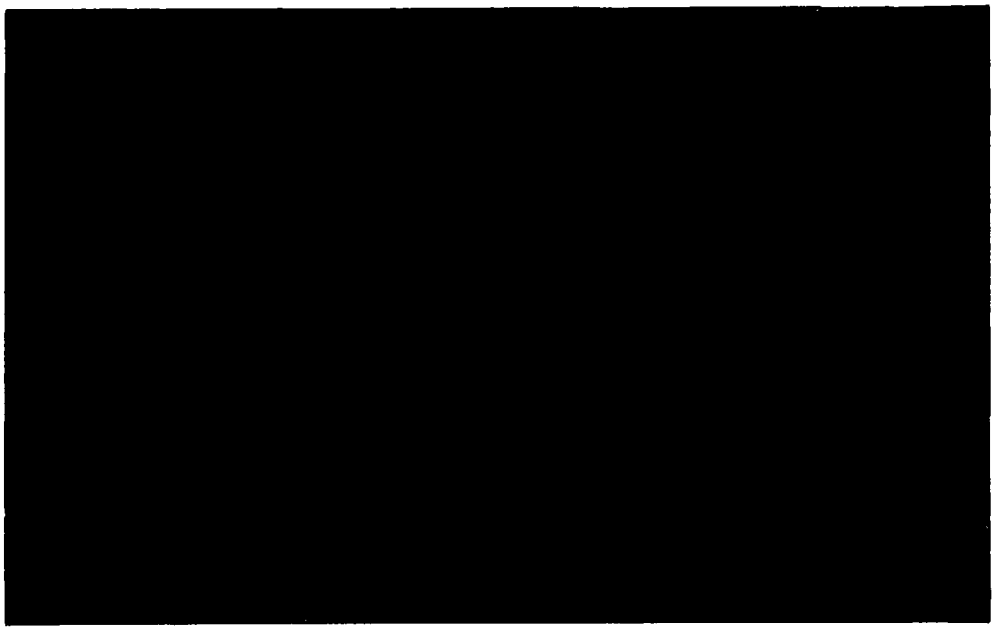


Arbeitsberichte der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt
Rapports de travail de l'Institut Suisse de Météorologie
Rapporti di lavoro dell'Istituto Svizzero di Meteorologia
Working Reports of the Swiss Meteorological Institute

Zürich

34002

No 47

Fréquence des périodes de chaud, respectivement de froid, en Suisse

par

Bernard Primault, Dr. Ing.

Zurich

Novembre 1974

Climatologie 551.524.36 (494)

Résumé:

Après une description sommaire du matériel statistique et du mode de présentation utilisés, l'auteur présente des tableauc du risque d'occurence de périodes froides ou chaudes de durée donnée. Ces tableaux permettent de lire directement le risque en partant de seuils de température échelonnés de degré en degré.

Zusammenfassung:

Nach kurzer Beschreibung des Statistikmaterials und der verwendeten Darstellungsart sind in den Tabellen die Gefahr des Auftretens von Wärme- und Kälteperioden von bestimmter Dauer angegeben. Diese Tabellen gestatten die Gefahr des Auftretens direkt aus den von Grad zu Grad angegebenen Temperaturschwellen abzulesen.

Riassunto:

Dopo una descrizione sommaria del materiale statistico e del modo di presentazione utilizzati, l'autore presenta delle tavole per il rischio concernente il verificarsi di periodi freddi o caldi di una data durata. Tali tavole permettono di direttamente il rischio partendo dai valori della temperatura scaglionati di grado in grado

Abstract:

After a summarized description of the statistical material and of its display the author gives tables of the frequency of cold and warm spells of given duration. From these tables, the risk of occurrence of such spells can be read immediately; temperature limits corresponding to whole degrees centigrade are used in this work.

1. *But de la recherche*

Dans l'industrie du bâtiment qu'il s'agisse d'immeubles locatifs, d'usines ou de fermes, les fluctuations rapides de la température ont une moins grande importance que le laps de temps durant lequel les parois extérieures sont soumises à l'influence de températures dépassant certains seuils. Par conséquent, ni des valeurs de l'amplitude, ni des moyennes journalières, hebdomadaires ou mensuelles ne peuvent apporter l'élément d'appréciation nécessaire. Dans son travail, Reidat (1960) avait déjà pressenti cette importance.

Pourtant, la durée considérée isolément - la période de froid la plus longue par exemple - ne répond souvent pas aux exigences des utilisateurs. Ainsi, il serait peu judicieux de se baser sur un fait unique pour dimensionner un immeuble afin de parer à son refroidissement.

Il est préférable de pouvoir disposer de courbes permettant de supputer le risque d'apparition d'une période de longueur déterminée durant laquelle la température s'est maintenue au-dessus, respectivement au-dessous d'un certain seuil. Il s'agit donc d'établir des courbes de fréquence axées d'une part sur la durée, d'autre part sur les seuils de température.

2. *Matériel de base*

Nous disposons pour des études de ce genre d'une banque de données dans laquelle sont consignées les valeurs originales mesurées à différentes stations (voir fig. 1).

Les périodes disponibles s'étendent, pour une partie des stations de 1901 à 1970, pour d'autres, de 1931 à 1970. Pour des raisons d'homogénéité, nous n'avons considéré que les 40 années couvrant la période 1931 à 1970.

Les périodes froides impliquent l'examen des relevés de deux années consécutives. Par conséquent, en 1931, nous n'avons pû tenir compte que de l'automne et, en 1970, que du printemps. Le nombre des hivers pris en considération est de 39, alors que nous avons pu retenir 40 étés.

3. *Mode de calcul*

3.1. *Périodes de froid*

L'action du froid, sur les bâtiments ainsi que sur les arbres ou la vigne, peut être assimilé à une pénétration lente de la température au travers des parois, respectivement de l'écorce et de l'aubier. Il s'ensuit que les températures nocturnes ont autant, si ce n'est plus, d'importance que celles de la journée. Nous ne disposons pas, pour la période climatologique considérée, de relevés systématiques du thermomètre minimum. Par conséquent, nous avons utilisé la formule suivante pour définir la moyenne de la température de la journée:

$$\bar{t} = \frac{t_{07.30} + t_{13.30} + 2 \times t_{21.30}}{4}$$

La valeur obtenue par ce moyen est très voisine à la moyenne de 24 relevés horaires.

3.2. *Périodes de chaud*

Le chaud agit, que se soit sur les bâtiments ou sur la végétation , bien plus par des pointes, même de durée relativement limitée. C'est en particulier le cas pour les questions d'aération. On pouvait alors envisager trois solutions:

utiliser les maximums journaliers; retenir la valeur la plus élevée des trois délais d'observations; considérer la moyenne de température de la journée (en faisant grandement abstraction des basses températures de la nuit).

La première était impraticable, car nous ne disposons pas de relevés systématiques du maximum. La deuxième aurait donné trop de poids aux relevés de 13h30. C'est donc la troisième que nous avons retenue, la moyenne de chaque jour a alors été calculée comme suit:

$$\bar{t} = \frac{t_{07.30} + t_{13.30} + t_{21.30}}{3}$$

3.3. Durée des périodes

Pour exprimer la durée de franchissement d'un seuil, on peut considérer la période dans sa totalité ou la subdiviser en outre en des périodes plus courtes se chevauchant. Ainsi, par exemple, si un seuil de température a été dépassé durant 5 jours consécutifs on peut ne retenir que cette période de 5 jours ou, en plus, prendre en considération 2 périodes de 4 jours chacune + 3 périodes de 3 jours + 4 périodes de 2 jours + 5 périodes de 1 jour. Dans nos calculs, nous n'avons retenu, dans un cas de ce genre, qu'une période de 5 jours à l'exclusion de toutes autres. Pour plus de clarté, nous reportons de façon graphique à la fig. 2 comment il a été procédé.

4. Présentation

Pour chacune des stations dont les relevés ont été compilés, nous donnons un tableau consacré aux périodes de chaud et un autre aux périodes de froid.

Dans les deux cas, nous avons en abscisse les seuils de température et en ordonnée la durée des périodes en jour.

Pour les périodes de froid, les seuils partent de zéro et de 15 degrés pour les périodes de chaud. Dans les 2 cas les seuils sont échelonnés de degré en degré.

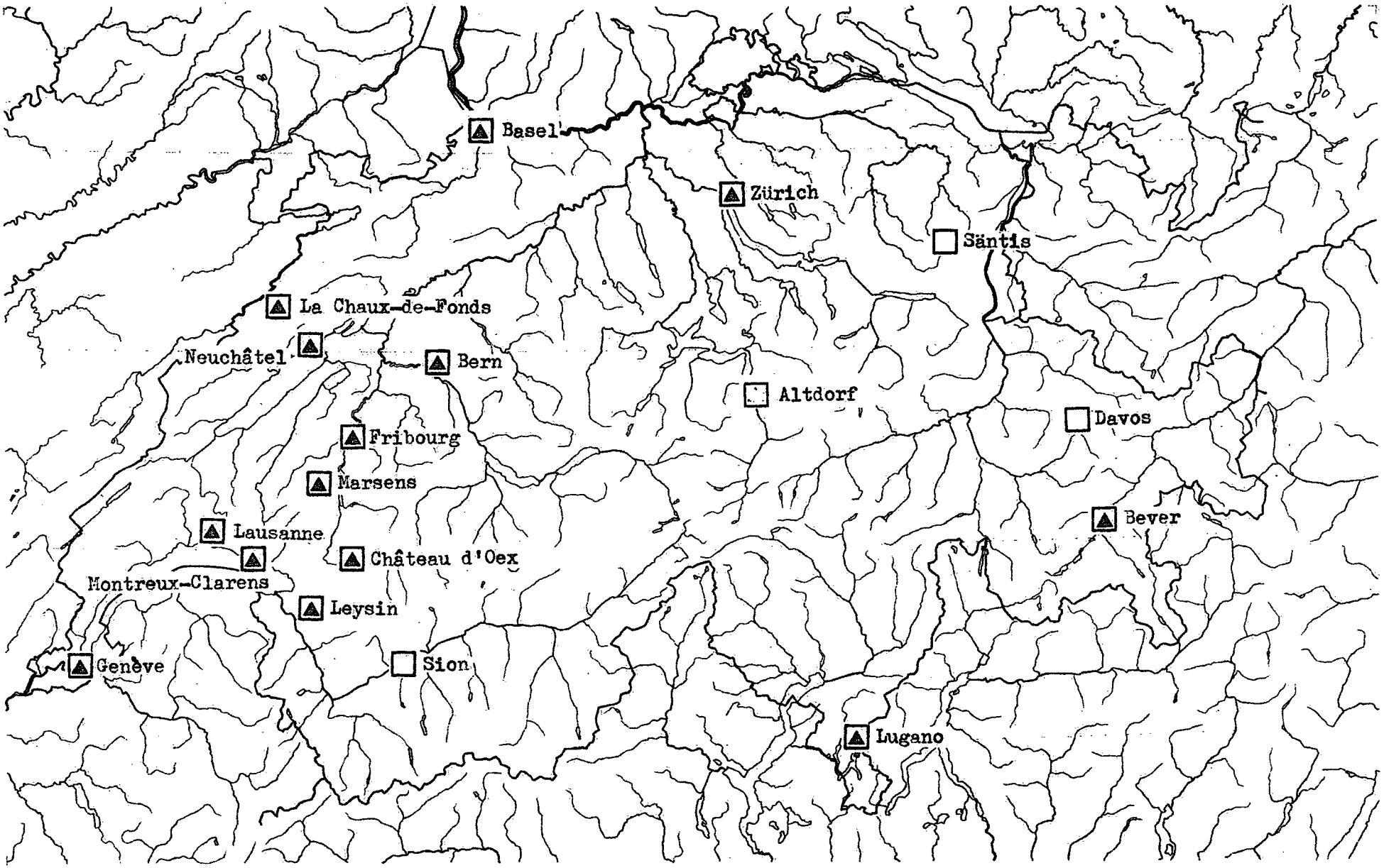
L'interprétation de tableaux bruts présente quelques difficultés. Les chiffres qu'ils contiennent reproduisent le nombre de cas survenus durant 40 étés, respectivement 39 hivers. Le praticien désire, lui, voir apparaître un risque d'occurence. Par conséquent, nous avons tracé des lignes correspondant à l'apparition du phénomène 20 fois en 10 ans, 10 fois en 10 ans (c'est à dire chaque année en moyenne), 5 fois en 10 ans, 2 fois en 10 ans et une fois en 10 ans. Comme il arrivait fréquemment que deux limites se superposent nous avons différencié certaines zones par le moyen de hachures (voir fig. 3). Nous espérons, de ce fait, avoir rendu le tout lisible aux utilisateurs.

5. *Remerciements*

Pour terminer nous tenons à exprimer notre reconnaissance à ceux qui nous ont aidé dans la préparation de ce travail. Il s'agit de M. Bantle qui a établi le programme et qui a effectué les calculs au moyen de l'ordinateur de l'EPFZ, de M. Strehler qui a préparé les tableaux et de Mlle Cavin qui a procédé à la dactylographie.

6. *Ouvrage cité*

Reidat R. Klimadaten für Bauwesen und Technik (Lufttemperatur) Berichte des Deutschen Wetterdienstes, Band 9, Nr. 64. 1960.SS 64/1-64/7 + Anhang (Tabellen und Figuren).



Eidg. Landestopographie Wabern-Bern 1973

1:1500000

Alle Rechte vorbehalten

Fig. 1. Emplacement des stations compilées.

▲ Périodes de chaud
□ Périodes de froid

Seuils	Températures moyennes journalières relevées $\bar{t}$ 0,2 -3,4 -5,8 -6,5 -2,1 -1,0 -4,8 -6,2 -0,1 0,3
0	X—X—X—X—X—X—X—X
-1	X—X—X—X—X—X—X
-2	X—X—X—X X—X
-3	X—X—X X—X
-4	X—X X—X
-5	X—X X
-6	X X

Le même exemple sous forme tabulaire:

Nb de jours \ Seuils:	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
1						1	2		
2			1	1	2	1			
3				1					
4			1						
5									
6									
7		1							
8	1								

Fig. 2 Exemple d'interprêtation d'une série.

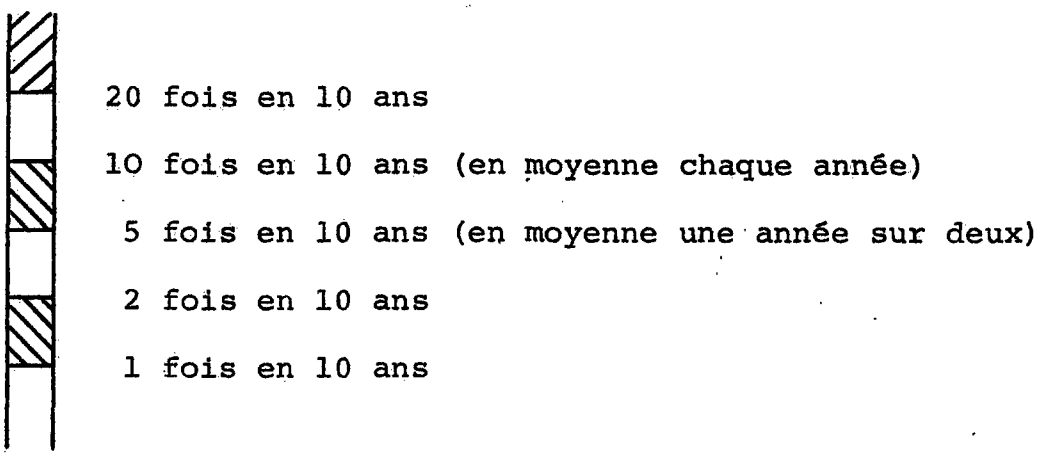


Fig. 3. Graduation utilisée dans les tableaux.

Périodes de chaud

Liste des stations

Basel
Bern
Bever
Château d'Oex
La Chaux de Fonds
Fribourg
Genève
Lausanne
Leysin
Lugano
Marsens
Montreux
Neuchâtel
Zürich MZA

BASEL

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	159	178	181	168	165	170	124	104	84	55	30	18	8	4	1
2	73	91	110	118	115	84	71	60	40	25	12	1	2	2	
3	50	55	64	82	62	54	44	29	18	7	3	3	2	1	
4	49	62	47	39	41	40	23	16	11	7	2	1			
5	43	29	42	39	33	17	18	8	4	2			1		
6	24	37	38	24	17	19	13	7	4		1				
7	26	23	18	23	19	13	4	7	2	2	1	1	1		
8	17	17	23	15	11	6	8	4	1	1					
9	14	18	18	13	10	8	6	2		1					
10	10	16	11	6	5	3	4	2	2						
11	13	9	7	13	7	6	2								
12	11	11	17	13	9	3	1	1			1	1			
13	14	15	9	9	8	3	2		1	1					
14	7	9	7	7	1	2	1	1							
15	11	5	4	3	1										
16	4	6	5	3	2										
17	7	3	2	4	2										
18	6		5	2		1									
19	4	4	1												
20	2	5	1		1										
21	5	3	4	1	1										
22	1	3	1		1										
23	3	2	1												
24	4	3	1	1											
25	2														
26		1													
27	3	2	1												
28		1													
29	4	1													
30	1	1		1											
31	4														
32			1												
33	1	2													
34	2														
35		1													
36	1														
37		2	1												
38															
39		2	1												
40	1		1												
41		1													
42	2	1													
43	1	2													
44			1												
45	1														
46															
47															
48															
49			1												
50	2														
>50	10	3													

BERN

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	151	108	145	127	124	119	89	62	38	18	13	7	2
2	97	89	100	99	82	64	37	31	22	7	2	1	
3	55	66	66	46	47	33	29	17	6	7	2	1	1
4	46	43	42	49	36	27	19	9	4	1	1		
5	33	42	33	31	14	20	7	7	3	1			
6	30	27	20	21	16	10	11	3	1			1	
7	17	12	23	19	10	13	3	2	1	1			
8	14	25	24	15	13	5	3	2	1				
9	25	17	8	10	11	3	3						
10	16	11	6	11	9	2	3	2		1	1		
11	6	6	13	8	5	5							
12	8	13	11	9	4				1				
13	13	13	10	2	1		1	1					
14	10	9	11	2	1	2	1						
15	6	6	2	2	1								
16	7	4	3	2	2								
17	4	4	2	3									
18	4	3	3	1									
19	3	3			1								
20	5	4											
21	2	6	2										
22	3	3		1									
23	4												
24	1	1	1										
25													
26	2		1										
27	2		1										
28	2												
29	2	1											
30	3	1											
31		1											
32	1												
33													
34													
35	2												
36		1	1										
37	1												
38		1											
39													
40		1	1										
41	1	2											
42	1												
43													
44		1											
45	1												
46													
47	3												
48	1												
49													
50													
>50	2												

BEVER

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21
1	104	60	46	12	3	3	2
2	42	24	6	4	2		
3	26	9	1	1	1		
4	9	4	1	1			
5	5	2	1				
6	6	3	1				
7	2	1					
8	3						
9	1		1				
10	1	1					
11	1	1					
12							
13	1						
14							
15	1						

DAVOS

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	180	128	106	53	29	5	1	1	1	
2	74	59	42	17	10	3				
3	55	32	15	11	3	1		1		
4	30	25	11	5			2			
5	11	4	4	2		1				
6	7	10	4	1	1	1				
7	12	4	4		1					
8	5	3								
9	3	1	1	1	1					
10	2	4								
11	1			1						
12	2									
13	1	1	1							
14	1									
15	1	1								
16	1									

CHATEAU D'OEX

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	69	43	28	12	7	1	
2	[illegible]	77	81	54	33	22	5	2			
3	62	59	51	30	15	9	3	2			
4	41	45	29	23	8	2	1	1			
5	39	26	16	6	9	1		1			
6	21	16	10	7	2	2	1				
7	22	15	9	6	2		1				
8	15	13	10	5	1						
9	9	12	6	2		1	1				
10	12	8	4		1						
11	8	6	3	2	1	1					
12	10	6	1	1	1						
13	6	2									
14	4	1	2	1							
15	5	3									
16	6	1									
17	1	1									
18	3										
19	1		1								
20											
21											
22	1										
23	1										
24		1									
25	1										
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32	1										
33											
34											
35	1										
> 35											

LA CHAUX DE FONDS

Tage	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
													Temperatur °C
1	161	275	175	105	115	86	61	38	16	7	7	5	1
2	101	208	79	62	52	38	23	10	9	4	2	2	
3	70	55	47	46	39	23	10	5	3	2	1		
4	56	40	40	35	24	11	4	5	1	1			
5	37	26	19	16	10	4	4						
6	24	20	14	13	6	5	4	2					
7	24	20	15	7	7	4	1				1		
8	17	12	8	5	3	1			1				
9	13	11	11	7	4	1	1	1		1			
10	9	10	6	5	1	1							
11	11	12	4	3	1	1			1				
12	5	5	4	1				1					
13	4	4					1						
14	4	3	2	2	1	1							
15	3	1	1	1									
16	3	3	1										
17													
18	4												
19													
20	3	1	2										
21	1	2											
22													
23	1												
24	2												
25	1												
26													
27	1												
28													
29													
30													

FRIBOURG

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	153	125	112	132	114	105	76	51	35	18	8	4	1
2	86	105	100	84	79	55	39	25	13	7	2		
3	56	72	63	55	45	30	22	10	4	3	2	2	
4	56	42	44	39	30	21	15	6	4	1			
5	34	34	33	30	20	12	9	3	2				
6	28	18	24	18	13	12	5	2	1		1		
7	25	25	18	11	9	7	4	1		1			
8	12	18	19	12	12	4	3		1				
9	23	17	13	12	13	3		2					
10	13	6	7	7	5	3	1			1			
11	8	8	7	8	4	2	1		1				
12	15	17	13	7				1					
13	17	7	8	1		1	1						
14	9	14	6	2	2	1							
15	4	3	1	2									
16	6	3	2	1		1							
17	4	1	3	2									
18	3	3	1		1								
19	2	3		1									
20	9	3											
21	3	1	3	1									
22		3	1										
23	2		1										
24	1												
25			1										
26	2	2											
27	1												
28	1												
29	2												
30	1												
31													
32		2											
33													
34													
35													
36	1	1											
37													
38													
39	1	2											
40													
41	1												
42	2												
43													
44													
45													
46	1												
47													
48	2												
49													
50													
>50													

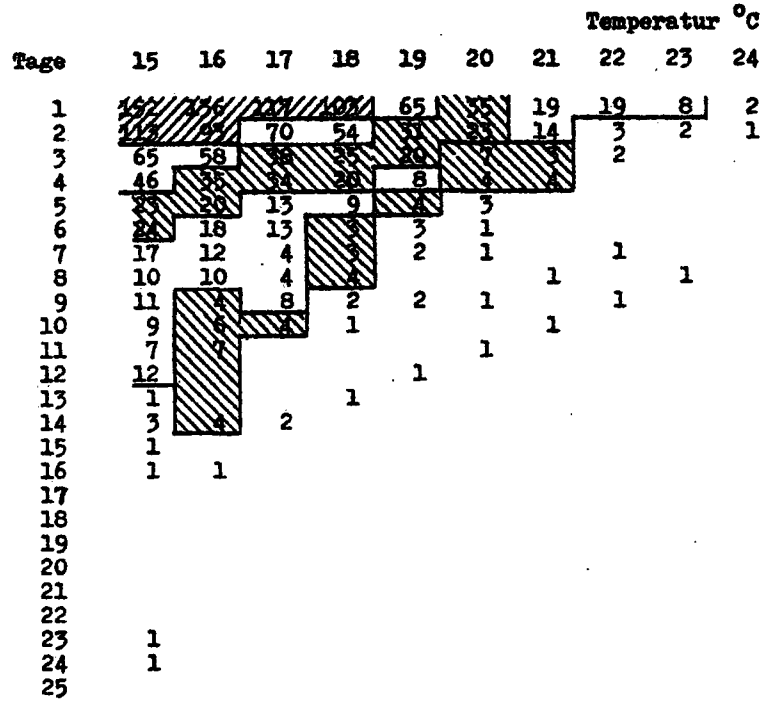
GENF

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	140	142	155	164	152	140	142	128	90	66	37	30	18	8	3
2	68	69	74	85	95	95	80	50	36	31	8	6		1	
3	32	44	55	60	55	42	40	22	19	4	9	3	1		
4	44	37	35	34	40	36	32	21	15	5	2	1			
5	24	19	25	36	24	23	18	15	7	3	1				
6	17	15	31	16	16	13	9	9	5	1	1				
7	11	19	20	17	23	22	15	6	4	2	1				
8	12	17	15	14	15	8	11	6	1	1					
9	10	11	17	14	4	12	5	4	1						
10	11	12	7	4	6	7	4	3	1						
11	13	10	6	7	9	7	2		1	1					
12	6	4	11	14	17	4	1								
13	11	8	10	11	5	4	1	1							
14	5	10	7	10	6	3	1								
15	3	3	5	4	2	1	1	1							
16	3	6	6	2	4	2	1								
17	6	7	4	1	4	1		1							
18	5	9	6	3	3		1								
19	2	2	2	2		1									
20	2	5	3	3		1									
21	4	3	2	1	2		1								
22	3	2	2	2	1	1	1								
23		4	2	2	1	1									
24	3	2	2												
25	2	3	1	2											
26	1	1		1	2										
27		2	2	1											
28	3	4	1	1											
29	1	1	4												
30	2	1	2	1											
31	1	2													
32	3	1			1										
33			2												
34	2	2													
35	2	1	1	1											
36	2	1		1	1	1									
37	1														
38		1													
39	1		1												
40		2	2	1											
41	1	1	1	1											
42		2		1											
43	3	1													
44															
45	1	1													
46	1														
47															
48															
49	2		2												
50				1											
>50	19	11	4												

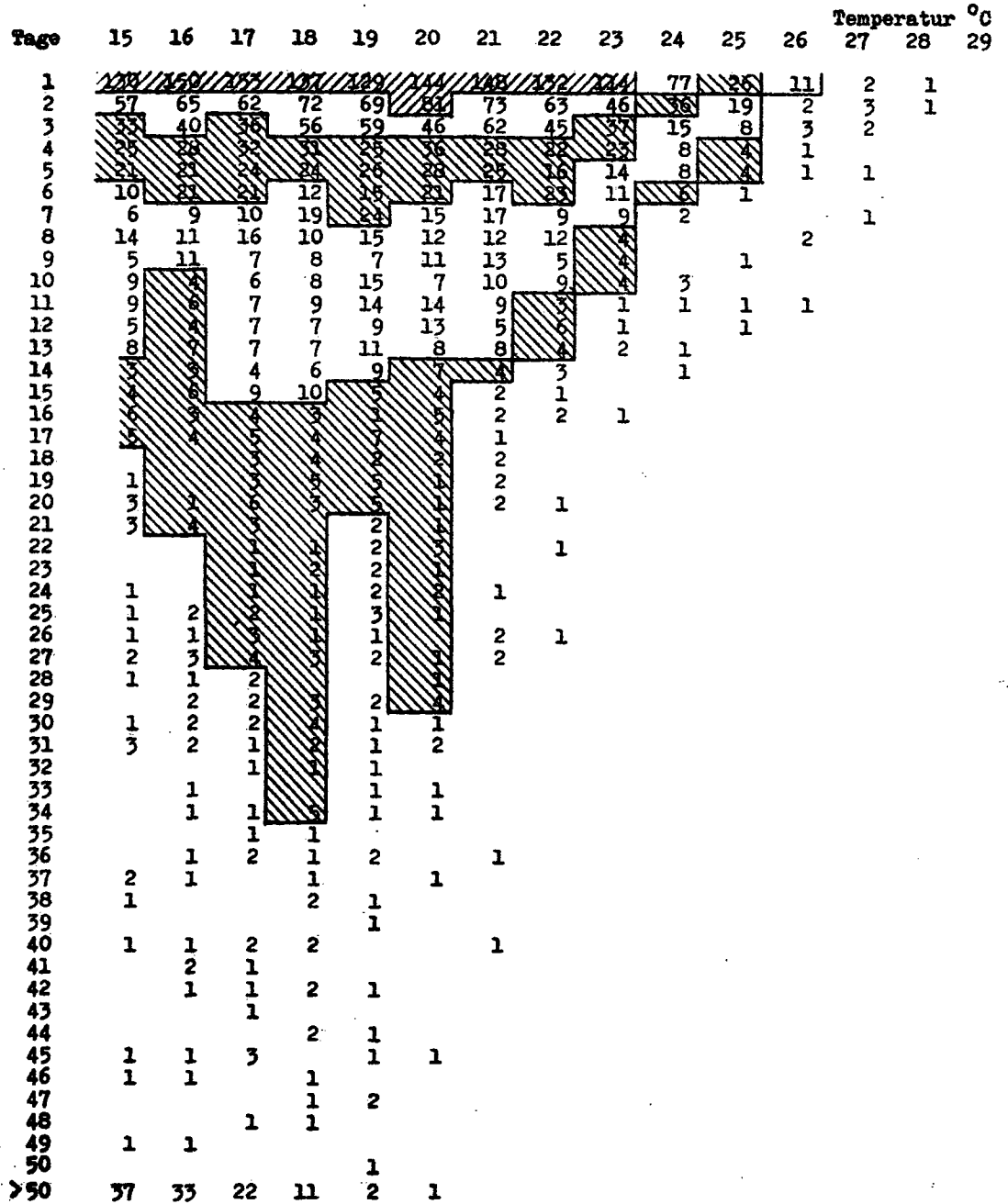
LAUSANNE

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	136	132	140	127	129	115	99	88	59	28	16	11	2	
2	74	86	89	106	90	74	70	36	25	18	10	3	1	1
3	42	57	70	61	60	45	36	27	13	9	2			
4	51	52	48	34	41	32	24	19	5	6	1		1	
5	30	28	29	27	32	24	17	5	11	1				
6	27	32	29	29	16	12	10	11	4	2	1	1		
7	19	29	23	17	19	16	14	5	2	1		1		
8	25	14	17	22	8	11	5	6	1					
9	11	18	16	11	13	10	4	2	1					
10	13	13	11	11	8	4	5	2	1	1	1			
11	11	10	11	11	12	7	5	1						
12	6	5	13	16	7	6	1		1	1				
13	13	14	11	10	6	1		1						
14	5	6	11	6	2	1	1							
15	9	6	6	3	3	2								
16	5	5	7	3	2									
17	6	7	4	3	1	2								
18	7	6	3	3			1							
19	3	5	1											
20	6	7	1											
21	6		1	1	1									
22	3	8	3	1	1	2								
23	5	2	1	1										
24	5													
25	4	1	1	1										
26	2	1												
27	4	1	3	1										
28	4	1	1											
29	5	3												
30	5	1	1	1										
31		1												
32														
33	4	1												
34														
35	1													
36	1		1	1	1									
37	1													
38														
39	1	1												
40														
41	1	1	1											
42		2	1											
43														
44	1		1											
45														
46	1													
47	1		1											
48		1												
49		1												
50	1													
>50	6	3												

LEYSIN


Temperatur °C
Tage
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
1 65 19 19 8 2
2 70 54 31 14 3 2 1
3 65 58 38 35 20 7 2
4 46 36 34 26 8 4
5 23 20 13 9 4 3
6 24 18 13 3 3 1
7 17 12 4 3 2 1 1
8 10 10 4 4 1 1
9 11 4 8 2 2 1 1
10 9 6 2 1 1
11 7 1
12 12 1
13 1 1
14 3 4 2
15 1
16 1 1
17
18
19
20
21
22
23 1
24 1
25

LUGANO


Tage
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26
Temperatur °C
27 28 29
1 77 36 11 2 1
2 57 65 62 72 69 81 73 63 46 36 19 2 3 1
3 33 40 36 56 59 46 62 45 37 15 8 3 2
4 25 28 32 31 25 38 28 22 23 8 4 1
5 21 23 24 24 26 28 25 16 14 8 4 1 1
6 10 21 21 12 18 21 17 23 11 6 1
7 6 9 10 19 24 15 17 9 9 2 1
8 14 11 16 10 15 12 12 12 4 2
9 5 11 7 8 7 11 13 5 4 1
10 9 4 6 8 15 7 10 9 4 3
11 9 8 7 9 14 14 9 3 1 1 1 1
12 5 4 7 7 9 13 5 6 1 1
13 8 7 7 7 11 8 8 4 2 1
14 3 3 4 6 9 7 4 3 1
15 4 6 9 10 5 4 2 1
16 6 3 4 3 1 5 2 2 1
17 5 4 5 4 7 4 1
18 3 4 2 2 2
19 1 3 5 5 1 2
20 3 1 6 3 5 1 2 1
21 3 4 3 2 1
22 1 4 2 3 1
23 1 2 2 1
24 1 1 1 2 2 1
25 1 2 2 1 3 1
26 1 1 3 1 1 2 1
27 2 3 4 3 2 1 2
28 1 1 2 3 1
29 2 2 3 2 4
30 1 2 2 4 1 1
31 3 2 1 2 1 2
32 1 2 1 1
33 1 1 1
34 1 1 5 1 1
35 1 1
36 1 2 1 2 1
37 2 1 1 1
38 1 2 1
39 1
40 1 1 2 2 1
41 2 1
42 1 1 2 1
43 1
44 2 1
45 1 1 3 1 1
46 1 1 1
47 1 2
48 1 1
49 1 1
50 1
>50 37 33 22 11 2 1

MARSENS

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	226	122	122	108	123	89	63	32	13	7	4	1
2	60	80	82	75	60	36	21	13	6	2		
3	60	62	57	47	38	18	18	4	4			
4	41	43	32	38	26	22	7	5	1	1		
5	36	21	20	23	14	8	6	3				
6	20	24	16	14	14	8	3	1	1			
7	14	18	23	8	8	4	3		1			
8	13	19	16	13	6	6	1	1				
9	15	12	10	9	6	2		1	1	1		
10	12	6	8	6	4	2	2	1				
11	10	13	8	4	4	2						
12	12	12	8	3			1					
13	14	7	8		2	1						
14	9	9	2	1								
15	4	8	2	3								
16	5	4	1	1								
17	4	2	2	2								
18	5	4	2	1	1							
19	2	3	2	1								
20	2	2		1								
21	1	1	2	1	1							
22	2	1										
23	1	1	1									
24	1											
25	2	1	1									
26	1	1										
27	1	1										
28												
29	1											
30												
31												
32			1	1								
33	1											
34	2											
35												
36	1	1	1									
37	1											
38												
39		1										
40												
41	2	1										
42		1										
43	1											
44	1											
45												
46												
47	1											
48												
49	1											
50												
>50	2											

MONTREUX

Tage	15	16	17	18	19	20	21	22v	23	24	25	26	27	28
												Temperatur °C		
1	128	123	140	138	140	117	127	101	73	49	19	8	5	2
2	74	67	73	85	87	80	67	40	26	15	9	6		
3	55	40	49	51	46	41	33	20	13	4	1			
4	54	52	45	40	39	32	24	17	8	6	2			
5	51	23	26	27	25	20	16	14	8	1				
6	16	13	24	22	21	19	15	9	4	1		1		
7	14	23	20	18	22	11	6	9	4	1				
8	8	12	11	15	11	13	12	2	3		1			
9	11	16	17	11	12	6	1	4			1			
10	10	18	12	9	9	9	6	3	1	1				
11	7	6	5	7	6	5	3	1		1				
12	13	10	13	14	14	5	2	1	1					
13	5	6	12	9	5	2	1							
14	8	8	5	9	5	5	3							
15	8	6	9	4	2	2	1							
16	4	3	6	3	3	1	2							
17	3	10	3	4	2	1								
18	6	3	6	4	1	1								
19	6	8	6			3	1							
20	2	5	4	4	2									
21	5	4	2	2	1	1								
22	8	3	1	4										
23	2	6	2	1	2									
24	4	1												
25	3	1		3										
26	2	2	1	1	1									
27	3	4	2	1	1									
28	2	1	2											
29	1	4	3	1										
30		1	2		1									
31	2	1	2	1										
32	1	2	1	1										
33	1	1												
34	1	1	1											
35		2				1								
36	2	1	1	1	1									
37	1				1									
38														
39	2	1												
40		1	1	2										
41	1	2	1											
42	4													
43		1												
44	1	1												
45	1			1										
46			1											
47				1										
48			1											
49		1	1											
50		1												
>50	17	7	3											

NEUENBURG

Tage	Temperatur °C													
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	145	142	145	141	157	112	111	84	49	37	19	11	3	1
2	74	85	110	93	82	78	60	29	23	13	9	4	2	2
3	41	55	52	61	47	41	27	29	14	10	5	1		
4	40	30	33	34	50	42	26	14	8	7	1			
5	24	36	31	37	28	19	11	9	8				1	
6	23	33	26	18	14	12	10	9	2		1			
7	16	23	19	21	14	10	14	3	3	1				
8	19	18	22	26	13	11	6	6	3	1				
9	17	19	9	11	13	9	7	1	2	1				
10	12	17	10	10	10	9	1	4			1	1		
11	16	8	5	5	9	2	2	1						
12	9	9	17	7	6	5	2			1				
13	8	10	11	5	3			1	1					
14	6	11	6	10	4	3	2							
15	9	6	3	4		1								
16	7	5	6	5	2	2								
17	9	3	9	1	2									
18	9	7	6	1			1							
19	2	6	3	1	1	1								
20	7	3	2	1	1									
21	1	1	1	3										
22	3	3	4	1	1									
23	3	3			1	1								
24	4	1	1											
25	1	1	1		1									
26		2	2	1										
27	5	2	1	2										
28	1	2												
29	1	1	3	1										
30		2	1											
31	2	1	1	1										
32		1												
33	2	1	1											
34		1												
35	3													
36	2	1		1										
37		1	1											
38														
39	1													
40														
41	1	2	2											
42		1												
43	1													
44														
45	1	1												
46														
47	1													
48		1												
49														
50	1													
>50	10	3												

ZURICH MZA

Tage	Temperatur °C 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	178	168	162	170	157	115	100	74	50	31	13	1	3
2	85	118	105	105	90	65	54	40	19	8	2	1	
3	70	73	74	70	47	42	36	18	8	4	1	1	
4	55	44	56	49	41	23	16	5	3		1	1	
5	44	55	37	26	20	19	10	9		1	1	1	
6	35	21	29	21	16	15	6	2	3	1			
7	27	19	14	18	11	7	5	1					
8	17	18	26	16	12	9	3	2		1	1		
9	17	16	12	6	8	7	3		2				
10	16	19	10	3	8	1	2	2		1			
11	11	10	9	11	7	4			1				
12	8	13	11	12	4								
13	18	11	9	5	1	1	1	1					
14	9	9	2		1	1							
15	7	4	3	1	1								
16	3	5	4	1									
17	6	2	3	2									
18	2	4	2	1									
19	3	3	1		1								
20	1	1	1										
21	6	2	2										
22	1	3											
23	3	1											
24	2												
25		1	1	1									
26	3												
27	2												
28	1	1											
29	1		1										
30	1												
31													
32			1	1									
33													
34	1	1											
35	1												
36	1	1											
37													
38													
39		1											
40	2	2											
41	1	1											
42	1												
43													
44													
45													
46	1												
47	1												
48	1												
49													
50													
>50	1												

Périodes de froid

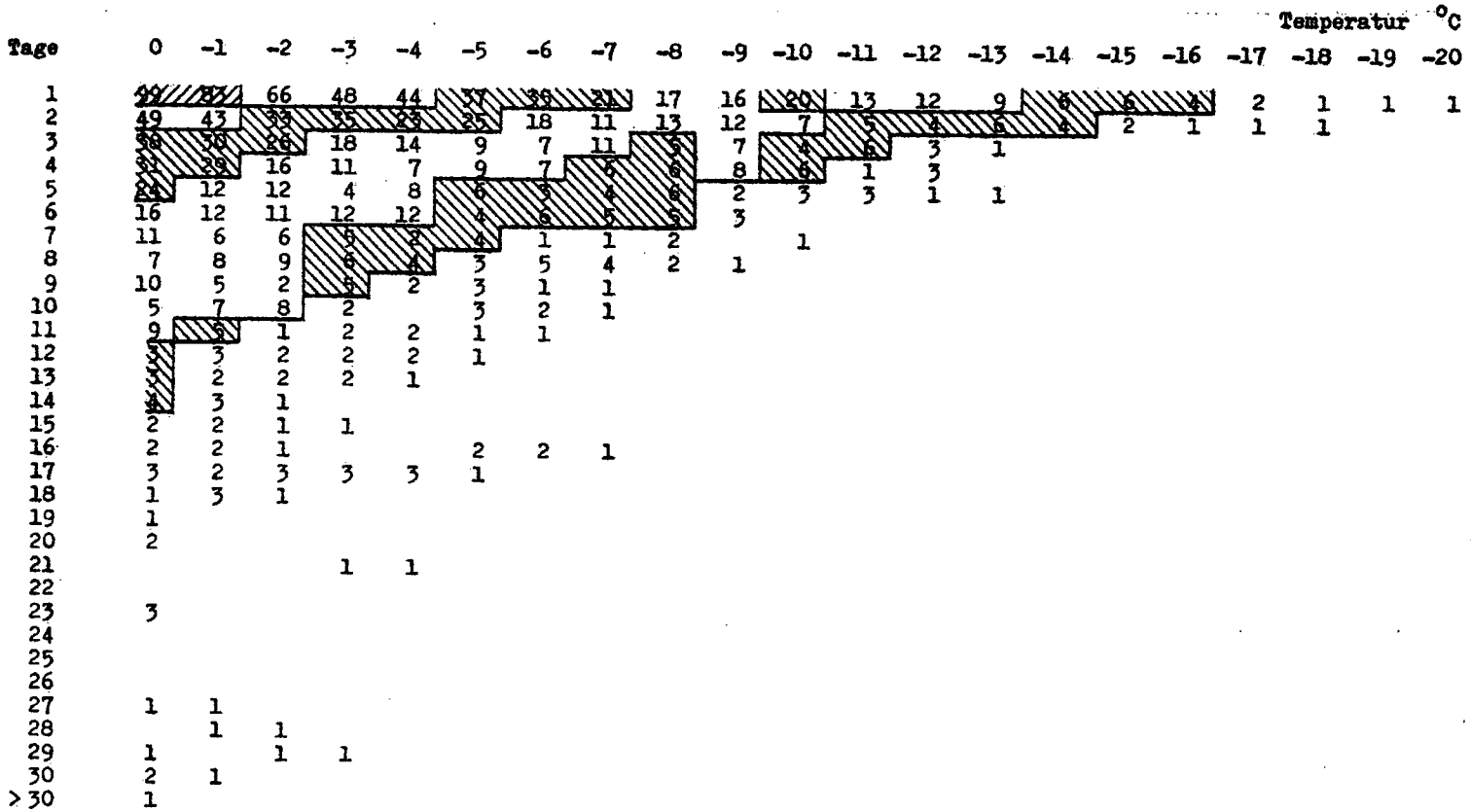
Liste des stations

Altdorf
Basel
Bern
Bever
Château d'Oex
La Chaux de Fonds
Davos
Fribourg
Genève
Lausanne
Leysin
Marsens
Montreux
Neuchâtel
Lugano
Säntis
Sion
Zürich

ALTDORF

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
														Temperatur °C							
1	68	79	51	59	43	29	28	27	11	11	7	5	1	1		1					
2	58	49	50	29	26	19	14	13	8	7	5	2	2	1	1						
3	40	27	19	14	16	12	10	5	3	1											
4	36	24	15	11	8	5	5	4	3	2	1										
5	21	15	16	9	7	9	7	3	2	1											
6	18	15	14	8	6	3	2	1	2												
7	10	8	3	7	3	1	2	2													
8	6	7	2	3	6	4	2														
9	7	3	8	6	4	2															
10	7	9	6	6	1	1															
11	6	4	3			1															
12		2	2	1																	
13	4	2	1																		
14	5	1	1																		
15	2	1																			
16	3	3	1	1																	
17	4	2																			
18	3	2		1																	
19																					
20																					
21	1																				
22					1																
23																					
24	1																				
25																					
26			2																		
27		1	1	1																	
28	2	1																			
29	1	1																			
30	2																				

BASEL



Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
	Temperatur °C																				
1	22	28	66	48	44	37	38	21	17	16	20	13	12	9	6	6	4	2	1	1	1
2	49	43	33	35	23	25	18	11	13	12	7	5	4	6	4	2	1	1	1		
3	38	30	26	18	14	9	7	11	5	7	4	6	3	1							
4	31	29	16	11	7	9	7	5	6	8	6	1	3								
5	24	12	12	4	8	6	3	4	6	2	3	3	1	1							
6	16	12	11	12	12	4	6	5	5	3											
7	11	6	6	5	2	4	1	1	2		1										
8	7	8	9	6	4	3	5	4	2	1											
9	10	5	2	5	2	3	1	1													
10	5	7	8	2		3	2	1													
11	9	3	1	2	2	1	1														
12	3	3	2	2	2	1															
13	3	2	2	2	1																
14	4	3	1																		
15	2	2	1	1																	
16	2	2	1			2	2	1													
17	3	2	3	3	3	1															
18	1	3	1																		
19	1																				
20	2																				
21				1	1																
22																					
23	3																				
24																					
25																					
26																					
27	1	1																			
28		1	1																		
29	1		1	1																	
30	2	1																			
>30	1																				

BERN

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18, -19	-20
															Temperatur °C					
1	112	104	88	63	47	45	39	24	18	21	17	5	8	3	3	3	2	1	1	1
2	77	60	33	41	33	33	21	21	18	5	6	7	5	4	2	1				
3	52	38	38	26	18	9	12	8	9	7	5	6	2							
4	47	35	31	17	14	15	10	7	5	6	5	2		1						
5	28	18	14	14	12	11	7	5	5	3		1	1							
6	20	19	15	10	9	5	5	3	6	2	2	1								
7	18	12	6	7	4	4	4	4	1	2	1									
8	14	11	8	6	5	6	7	5	2											
9	7	6	6	6	7	6	1	2												
10	7	5	9	8	5	5	2		1	1										
11	11	3	6	2	2	1														
12	4	3		2	1															
13	7	5	2	3																
14	5	3	1	1																
15	3	1	1			1	1	1												
16	5	2	2	2	1	1	1													
17	3	4	3	1	1															
18	3	4	1																	
19	6	2																		
20		1																		
21				1	1															
22																				
23	1																			
24	1																			
25																				
26																				
27					1															
28		1	3	1																
29	2	2																		
30		1																		
31	1																			
32																				
33	1																			
34																				
35	1																			

BEVER

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27
	Temperatur °C																											
1	96	124	136	152	144	170	227	224	219	200	169	159	157	135	104	90	74	57	43	41	29	19	14	12	6	1	2	
2	71	85	92	108	106	119	112	113	101	86	86	87	77	56	53	45	36	26	17	11	7	6	3	3	1	1		
3	49	56	51	65	67	71	59	63	49	46	50	38	32	28	27	21	16	15	9	6	5	4	2					
4	32	25	36	43	37	42	41	42	40	43	37	30	29	18	19	10	12	5	6	4	4	1						
5	25	30	34	31	41	37	39	41	41	41	24	16	17	15	12	13	6	3	2	2	1	1	1					
6	13	17	27	25	27	26	26	28	26	25	23	24	15	15	6	4	2	3	3	1	1							
7	20	32	24	16	13	8	20	17	16	22	17	12	9	4	4	2	2	1										
8	13	13	18	22	24	20	21	17	15	7	6	5	7	7	4	2		1										
9	10	9	14	12	11	8	13	10	7	8	5	3	3	4	2		1											
10	4	7	14	11	17	19	9	8	10	9	4	3	4	2	2	2	1	1										
11	13	10	7	11	10	10	8	8	9	5	3	4	2	1	1													
12	4	6	7	4	7	3	4	7	4	1	3	4		1														
13	3	5	8	7	7	6	4	2	7	5	3	3	1	2														
14	6	4	7	10	11	11	9	10	6	2	5	3																
15	4	3	9	10	6	6	2	1	1	2	1																	
16	3	8	7	3	2	3	5	2	3	4																		
17	5	10	8	4	7	3	4	2	6	4	3		1															
18	4	3	3	5	6	12	9	11	1			1																
19	3	4	4	5	5	7	3				1																	
20	3	3	3	5	7	2	2	1																				
21	2	6	3	9	7	4	2																					
22	5	3	3	5	2																							
23		7	10	5	2	1	1																					
24	6	6	3	3	2	2	2	1	1																			
25	4	4	5	2	1		1																					
26	1	1	3	2	1	1	1		1	1			1															
27	2	4	6	1	1	2	2	3	1	1	1	1																
28	5	2			1	1																						
29		4	3	2	2																							
30	2	2			1																							
31	3	1	1	2																								
32		2	2	3	1		1																					
33	1		1																									
34		2	2	3	4	1		1																				
35	2		1		1		1																					
36	1	2		2	2	1	1																					
37		1	2		1	1																						
38	2	2	1																									
39		2				1		1																				
40	2	1	1	2		1																						
41			1		2																							
42	2	1																										
43	2	1																										
44	2			1																								
45	1	1	2																									
46		1		1			1																					
47					1	2	1	1																				
48	2	1	1	1	1			1																				
49				2																								
50	1						1																					
>50	31	19	11	6	2	2																						

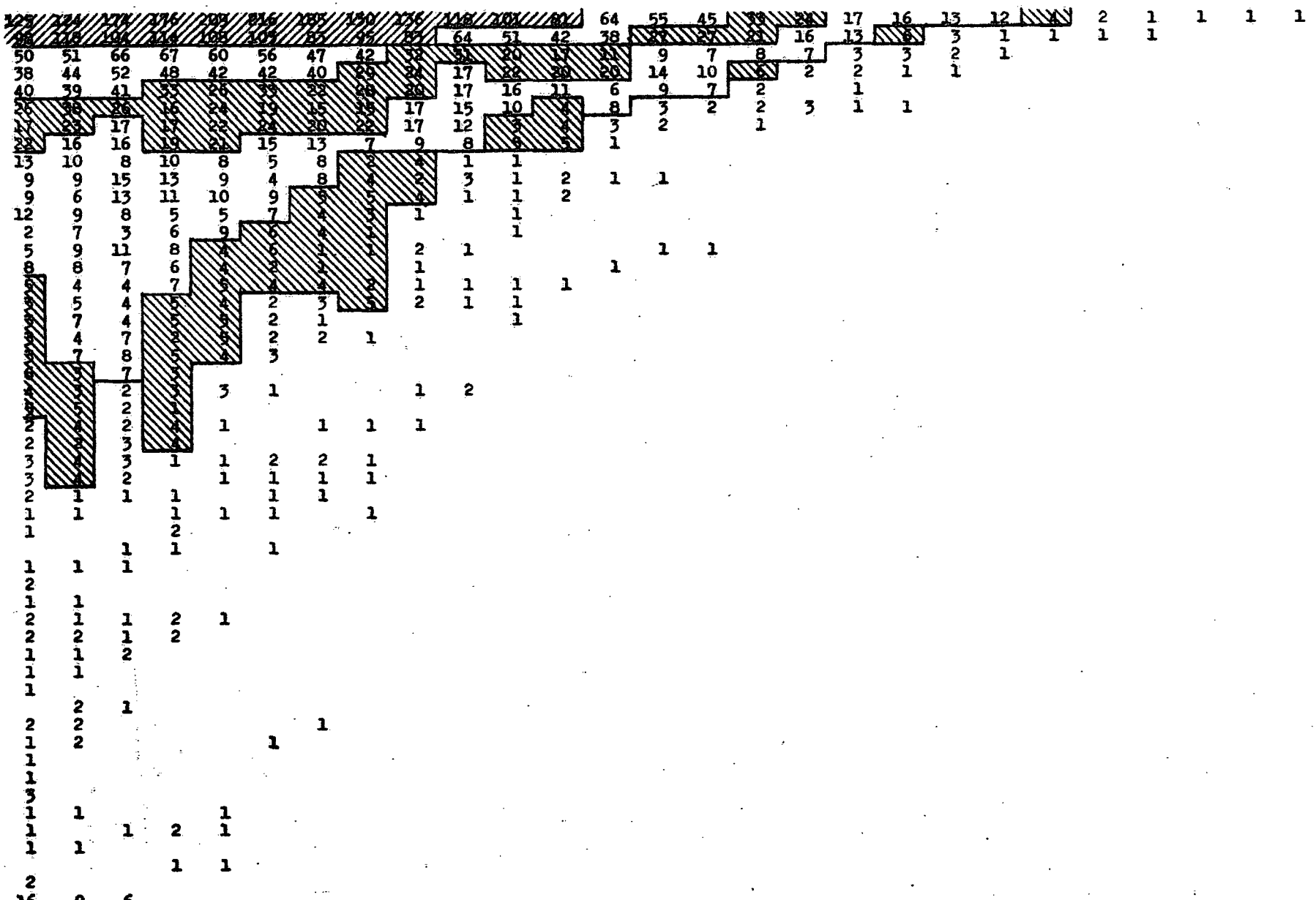
CHATEAU D'OEX

Tage	Temperatur °C																								
	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25
1	183	158	159	138	117	104	87	82	70	55	40	34	22	18	15	13	11	7	5	3	1	1				
2	100	85	88	67	66	57	50	40	38	27	18	10	11	9	7	2	3	2	1	1						
3	63	62	51	40	35	35	24	28	14	14	13	13	7	5	2	6	2									
4	40	39	33	31	33	18	17	16	14	8	9	9	8	5	3	1										
5	32	31	29	29	20	18	15	11	12	15	10	6	4	2	3	1										
6	19	23	24	21	24	22	15	9	7	3	3	4	1	1												
7	26	21	13	15	12	11	8	6	2	4	3	1	1	1	1											
8	14	10	10	13	10	6	3	3	1	1	3			1												
9	13	14	13	7	4	4	7	7	5	2	1	1	1													
10	6	10	5	3	7	3	3	3	2	1																
11	10	5	9	7	3	2	1		1																	
12	6	5	2	4	3	2	2	1																		
13	9	3	5	3		1				1																
14	5	3	3	3	4	2	2																			
15	7	5	3	3	3	2		1	1																	
16	2	8	4	1			1																			
17	7	9	8	3																						
18	7	4	1	1				1																		
19	3	2	3	2																						
20	7	3	1																							
21	1					1																				
22	1	1																								
23	3																									
24	2																									
25	2																									
26	2	1		1	1	1	1																			
27	1	1	1	1	1																					
28	1	1	1		1	1	1																			
29		2	1	1																						
30	2			1																						
31	2		1																							
32		1																								
33																										
34		1																								
35	1		1																							
36		1																								
37	1																									
38																										
39																										
40																										
41	1																									
42	2	2																								
43																										
44																										
45																										

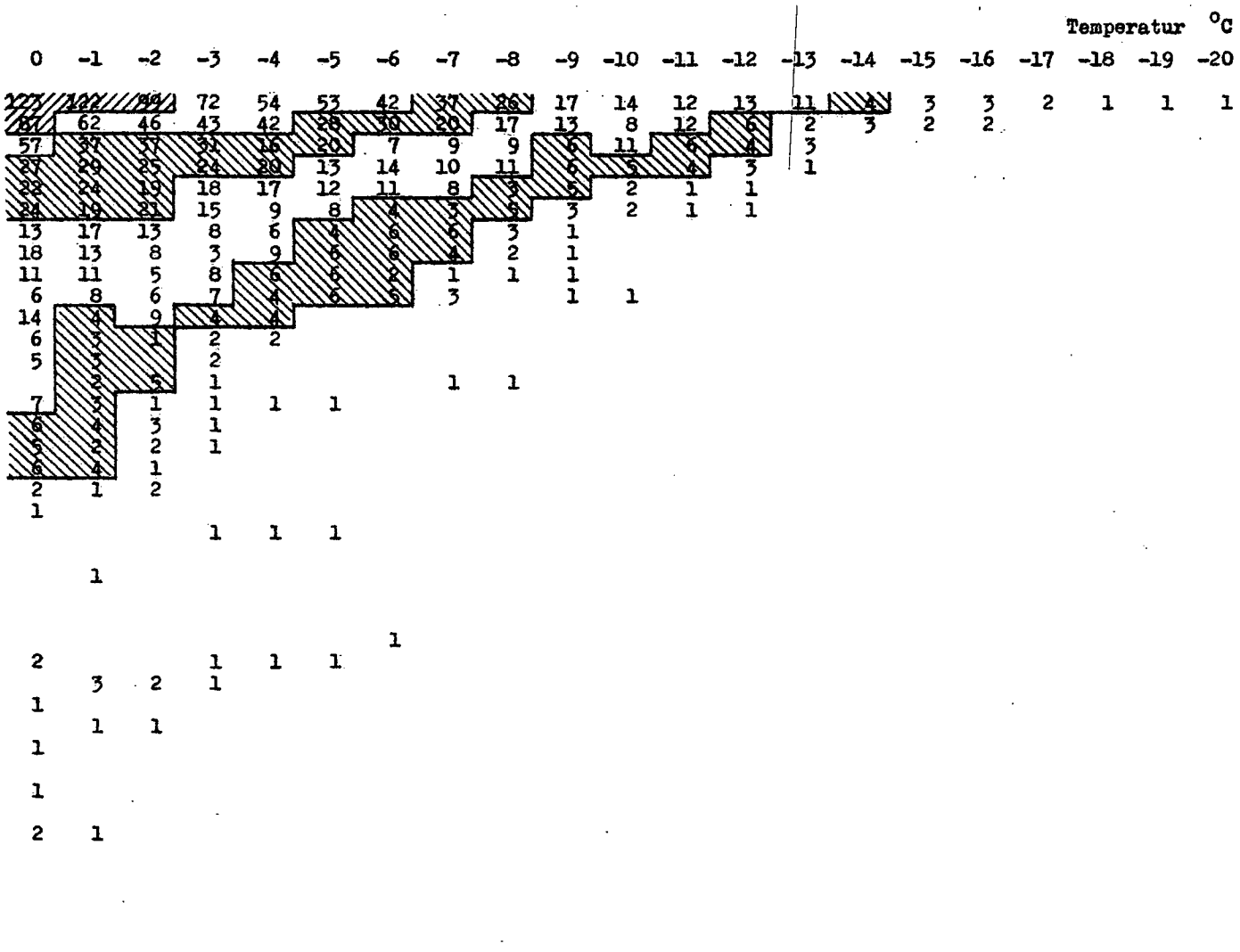
LA CHAUX DE FONDS

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21
																	Temperatur °C					
1	162	135	121	106	76	76	61	49	41	39	29	17	21	20	13	5	1	2	2	2	1	1
2	85	92	75	63	51	46	39	27	23	15	11	14	11	8	5	1						
3	73	53	42	43	38	28	30	24	12	9	12	8	5	2	1	2	1					
4	36	39	35	28	28	18	15	7	7	11	7	7	1		1							
5	28	23	19	18	18	14	8	10	13	8	6	5	2	1								
6	24	22	24	17	13	10	7	7	7	5	4	1	1	1								
7	21	18	13	9	4	5	9	6	6	4												
8	16	14	10	13	9	9	5	4	1													
9	16	9	9	4	6	5	3	1	1													
10	4	12	5	4	3	3	2															
11	6	6	7	3	4	1	1	1														
12	5	4	5	2	1	1	1															
13	4	3	3	1	2																	
14	7	4	2	3																		
15	6	7	2	1	1																	
16	9	2		1	1	1																
17	3	2	2	4	1																	
18	1	2	3	1																		
19	3	2	2																			
20		1		1			1															
21	3	1			1	1																
22	1	1			1	1																
23	2	1																				
24																						
25																						
26				1	1	1																
27	3		2	1																		
28	1	3	2	1																		
29	1																					
30	1	1																				
31																						
32																						
33	2																					
34																						
35																						
>35	2																					

DAVOS


Temperatur °C
Tage
0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 -11 -12 -13 -14 -15 -16 -17 -18 -19 -20 -21 -22 -23 -24 -25 -26
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 >50

FRIBOURG


Temperatur °C
Tage
0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 -11 -12 -13 -14 -15 -16 -17 -18 -19 -20
1 227 122 99 72 54 53 42 37 26 17 14 12 13 11 4 3 3 2 1 1 1
2 81 62 46 43 42 28 30 20 17 13 8 12 6 2 3 2 2
3 57 37 37 31 16 20 7 9 9 6 11 6 4 3
4 27 29 25 24 20 13 14 10 11 6 2 4 3 1
5 23 24 19 18 17 12 11 8 3 5 2 1 1
6 24 19 21 15 9 8 4 3 5 3 2 1 1
7 13 17 13 8 6 4 6 6 3 1
8 18 13 8 3 9 6 6 4 2 1
9 11 11 5 8 6 6 2 1 1 1
10 6 8 6 7 4 6 5 3 1 1
11 14 4 9 4 4
12 6 3 1 2 2
13 5 3 2
14 2 3 1 1 1
15 7 3 1 1 1 1
16 6 4 3 1
17 5 2 2 1
18 6 4 1
19 2 1 2
20 1
21 1 1 1
22
23 1
24
25
26 1
27 2 1 1 1
28 3 2 1
29 1
30 1 1
31 1
32
33 1
34
35 2 1
36
37
38
39
40

GENF

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
																			Temperatur		°C
1	44	77	54	35	32	19	13	10	8	9	8	5	1	2	1		1				
2	46	41	18	20	21	15	7	12	6	3	1	2	2	1	1	4					
3	39	31	14	14	12	8	9	3	2	1	1										
4	28	13	15	17	8	9	4	2	3	1	1										
5	19	11	10	5	4	4	4	2	1												
6	17	12	13	7	7	4	1		2	1											
7	8	11	4	5	1	2	2	3													
8	5	4	2	2	2		1														
9	4	6	10	6	2																
10	10	7	8	4	2	1															
11	2	1		1																	
12	2	5	1																		
13	5	3			1																
14	3																				
15				1	1	1	1														
16	1	1		1																	
17	2																				
18	1																				
19																					
20	1																				
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26			1																		
27	2	2	1																		
28	1																				
29																					
30																					

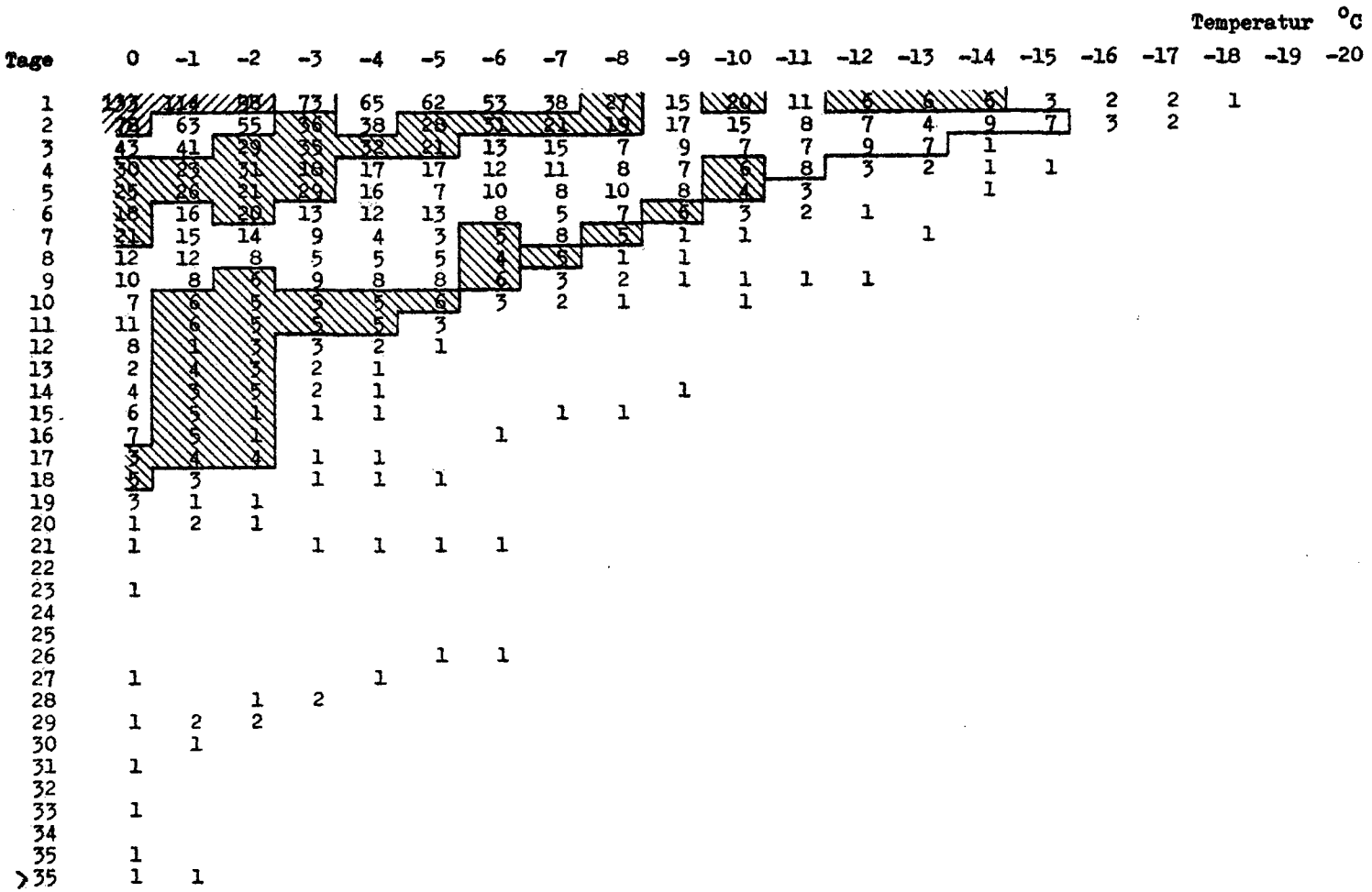
LAUSANNE

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
																			Temperatur °C		
1	66	55	46	39	24	19	15	14	10	6	7	4	3	3	3	1	2	1	1	1	
2	44	38	34	23	19	14	15	13	9	7	6	5	2	1	1	1					
3	31	27	24	15	10	13	11	9	7	5	4	1									
4	29	23	18	22	16	11	7	6	4	5	1										
5	23	14	15	12	11	7	8	5	3			1									
6	24	18	11	7	5	5	3	1	2	1	1										
7	12	10	3	4	6	6	1	2													
8	8	6	9	7	3	1	2														
9	9	8	6	3	2	1	1														
10	7	3	5	3	3	1	1	1													
11	6	5	4	2																	
12	5	5	2	1																	
13	1	1																			
14	4	2	1			1															
15	2																				
16	1	1	1	1																	
17	2	3																			
18	4																				
19	1																				
20																					
21			1																		
22																					
23	1																				
24																					
25																					
26					1																
27		1	1	1																	
28	2	1																			
29	2	1																			
>30																					

Leysin

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
																			Temperatur		°C
1	174	173	147	144	102	74	76	56	27	29	25	25	22	14	5	6	3	1	1	1	2
2	112	101	95	82	66	60	40	26	28	19	21	13	7	6	5	3	1	1	1	1	
3	80	71	63	43	39	26	17	21	17	13	11	6	4	1	1	1	1				
4	40	43	35	26	19	21	18	15	14	11	6	3	3	2							
5	50	27	24	16	18	16	12	13	9	5	4	2			1						
6	16	26	16	21	19	10	7	7	4	2	1		1	1							
7	15	23	24	24	14	14	12	6	2	2	1	1									
8	19	16	15	12	16	12	4	2													
9	15	9	9	7	4	1	2		1	1											
10	7	5	6	2	2	1	1	1													
11	8	4	5	2	4	1	2														
12	10	9	2	1	1	1															
13	7	2	2	1																	
14	4	4	1	1	1				1												
15	5	2	1		1		1	1													
16	2	2	1	4		1															
17	3	3	3	4	1																
18	3	4	5																		
19	4			1																	
20	1	1	1																		
21	2		3		1	1															
22	2	2																			
23				1																	
24	1																				
25	2	2																			
26		1	1																		
27	1	1																			
28		2	1																		
29																					
30	1																				
31																					
32	2																				
33	1	1																			
34	1																				
35	1																				
>35	3	1																			

MARSENS


Temperatur °C
Tage
0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 -11 -12 -13 -14 -15 -16 -17 -18 -19 -20
1 133 114 98 73 65 62 53 38 27 15 20 11 5 6 5 3 2 2 1
2 78 63 55 36 38 28 32 21 19 17 15 8 7 4 9 7 3 2
3 43 41 29 35 32 21 13 15 7 9 7 7 9 7 1
4 30 23 31 16 17 17 12 11 8 7 6 8 3 2 1 1
5 24 26 21 24 16 7 10 8 10 8 4 3 1
6 18 16 20 13 12 13 8 5 7 6 3 2 1
7 21 15 14 9 4 3 5 8 5 1 1 1
8 12 12 8 5 5 5 4 6 1 1
9 10 8 6 9 8 8 6 3 2 1 1 1 1
10 7 6 5 5 5 6 3 2 1 1
11 11 6 5 5 5 3
12 8 1 3 3 2 1
13 2 4 3 2 1
14 4 3 5 2 1 1
15 6 5 1 1 1 1 1
16 7 5 1 1
17 3 4 4 1 1
18 5 3 1 1 1
19 3 1 1
20 1 2 1
21 1 1 1 1 1
22
23 1
24
25
26 1 1
27 1 1
28 1 2
29 1 2 2
30 1
31 1
32
33 1
34
35 1
>35 1 1

MONTREUX

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
												Temperatur °C									
1	64	45	33	35	22	16	20	11	6	5	1	1	1	2	1						
2	45	28	23	10	15	13	8	6	6	5	4	1	1								
3	16	18	19	16	14	7	2	4	4	2											
4	21	11	17	13	6	7	6	5	1												
5	18	18	11	5	8	7	2		1												
6	18	10	6	8	5	2	3	1													
7	3	4	3	4	4	3	1														
8	11	6	6	2	1	1		1													
9	4	4	4	4	2		1														
10	3	6	6	3	1	1															
11	5	2	2																		
12	5																				
13	3	2	2																		
14	1																				
15	1		2	2																	
16	1	3																			
17	2	2																			
18																					
19	1																				
20																					
21		1																			
22																					
23	1																				
24	1																				
25																					
26																					
27	1	2																			
28	2																				
29																					
>30																					

NEUENBURG

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
																			Temperatur °C		
1	42	60	64	49	39	32	18	21	13	14	6	5	4	3	1	1	1	1			
2	51	50	37	26	22	17	15	8	11	10	7	4	2	1	1						
3	54	28	22	19	16	12	11	9	7	4	2	1	1								
4	34	32	17	16	11	10	6	5	3	3	1	1									
5	25	11	15	11	11	7	6	2	3		1										
6	21	16	8	7	6	1	3	5	1	3	1										
7	13	9	9	5	3	3	4	2	2												
8	9	7	5	2	6	5	2	1													
9	9	6	4	7	3	3	3														
10	6	5	8	4	4	4			1												
11	6	6	2	5				1													
12	2		3																		
13	6	4	2																		
14	3																				
15	2	2		1	1	1	1														
16	3	2	2																		
17	2	3	2																		
18	6	1																			
19	1																				
20	1																				
21			1	1																	
22																					
23	1																				
24																					
25																					
26																					
27				1	1																
28		3	1																		
29	1																				
30	1																				
31	1																				

LUGANO

Tage	Temperatur °C										
	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10
1	53	43	29	22	14	4	1	1			
2	38	15	17	7	6	3	1				
3	18	10	8	10	4						
4	21	13	8	5	1						
5	4	6	2								
5	14	7	3								
7	9	2									
8	1	2	1								
9	2	2	1								
10	3	2									
11											
12	1										
13		1									
14	1										
15	1										
16	1										
17											
18											
19											
20											

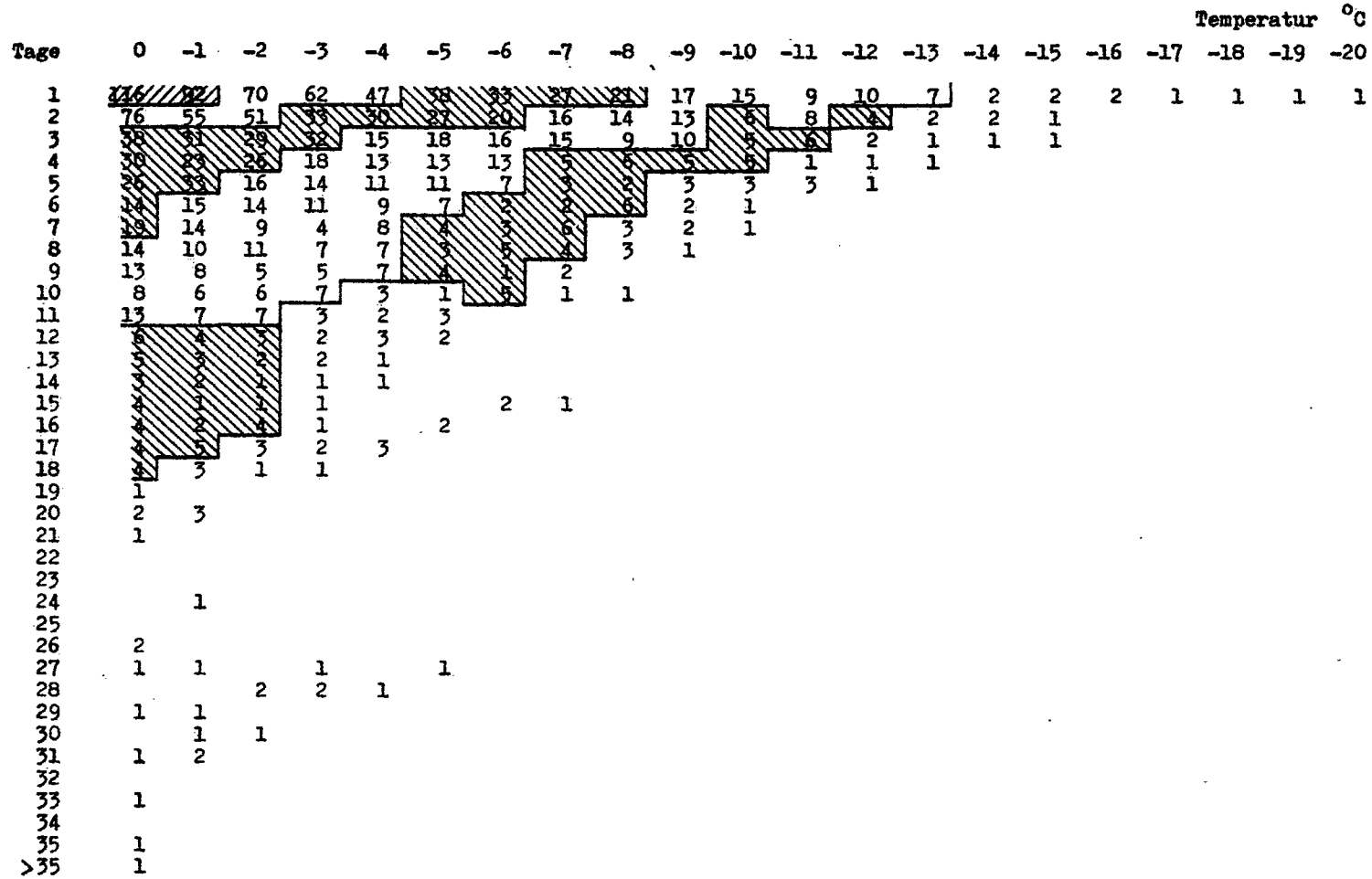
SAENTIS

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28
																										Temperatur °C		
1	220	209	204	168	247	211	216	250	252	259	222	183	166	132	116	112	79	51	46	33	23	17	9	6	4	2	1		
2	142	125	114	158	151	157	166	145	158	140	121	110	90	79	61	32	24	25	18	13	9	5	3	2	2	2	1	1	1
3	80	82	81	85	81	86	79	76	96	82	80	67	53	44	34	26	21	13	6	5	4	1	2	1					
4	54	49	46	50	61	62	72	69	56	44	39	29	18	18	17	16	13	12	9	4	2	3	2						
5	29	27	31	44	57	65	57	49	43	28	27	24	22	13	11	8	5	3	2	2	1								
6	23	28	41	45	53	45	52	45	37	32	19	23	25	16	10	6	6	2											
7	18	32	23	27	31	29	17	22	21	19	24	19	14	8	7	6	2	2	1										
8	17	13	24	21	19	27	22	21	17	17	14	9	7	5	2			1	1										
9	12	17	11	17	26	17	19	12	12	8	8	3	1																
10	11	7	13	15	8	11	13	14	10	7	1	2																	
11	5	3	5	11	20	18	14	9	5	2	3	3	3	3	4	1													
12	10	10	10	13	10	10	9	7	8	8	3	2																	
13	4	8	6	6	13	10	2	9	5	2	2																		
14	4	5	9	7	4	5	7	4	4	5	4					1	1												
15	6	5	2	7	6	6	3	1	3	2	1		1																
16	7	6	3	5	10	6	7	2	1	2	1	3			1														
17	5	8	6	5	10	2	5	4	4	1	2																		
18	3	5	10	7	6	3	3	5	2	4		1	1																
19	3	4	7	8	3	5	3	1	3	1																			
20	3	3	3	5	3	1	4	3	1	1	1																		
21	3	2	3	3	1	3	2	3	2	1	1			1															
22	6	7	8	5	4	4	3	2	3	2	1																		
23	3	3	4	5	2	3	3	1					1																
24	2	1	2	4	2		4	1		1		1																	
25	2	3	4	2	5	3			1	1	1																		
26	2	1	4	2	1	2	1	2	1																				
27	4	5	4	3	2		2	2	2																				
28	4	1	2	3	3	3	1	1	1																				
29	3	3	3	2	2	2	1	1																					
30	4	6	3	5	1	1	1																						
31	1	1	5	4	2	1																							
32	3	7	5		2	2																							
33	2	2	2	1	1			1																					
34	2	1	2	3	2	2	2	1																					
35			2	1		2	1	1																					
36	3	3	1	2	1	1																							
37	3	2	3	1																									
38	1	1	2	1	1		2																						
39	1	2	1	1	1																								
40	1	2	1		1	2	1																						
41	2	1		2		2	1																						
42			1		3																								
43	1	2	1	2	2	1			1																				
44			1		1	1																							
45		1				1																							
46		1			1																								
47						1																							
48				2																									
49							1	1																					
50		1			1																								
>50	44	35	26	19	7	3	1																						

SION

Tage	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	Temperatur °C -13	-14	-15
1	87	80	59	45	40	37	29	22	14	10	6	6	1			
2	52	47	36	33	32	22	12	12	8	6	6	3	3	3		
3	32	18	21	18	11	12	11	9	4	4	1					
4	22	23	20	13	14	11	12	6	5	5	1	2				
5	19	14	15	12	9	6	6	5	2							
6	15	9	13	11	5	9	1		2							
7	10	16	6	4	5	2	2	3	1	1	1					
8	13	9	6	4	3	2	2									
9	7	3	6	4	5	5	2	1								
10	7	7	3	2	1	1										
11	10	5	1	1												
12	2	1	1	1	1											
13	1	2	3	2	2											
14	5	3			1											
15	4	1														
16	5	3	1	2	1											
17	5	2	3	1												
18	3	1	1	11	1											
19		1														
20	2															
21			1	1												
22		2	1	1												
23	2															
24																
25																
26	1	1														
27			1													
28																
29	1															
30																
>30	1	1														

ZUERICH


Temperatur °C
Tage
0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 -11 -12 -13 -14 -15 -16 -17 -18 -19 -20
1 116 82 70 62 47 38 33 27 21 17 15 9 10 7 2 2 2 1 1 1 1
2 76 55 51 33 30 27 20 16 14 13 6 8 4 2 2 1
3 38 31 29 32 15 18 16 15 9 10 5 6 2 1 1 1
4 30 23 26 18 13 13 13 5 6 5 5 1 1 1
5 26 33 16 14 11 11 7 3 2 3 3 3 1
6 14 15 14 11 9 7 2 2 6 2 1
7 19 14 9 4 8 4 3 6 3 2 1
8 14 10 11 7 7 3 5 4 3 1
9 13 8 5 5 7 4 1 2
10 8 6 6 7 3 1 5 1 1
11 13 7 7 3 2 3
12 6 4 3 2 3 2
13 5 3 2 2 1
14 3 2 1 1 1
15 4 1 1 1 2 1
16 4 2 4 1 2
17 4 5 3 2 3
18 4 3 1 1
19 1
20 2 3
21 1
22
23
24 1
25
26 2
27 1 1 1 1
28 2 2 1
29 1 1
30 1 1
31 1 2
32
33 1
34
35 1
>35 1