées du S.E. au N.-O.