

RAPPORT SUR LES VARIATIONS DE LONGUEUR DES GLACIERS D'EUROPE EN 1950-51; 1951-52; 1952-53

par

le Dr. Paul-L. MERCANTON
prof. hon., Lausanne, 1954

Préambule

Le présent rapport, établi pour la Commission internationale de la Neige et de la Glace, à l'occasion de sa réunion triennale de Rome en 1954, résume les données recueillies sur les variations des glaciers européens en 1951, 1952 et 1953. C'est l'étape la plus récente — non la dernière, il faut l'espérer — d'une entreprise d'investigation scientifique inaugurée voici soixante ans et poursuivie sans défaillance par les glaciologues, en dépit des conjonctures parfois bien défavorables, au profit de la climatologie et de la géographie mondiales. Il n'est donc pas superflu, après un si long chemin, d'en rappeler les principaux moments et la mémoire de ceux qui ont guidé l'effort.

L'initiative d'une étude systématique et généralisée des variations glaciaires est due à François Alphonse Forel. Le père de la limnologie, l'éminent auteur du « Léman », avait donné dès 1881 un premier rapport sur les variations périodiques des glaciers des Alpes suisses, en 1880. Depuis lors, de tels rapports ont paru chaque année par ses soins jusqu'à sa mort en 1912. Son œuvre, continuée par les glaciologues suisses sous la direction de la Commission Helvétique des Glaciers et avec l'appui des Administrations forestières des cantons, et grâce à l'hospitalité généreuse du Club Alpin Suisse dans ses publications, a abouti aujourd'hui, pour la Suisse, à une série ininterrompue de 74 rapports annuels. L'initiative de Forel attira aussitôt l'attention des savants et le désir bien naturel d'étendre le contrôle des glaciers à toutes les régions du globe se traduisit au Congrès Géologique International de Zurich, en 1894, à la demande de Forel et de Marshall Hall, par la création d'une Commission Internationale des Glaciers, relevant des dits Congrès de Géologie. Cette Commission était chargée de recueillir et de publier sous forme de Rapports annuels toutes observations de variations chez les glaciers du monde entier. Elle se composait d'autant de membres titulaires qu'il y avait de nations ayant des glaciers sur leurs territoires; des titulaires étaient désignés en outre pour certaines contrées non officiellement surveillées, les régions polaires notamment. Un membre suppléant doublait le titulaire. A ce dernier incombait le soin de provoquer les observations, de concentrer en ses mains et de mettre en forme les données recueillies sur son territoire et de les transmettre au Bureau de la Commission. Ce Bureau comprenait le Président, le Vice-Président et le Secrétaire, auquel, de plus en plus, échet la tâche de rédiger le rapport annuel sur les variations glaciaires constatées.

Le Bureau a été renouvelé à chaque Congrès Géologique, soit dans la règle tous les trois ans, de sorte que les Rapports ont été signés successivement par F.-A. Forel (discours préliminaire 1894 et Rapports annuels 1895 et 1896); Ed. Richter (1897-98-99); Seb. Finsterwalder (1900-01-02); H.-F. Reid (1903-04-05); Ed. Brückner (1906-07-08-09); Ch. Rabot (1910-11-12); A. Hamberg (1913). Ces dix neuf premiers rapports contenaient, outre de nombreuses données numériques, beaucoup d'observations qualitatives, qui les rendaient attrayants, ce qui n'a plus pu être le cas ultérieurement. La guerre de 1914 et ses suites ont en effet apportées de profondes modifications dans l'organisation de la Commission et son activité. Les géologues se sont peu à peu désaisis de l'étude des glaciers en activité en faveur des géophysiciens qu'un nouveau groupement : « l'Union Géodésique et Géophysique Internationale, l'U.G.G.I. » rassemblait depuis 1920 en un solide faisceau qui comprend actuellement six associations internationales, dont une d'Hydrologie Scientifique. Cette dernière tourna son attention spécialement vers l'étude de la neige et de l'enneigement de la surface terrestre et créa dans son sein une Commission spéciale de la Neige et de la Glace.

De son côté la Commission Internationale des Glaciers poursuivit son activité, mais en apporta les résultats à l'Association Hydrologique lors des réunions triennales de l'U.G.G.I. La plupart des titulaires de la vieille Commission avaient disparu et une fusion des deux Commissions en vue d'une étude générale de la Glace était logique.

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Savoie</i> (Ing. Ancherri)			
Glacier des Evettes	--	-45 (2 a.)	--
» de Gebroulaz	--	--	-48 (4 a.)
<i>Isère</i> (Ing. Huin)			
La Selle	-3 (2 a.)	--	--
Pilatte	27	--	15 (2 a.)
Terrain déglacé au front : 2720 m. (2 a.)			
<i>Pyrénées</i> (Ing. Chabrol, Ing. Chimits)			
Glacier d'Aussone	--	--	0 (3 a.)
» du Taillon	0	0	--
<i>Hautes Alpes</i> (Ing. Widmann, Ing. Bastide)			
Glacier Blanc du Pelvoux	X	--	-35 (2 a.)
Glacier Noir du Pelvoux	-2,5 (2 a.)	0	0

Variations de longueurs des glaciers des Alpes Italiennes, en mètres

Le signe --- signifie : décrue; l'absence de signe : crue; 0 : stationnaire; a : année.

	1950/51	1951/52	1952/53
Ghiacciai			
ALPI OCCIDENTALI			
<i>Alpi Marittime</i>			
<i>Clapier-Maledia</i> (Prof. Piero Rachetto)			
Ghiacciaio del Clapier	5	-4	-2
» del Peirabroc	2	-3	-1
» di Maledia	7	-5	-3
» del Murajon	2,5	-2,5	-1
» dei Gelas	2	-3	2
<i>Alpi Graie</i>			
<i>Gruppo della Bessanese</i> (Mr. C. Socm) (Mr. L. Peretti) (Ing. A. Moretti)			
Ghiacciaio della Bessanese	?	--	--
» di Calambra Orientale ..	--	--	-65 (12 a.)
» di Calambra Occidentale ..	--	--	-35 (12 a.)
» di Coupé di Money	-12	-9	-3
» di Money	-12	-24	-11 (-70 ?)
» di Grand Croux	?	-6	9
» della Tribolazione	-?	2 (?)	-25
» D'Herbétet	--	--	--
» di Valleille	5	11	-5
» del Lauson	--	?	-1,5 (3 a.)
» del Tuf	--	--	-2 "
» del Grand Etret	-14	-11	-21,5
» di Monciair	-6,5	--	-20 (2 a.)
» del Broglio	--	--	-5,5 (3 a.)
» del Grand Paradiso	-10,5	-3	-7
» di Levaeciù	6	--	--
» Di Patri Inf.	-6,5	--	--
» di Parti Sup.	?	--	--
<i>Valle di Rhemes</i> (Ing. U. Perno)			
Ghiacciaio di Tsanteleina	-30 ?	--	--
» di Goletta	-10	-18	-4,5
» di Lavassey	?	-11	-2

	1950/51	1951/52	1952/53
Gruppo del Monte Bianco (Prof. C. F. Capello)			
Ghiacciaio di Prè de Bar	--24	--8	--12
» del Triolet alto	--15	--	--0,5 (2 a.)
» del Triolet basso	--5	--	--?
» di Frebouzie	--8	--2	--5
» delle Jorasses	--11	--8	--4
» di Planpincieux	--9	--?	--80 (?)
» del M. Fetry	--8	--	--40 (2 a.)
» di Toula	--10	--	--
» di Entrèves	--1	--	--
» della Brenva	--10	--5	--8
» del Miage	--5	--	--
» Allée Blanche fronte ...	--17	--	--
» Allée Blanche sinistro ..	--	12	10
Gruppo Rutor-Mirovìdi (Ing. L. Peretti)			
Ghiacciaio del Rutor	--26	--	--
Alpi Centrali, Alpi Pennine (Mr. Vanni, C. Origlia, F. de Gemini, L. Valtz, W. Monterin, C. de Maria, G. Gatti)			
Gruppo Dent d'Herin-Cervino, Valpelline (Mr. J. Cossard)			
Ghiacciaio di Tza de Tzan	28,5	--	--27 (2 a.)
» di Valtonnanche	--13	--15	--24
» della Furca	--	--1 (2 a.)	--3,5
» del Cervino	--?	--?	--?
» di Tyndall	--?	--?	--?
» di Montabel	12	--11,5	17,5
» di Cherillon	--5	--?	--?
Gruppo del Monte Rosa (Mrs. W. Monterin, L. Valtz, F. de Gemini, C. de Maria, G. Gatti)			
Ghiacciaio di Verra (Grande)	--	--	10 (3 a.)
» di Verra (Piccolo)	--	--	--13 "
» del Lys	--18	--8	2
» di Piode ramo sinistro ..	--	--14 (2 a.)	--?
» di Piode ramo destro ...	--	--?	--?
» del Belvédère	--	--?	--27,5 (3 a.)
» della Nordend	--	--	--
» delle Locce	--	--	--
Alpi Retiche			
Gruppo Tambo-Suretta-Stella (Prof. S. Pignanelli)			
Ghiacciaio del Ferret	--	24 (2 a.)	23
» Val Loga	--	--?	--20 (3 a.)
» del Suretta	--	--13 (2 a.)	--40
» di Orsareigls	--	--8	--?
Gruppo Bernina-Disgrazia (Dott. A. Riva)			
Ghiacciaio Scalino	12	--10	--22
» Caspoggio	--8	--	--
» di Scherschen Inf.	--?	--16	--54
» di Scherschen Sup.	--?	--	--
» Ventina	--21	--	--
» Disgrazia	--?	--	--
Gruppo Piazzi (Prof. G. Nangeroni, Prof. L. Belotto)			
Ghiacciaio Rinalpi	194(17 a.)	--	--
» Piazzi Orientale	383(19 a.)	--	--
» Piazzi Centrale	46 (5 a.)	--	--
» Verva Maggiore	--47 (19 a.)	--	--

1950/51 1951/52 1952/53

Gruppo del Ortles-Cevedale (Prof. Desio, Prof. G. Borgonovo, E. Ruscioni, A. Ligasacchi, Dott. R. Albertini, A. Pollini, C. Saibeen).

Vedretta Forni	32		
» Cedèh	153(10 a.)		
» Dosegù	---		32 (3 a.)
» del Zebriù	---	8 (2 a.)	10
» della Miniera	---	---	29 (3 a.)
» die Castelli	---	---	3,5 »
» del Tresero	---	---	6,5 »
» Punta Sforzellina	65,5 (3 a.)	---	---
» Sforzellina	19,5	---	5 (2 a.)
» del Lago Bianco	19 (3 a.)	12	1
» di Gavia	98 (8 a.)	---	11 (2 a.)
» Lunga	15 (9 a.)	---	---
» Alta	21 (3 a.)	---	---
» Ultima	74 (9 a.)	---	---
» del Cevedale	120 (3 a.)	---	---
» di Sternai	3	11	3
» di Saent	?	---	3 (3 a.)
Ghiacciaio delle Marmotte	?	---	10 »
» Cavajon	?	---	9 »
» del Careser	9,5	77	23
» di Lamare Sett.	2	43	2
» di Lamare centr.	---	---	51 (3 a.)
» di Lamare merid.	---	---	3 »
Vedretta Rossa	1,5	29,5	18
Ghiacciaio di Pisgana Orient.	3	---	---
» » Centrale	---	---	3 (3 a.)
» » Occident.	7	---	14 (2 a.)
» di Adamè	---	---	10 (3 a.)
» di Salarno	---	---	13 »
» del Veneroccolo	---	---	8,5 »

Gruppi Adamello-Presanella (Mr. V. Marchetti)

Vedretta del Carè	---		
» di Niseh	---		24 (3 a.)
» di Lares	---		87 (4 a.)
» della Lobbra	---		77,5 (3 a.)
Ghiacciaio del Mandrone	---	2 (2 a.)	1
Vedretta di Nardis	---	5 »	2,5
» d'Amola	---	9 »	11
» di Cornisello	---	---	16 (3 a.)
» della Presanella	---	---	25 (3 a.)

Alpi Orobie (Mr. G. Nangeroni)

Ghiacciaio del Gleno	4	6	19
» del Trobio	26	---	?
» del Parola	---	---	139 (4 a.)

Gruppo di Brenta (Mr. L. Ricci)

Ghiacciaio die XII Aposoli	---	0,5 (2 a.)	4,5
» di Prà Fiori	---	5,5	9,5
» di Lagol	---	27 (2 a.)	23
» del Crozzon	---	---	20 (5 a.)
» di Sfulmini	---	4,5 (2 a.)	7,5
» di Brentei	---	5 »	5
» di Tuckett	---	6 »	19
» di Vallesinella	---	1 »	7,5

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Alpi Venoste Occidentali (Mr. L. Ricci)</i>			
Ghiacciaio di Vallenga	79		
» di Barbardorso	-2,5		
» di Fontana Or.	14		
» di Fontana Occ.	-9		
» di Mazia	--?		13 (3 a.)
» di Oberettes	4,5 (2 a.)	---	33,5 (2 a.)
» di Franc	--28		
» del Giogo Alto	--15		
» di Saldura	--	10 (2 a.)	6,5
» di Ramudla	--	16,5	14,5

Alpi Orientali

Alpi Dolomitiche (Prof. P. Nicoli) (Mrs. G. Nangeroni, Lazzari, Fuersock)

Ghiacciaio Sorapiss Orient.	?		--13,5
» » Centrale	--1	4,5	0,5
» » Occ.	--?	17,5 (2 a.)	4
» del Cristallo	--18,5	---	3 (2 a.)
» dell'Antelao Occ.	---	---	---

Alpi Aurine (Ing. L. Peretti)

Ghiacciaio della Quaira Bianca	--9		
» del Gran Pilastro	--8		
» Orientale di Neves	11		

Gruppi Camin-Montasio (Mr. D. di Colbertaldo)

Ghiacciaio Occidentale del Canin	---		
» Orientale del Canin	---		
» dell'Ursic	---		
» del Montasio Occ.	---		
» del Montasio Orient.	---		

Gruppo delle Pale (Mr. G. Morandini)

Ghiacciaio del Travignolo	---	---	3
» di Pradusta	---	---	--1

Alpi Giulie (Mr. D. Di Colbertaldo)

Ghiacciaio del Canin Occident.	---	?	30 (3 a.)
» » Oriental.	---	---	14
» dell'Ursic	---	?	2,5
» del Montasio Occid.	---	?	
» » Orient.	---	?	

Appennini

Gruppo del Gran Sasso (Mr. D. Tonini)

Ghiacciaio del Calderone	--?	?	
--------------------------	-----	---	--

Glacier en décrue : 81
 Glacier en crue : 12
 Stationnaires : 9

Total 102

Variations de longueur des glaciers des Alpes Suisses (en mètres)

Le signe - signifie : décreue; l'absence de signe : crue; 0 : stationnaire; a : année.

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Bassin du Rhône</i>			
Rhône	-7	0	0
Gratschlucht	-10	-41	-19
Fiesch	-2,5	-2,5	-3,5
Aletsch	-15	-24	-29
Lang	-14,5	-7,5	-10
Kaltwasser	7,5		-71 (2 a.)
Allalin	8,5	-22,5	-19
Tälliboden	0	-14	-23
Schwarzenberg	-10	-6	-12
Ofental	-6	-5,5	-12,5
Fee	-28,5	-6,5	-30,5
Kessjen	-5	-9	-30,5
Gorner	-186 (-98)	-24	-27
Z'Mutt	-8		-51 (2 a.)
Findelen	-17	-19	-26
Turtmann	-29,5	-10	-5,5
Brunneg	-16	-39	-29
Duran (Tsinal)	-3	-5	-6
Moming	-2	17,5	-6,5
Bella-Tola	-4		-7 (2 a.)
Moiry	-3,5	0	-6 »
Ferpècle	-9	-8	-61
Arolla	-18	-25	-6
Tsigiorenouve	-39	-13	-15
Duran (Seillon)	-5	-4	-11
Lendarray	-7	-6,5	-4
Grand Désert	-5	-7	-13
Mont Fort	-3	-7,5	-4,5
Giétroz Breney	-X		-7 (3 a.)
Valsorey	-20		-58 (2 a.)
Corbassière	-X		-114 (3 a.)
Salcinaz	-19	-26	-14
Trient	-36	-43	-43
Grand Plan-Névé	2,5		-8 (2 a.)
Petit Plan-Névé	-7 (2 a.)		-123 »
Martinets	-9,5		-11,5 »
Prapioz	25 ! ?	-7	
Seex-Rouge	22 ! ?	15	
Paneyrossaz			-73 (12 a.)
<i>Bassin de l'Aar</i>			
Oberaar	-27	-26	-6
Unteraar	-10	-35,5	-10,5
Grindelwald Supérieur	0	-X	-67 (2 a.)
Grindelwald Inférieur	-40,5 (2 a.)	-19	-63
Stein	0	-X	0
Blümlisalp	-18,5	-18	-1
Schwarz	-7	-5	0
Tsafleuron	-18	-24	-6
Rätzli	15,5		-35,5 (2 a.)
Gamelhi	-4		-9 (2 a.)
Wildhorn			0
Rosenlauti	-X		
Trift	-X		

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Bassin de la Reuss</i>			
Griess (Unterschächen)	1	---	---
Kartigel	0	--11	--2
Wallenbühl (Voralp)	--26,5	---	--13
Kehlen	--26	--33	--21
Schlossberg	--46	---	--2,5 (2 a.)
Hüfi	--13 (2 a.)	--12	--10
Brunni	--10	--8	--25
Schiessbach	--147 !	---	---
Damma	--5	--20	--38
Ste Anna	--2	--32	--10
Tiefen	--15	--11	--18,5
Firnälpli E	---	---	--1,5 (3 a.)
Griess (Obwalden)	---	---	--24 (3 a.)
<i>Bassin du Rhin</i>			
Punteglas	--4	---	--22,5 (2 a.)
Vorab	--34,5	---	--27 (2 a.)
Lavaz	--11,5	--4,5	--24
Porchabella	--23	---	--34 (2 a.)
Verstankla	18,5	---	--33,5 »
Lenta	--4,5	---	--63,5 »
Schwarzhorn	0	---	--16 »
Piz Sol	--14	---	18 (2 a.)?
Sardona	--33,5	---	29 »
Paradies	70 (avalanches ?)	---	---
Surette	145 »	---	---
Calderas	---	---	--37,5 (3 a.)
<i>Bassin de l'Inn</i>			
Roseg	---	---	---
Morteratsch	--26,5	---	--48,5 (2 a.)
Tschierva	--24	---	--58 (2 a.)
Tiatscha	--X	--10 (2 a.)	--12
Lischanna	0	---	--13,5 (2 a.)
Picuogl	---	---	---
<i>Bassin de l'Adda</i>			
Forno	--22	---	--88,5 (2 a.)
<i>Bassin du Tessin</i>			
Rossboden	7	--7	--8
Basodino	---	---	---
Bresciana	--X	--6,5	--8,5

Variations de longueur des glaciers des Alpes Autrichiennes (en mètres)

Gletscher, Ferner, Kees

Hochkönig (Dr. H. Schueller, Innsbruck)

Uebergossene Alm	2	--2	2
------------------------	---	-----	---

Dachstein (Gletscher) (Dr. R. Wannennacher, Wien)

Gr. Gosau	--6	--8,5	--25,5
Hallstätter	--9,5	--11,5	--8,5
Schladminger	0	--1	--1

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Silvrettagruppe (Ferner) (stud. E. Prutzer, Innsbruck)</i>			
Litzner N E	5	- 33	- 4
Litzner S W	-1	11,5	7,5
Klostertaler	9,5	- 30,5	- 8
Vermunt W	-26	19	25,5
Vermunt E	-22	19	-3,5
Bieltaler	-46	-30	- 8
Jamtaler	11,5	-19	-8,5
Larain	- 18,5	19	6
<i>Oetzaler Alpen (Ferner)</i>			
<i>a) Kauner-Pitztal (Priv. Doz. Dr. G. Mutschlechner, Innsbruck)</i>			
Gepatsch	-12	52	- 7,5
Weissee	- 22	30,5	- 28,5
Oelgruben	14,5	15,5	2,5
Sexegerten	14,5	- 28	5,5
Taschach	32	29,5	- 31,5
Mittelberg	3,5	- 10	15
Karles	2	-10	4
<i>b) Rofental (Prof. Dr. H. Schatz, Innsbruck)</i>			
Hochjoch	- 38	0	30
Hinterreis	-27	- 65	36
Guslar	- 25	15,5	-16
Vernagt	-30	14	-33,5
<i>c) Vent-Gurgl. (Dr. H. Gall, Kufstein)</i>			
Mitterkar	5	84,5	- 4
Rofenkar	- 14	9,5	-21
Taufkar	3,5	-32,5	- 1
Niederjoch	6,5	33	-11,5
Marzell	- 13,5	- 15	-31
Schalf	-4,5	- 20	- 30
Diem	-10,5	- 19	-29
Spiegel	- 5,5	- 21	-14,5
Gurgler	- 8,5	- 36,5	-52
Langtaler	- 6	-55	- 27,5
Rotmoos	- 17	- 64	- 8
Gaisberg	4,5	16	- 6
<i>Stubaiier Alpen (Ferner) (Priv. Dr. H. Paschinger, Innsbruck)</i>			
Hochmoos	- 44	5,5	1
Daunkogel	10,5	24	-12,5
Schaufel	- 14	-22	-106
Fernau	?	9 (2 a.)	- 11,5
Sulzenau	- 7	- 18,5	-10,5
Grünau	-19	- 35	17
Grübl W	45	-10	- 12,5
Grübl E	?	?	1 (3 a)
Simminger	- 9,5	- 4,5	5,5
Sulztaler		- 53 (2 a.)	
Bockkogel		-27 "	
Schwarzenberg		-66,5 "	
Bachfallen		33,5 "	
Längentaler		-4,5 "	
Lisenser		- 15 "	
Alpeiner		15 "	
Berglas		2 "	

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>Zillertaler Alpen (Kees) (Stud. H. J. Drong, Innsbruck)</i>			
Waxegg	- 12	-- 21,5	-- 20
Horn	- 12,5	-- 50,5	-- 36
Schwarzenstein	16	-- 118	-- 16
<i>Glocknergruppe (Kees) (Priv. Doz. Dr. H. Paschinger, Innsbruck).</i>			
Pasterzen	- 17	9,5	-- 15
Wasserfall	- 108	- 39	-- 13,5
Freiwand	- 105,5	-- 2	-- 0,5
Pfandscharte	- 2,5	-- 6,5	- 6,5
Karlinger		- 55 (2 a.)	
Bärenkopf		- 16 »	
Klockerin		- 18 »	
<i>Ankogelgruppe (Kees) (H. Pacher, Villach)</i>			
Grosselend	21,5	- 16,5	-- 10
Kleinelend		-- 12 (2 a.)	
Kälberspitz	5	- 20	-- 12,5
Hochalm	-- 1,5	-- 8	- 3
Winkel			-- 7 (3 a.)
Tripp W			1,5 (3 a.)
<i>Venedigergruppe (Kees)</i>			
Krimmler		- 35,5 (2 a.)	
Obersulzbach		-- 62,5 »	
Untersulzbach		-- 54 »	
Habach		- 9 »	
Umbal		-- 11,5 »	
Simony		-- 16,5 »	
Maurer		- 2 »	
Dorfer		-- 197,5 »	
Mullwitz		-- 38,5 »	
Frosnitz		-- 130 »	
Schlatten		-- 23,5 »	
Viltragen		-- 25,5 »	

Variations de longueur des glaciers Suédois (en mètres)

Le signe - - signifie : décrue; l'absence de signe : crue; 0 : stationnaire; a. : année.

District d'Abisko

Kärsajökeln	-- 9	-- 13	---
Kuoblavaggeglaciären	0	---	---
Vuotas Ritaglaciären E	- 12	---	---
» » W	0	---	---

District de Kebnekajse

Storglaciären	- 15	-- 15	-- 17
Isfallglaciären	-- 22	---	-- 1 (2 a.)
Kebnepakteglaciären	10	---	---
Kaskasatjäkkoglaciären SE	-- 10	---	-- 16 (2 a.)
Tarflagglaciären	14	---	---
Rabots glaciär	-- 24	---	---
Björlings glaciär	-- 14	---	---
Kaskasapakteglaciären N	-- 40	---	---
Passglaciären	7	---	---
Enquits glaciär	-- 30	---	---
Kuopertjäkkoglaciären W	- 4	---	---

	1950/51	1951/52	1952/53
Unna Reitavaggeglaciären W	42 (2 a.)	—	—
» » E	—6	—	—
Mellersta Kaskasavaggeglaciären . . .	—30	—	—
<i>District de Tarna</i>			
Syterglaciären N	—	—	—
» E	—	—	—

Variations de longueur des glaciers Norvégiens (en mètres)

Jostedalsbreen

Boyumbreen	10	5	10
Store Suphellebreen	4	5	6
Austerdalsbreen	30	20	—33
Tunsbergdalsbreen	—12,5	17	—15,5
Nigardsbreen	—56	—87	—60
Fabergstølsbreen	27	33	—47
Lødalsbreen	—31	—28,5	—35
Stegaholtbreen	29	—23	—44
Briksdalsbreen	37	10	4,7
Abrekkebreen	—32,5	—17,5	—10
Bødalsbreen	—	41 (2 a.)	—18

Jotunheimen

Tverrabreen	—18,5	16,5	19
Veslejuvbreen	—2,8	—1,5	—
Storjuvbreen	—22,5	—20	—
Heimte Illabreen	—3,5	10	—13
Nordre »	—11	—17	13,5
Søndre »	12	14	—29
Storbreen (Leirdalen)	—17	8,5	—20
Leirtjønnbreen	—6	—14,5	—11
Bøverbreen	12	—16	—7
Slettmarkbreen	—8,5	13	—
Svartdalsbreen	—2	—	—
Langedalsbreen	—3	3,5	—
Vestre Memurubreen	—	11,5	—38
østre »	—23	—	—39 (2 a.)
Hellstugubreen	10,5	15,5	—13
Styggedalsbreen	—17,5	—7	7

Svartisen

Engabreen	400 (9 a.)	21,5	—
Østerdalsisen	58 (2 a.)	4	—20

Variations de longueurs des glaciers Islandais (en mètres)

Le signe — signifie : décrue; l'absence de signe : crue; 0 : stationnaire; a. : année.

	1950/51	1951/52	1952/53
<i>I. Drangajökull</i>			
Kaldalón	15	—32	—68
Leirufjörður	4	0	?
Reykjarfjörður	—152(1948/51)	—30	—40
<i>II. Snaefellsjökull</i>			
Hyrningsjökull	—35	—5	?
Jökulhals	—30	—10	?
Blágilsjökull	—10	—15	?

	1950/51	9151/52	1952/53
III. — Eyjafjallajökull			
IV. — Myrdalsjökull			
Solheimajökull W	15	—9	3
Solheimajökull E	10	—7	18
Jökulhöfud	—5	—7	—17
V. — Vatnajökull			
Skeidararjökull W	—	—100 (1950/51)	?
Skeidararjökull E	—17	—21	—13
Morsarjökull	—10	—20	13
Skaftafellsjökull	28	5	4
Svinafellsjökull N	18	2,5	9
Svinafellsjökull S	—13	6	8
Vijrisjökull (Falljökull)	—6	—17	—6
Hnitárjökull	—7	3,5	—11,5
Fjallsjökull	10	—4	—22,5
Breidarmerkurjökull W	—42	—34,5	—28
Breidarmerkurjökull E	—19	—118	0
Fellsjökull	—47	—20	?
Brokarjökull	0	—8	7
Birnujökull	10	—35	—30
Eyvindstungnakollur	24	—4	—6
Heinabergsjökull S	—31	—21	—31
» N	—15	—35	—23
Flääjökull E	—	7	—19
Höfellsjökull W	—54	—53	—19
» E	—4	—17	5
VI. — Hofsjökull			
Nauthagajökull	—19	—4	—9
Múlajökull	—25	—16	—25
VII. — Langjökull			
Fúlakvisl	—125 (1946/51)	?	?
VIII. — Hrítafell			
Nordurkinn E	?	?	?
» M	—30 (1948/51)	?	?
» W	—30	» ?	?
Nordvesturjökull (NW-glacier)	—70	» ?	?
IX. — Kerlingarfjöll			
Lodnundarjökull	—36 (1945/51)	?	?

Variations de longueur des Glaciers d'Europe

RÉCAPITULATION

Régions	Nombre de glaciers observés	en crue	stationnaires	en décrue
<i>Alpes Françaises</i>				
1950/51	4	1	0	3
51/52	5	0	1	4
52/53	9	1	1	7
<i>Alpes Suisses</i>				
1950/51	79	9	6	64
51/52	48	1	2	45
52/53	76	2	4	70
<i>Alpes Italiennes</i>				
1950/51	70	10	0	60
51/52	50	1	1	48
52/53	94	9	1	84
<i>Alpes Autrichiennes</i>				
1950/51	52	2	1	49
51/52	77	0	1	76
52/53	56	2	1	53
<i>Pyrénées</i>				
1950/51	1	0	1	0
51/52	1	0	1	0
52/53	1	0	1	0
<i>Islande</i>				
1950/51	34	6	1	27
51/52	31	3	1	27
52/53	25	5	1	19
<i>Scandinavie</i>				
1950/51	45	4	2	39
51/52	29	3	0	26
52/53	23	3	0	20
<i>Europe</i>				
1950/51	285	32 11 ⁰ / ₀	11 4 ⁰ / ₀	242 85 ⁰ / ₀
51/52	241	8 3,5 ⁰ / ₀	7 3 ⁰ / ₀	226 93,5 ⁰ / ₀
52/53	284	22 8 ⁰ / ₀	9 3 ⁰ / ₀	253 89 ⁰ / ₀