Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Band: 7 (1864-1867)

Vereinsnachrichten: Procès-verbal de la sixième séance de la commission géodésique

suisse tenue à l'Observatoire de Neuchâtel le 8 avril 1867

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: 20.11.2025

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

PROCÈS-VERBAL

DE LA SIXIÈME SÉANCE

DE LA COMMISSION GÉODÉSIQUE SUISSE

tenue à l'Observatoire de Neuchâtel,

le 8 avril 1867.

Présidence de M. le général Dufour.

Après avoir donné connaissance de l'ordre du jour, M. le *Président* prie M. Wolf de faire rapport sur l'année écoulée de 1866.

M. Wolf donne lecture du rapport suivant :

« Messieurs!

« J'ai l'honneur de vous donner un résumé succint des travaux accomplis pendant l'année dernière et de vous indiquer les affaires principales dont nous aurons à nous occuper dans notre séance d'aujourd'hui.

« Malgré tous les efforts de M. Denzler, les travaux de triangulation n'ont pas pu être terminés, et cela surtout à cause du temps défavorable qui a régné pendant l'été dernier.

« J'ai prié M. Denzler de soumettre à la Commission un rapport sur cette campagne, dans laquelle les accidents et les contre-temps ont été si nombreux, et j'espère qu'en même temps il nous donnera son avis sur les moyens à employer pour terminer enfin ces travaux; car je crois que c'est pour nous une affaire d'honneur vis-à-vis des autorités fédérales, d'y revenir pour la dernière fois et de pouvoir enfin entreprendre le calcul et la publication des résultats.

« Le nivellement de précision exécuté par MM. Benz et Schönholzer, sous la direction de MM. Hirsch et Plantamour, a été avancé considérablement pendant l'année dernière; et, comme la vérification des mires a pu être faite ces derniers jours, on ne tardera plus à publier la première série des résultats obtenus. J'ai invité M. Hirsch à rédiger un rapport pour notre procèsverbal, et j'espère qu'il l'accompagnera des explications nécessaires. Je prie MM. Plantamour et Hirsch de nous soumettre des propositions sur la continuation du nivellement pendant cette année, en tenant compte des moyens restreints de notre budget.

« Vous savez que M. Plantamour nous a promis de faire cette année-ci une expédition au Righi pour y déterminer les coordonnées astronomiques et la pesanteur. Il a déjà fait poser les piliers pour les instruments et construire un observatoire mobile; il est occupé à étudier et à corriger l'instrument universel d'Ertel, qui doit y faire ses premières preuves. Je prierai M. Plantamour de nous informer de l'état des choses et de nous dire si les fonds qu'il a reçus suffiront pour les constructions et pour l'impression de la première partie du nivellement.

« Le chronomètre enregistreur, construit par MM. Dubois et Hipp, fonctionnera également pour la première fois au Righi. M Hirsch, qui a examiné en détail cet instrument, voudra bien nous faire connaître le résultat qu'il donne, et nous proposer une gratification convenable pour M. Dubois.

« Quant à moi, j'ai réussi, moyennant une subvention de 300 à 400 fr., promise au nom de notre Commission à M. Burgi, au Righi-Kulm, à assurer l'établissement d'un bureau télégraphique sur ce sommet. M. Curchod, directeur des télégraphes, et M. l'inspecteur Hohl, ont bien voulu me promettre de nous faciliter autant que possible l'usage des lignes télégraphiques Righi-Zurich, Zurich-Neuchâtel et Neuchâtel-Righi, pour la détermination des différences de longitude entre ces trois stations.

« Voici le compte-rendu de nos dépenses de l'année dernière, mises en regard avec les sommes prévues du budget.

a =	Prévision du budget.	Sommes dépensées.
Déficit de l'année 1865	Fr. 2,300»—	Fr. 2,196»93
Triangulation	» 4,000»—	» 4,981»02
Nivellement	» 5,000»—	» 6,611»23
Travaux de calcul	» 3,000»—	» —»—
Préparations pour l'expéd	ì-	**************************************
tion du Righi et fra	is	
d'impression du nivelle	3-	0 80
ment	» - »-	» 1,600»05
Frais divers	» 700»—	» 511»—
Total	Fr. 45,000»—	Fr. 15,900»23
Reçu de la caisse féd	lérale	» 45,000»—
Déficit de l'année 18	866	Fr. 900»23

« Comme nous entrons ainsi dans l'année 1867 avec un déficit de fr. 900 sans que la gratification à allouer à M. Dubois y soit comprise, — et que les travaux de triangulation ne sont, contre notre attente, point terminés, il nous faudra modifier le budget que nous avions admis pour 1867. Enfin, il nous faudra délibérer sur le budget à proposer aux autorités fédérales pour l'année 1868. »

M. le Président ouvre la discussion sur les différents points touchés dans le rapport de M. Wolf, et donne la parole à M. Denzler pour rapporter sur les travaux de triangulation.

M. Denzler regrette que les espérances et les prévisions exprimées dans la dernière séance, ne se soient pas réalisées, à cause surtout du temps défavorable qui a régné pendant l'été de 1866, à un plus haut point encore que les années précédentes. Ces circonstances et divers accidents expliquent pourquoi, malgré toute l'activité que l'on a déployée et malgré des dépenses assez considérables qu'on a faites, on n'a pas réussi à terminer les travaux trigonométriques de notre réseau. — M. Denzler tient cependant à prouver qu'on a travaillé à la tâche de son mieux.

Pendant les trois mois d'hiver M. Denzler a calculé les angles mesurés en 1865 et la réduction au centre de plusieurs stations. Ensuite il a fait un calcul provisoire de la chaîne des triangles depuis la base jusqu'au *Pfändler* vers l'Est, et depuis le *Feld*-

berg jusqu'au Pizzo-Menone di Gino, au sud; calcul provisoire, en ce sens qu'il n'a tenu aucun compte des poids à donner aux angles, eu égard aux instruments employés, au nombre de répétitions, aux circonstances atmosphériques, etc.; sauf dans le cas des stations du Hundstock et du Titlis; ces dernières avaient si mal réussi, qu'il a cru devoir leur attribuer toute l'erreur dans la clôture des triangles respectifs. L'accord avec l'ancienne triangulation suisse, aussi bien qu'avec les côtés communs des réseaux du Wurtemberg et du grand-duché de Baden, est tellement parfait que l'on pouvait s'attendre à ne pas le voir confirmé au même degré par le calcul définitif. En effet, l'angle que M. L'Hardy a mesuré depuis lors au Basodine, entre le Titlis et le Sixmadun, donne, par suite de sa petitesse et de l'erreur notable (5") dans la clôture du triangle, une différence assez notable avec l'ancienne triangulation suisse; cet angle devrait être mesuré une seconde fois. — Les observations qui avaient été exécutées dans le but de rattacher l'observatoire de Zurich au réseau, ont été également calculées et ont donné pour la latitude, la longitude et l'azimut du nouvel observatoire, un résultat satisfaisant.

Comme M. Denzler avait employé pour cette détermination le même théodolite de 8 pouces de M. Ertel, qui a servi à la triangulation du canton de Berne, il a emprunté à ce dernier travail les angles mesurés par lui-même qui peuvent être utilisés dans notre entreprise. — Cet instrument étant réservé désormais à la triangulation cantonale de Berne, M. Denzler a obtenu de M. le professeur Wild, inspecteur des ponts et chaussées du canton de Zurich, la permission d'employer aux travaux dans les hautes montagnes le théodolite de 8 pouces de Reichenbach, dont il s'est servi autrefois pour la triangulation de Zurich. Cet instrument a été remis à M. L'Hardy, à Genève, après qu'il eut été nettoyé complètement par les soins de M. l'ingénieur Jacky. Dans une conférence que M. Denzler a eue au mois de mars, à Neuchâtel, avec MM. Kündig et L'Hardy, le plan de campagne pour 1866, a été arrêté avec ce dernier et la cause d'un désaccord qui existait entre les données de ces Messieurs pour la distance des points de repère de la station du Titlis a pu être éclaricie. La mort regrettable de M. le major Kündig, à Soleure, nous avant

privé de son concours qu'il nous avait accordé jusqu'ici pour la construction et la reconnaissance des signaux, M. Denzler chargea M. Jacky de l'exécution des signaux dans la Suisse occidentale et fit ériger par M. Remund un pilier à la Röthifluh, audessus de l'ancien centre de la station.

Comme M. Denzler avait accepté, vers la fin de juin, sa nomination à la place de directeur du cadastre du canton de Soleure, le changement du domicile, l'achèvement de ses anciens travaux de Berne et l'organisation des nouveaux, ne lui ont permis de vouer que peu de temps aux travaux de la commission. Il s'est vu en particulier dans l'impossibilité, soit d'exécuter la reconnaissance du Simplon, dont la commission géodésique l'avait chargé dans le but d'y établir une station astronomique, soit de répéter les angles douteux de la station du Hörnli. Pour parer autant que possible aux délais résultant de cet empêchement, M. Denzler a cherché, mais sans réussir, à s'adjoindre de nouveaux collaborateurs.

M. L'Hardy avait d'abord travaillé pendant le mois de mai aux triangles de l'ouest; malheureusement la défectuosité de la vis micrométrique de son instrument a nui à l'exactitude de ces mesures, qui doivent être refaites Après la correction de ce défaut de son instrument, M. L'Hardy commença, le 9 juillet, la campagne dans les hautes Alpes, où il termina d'abord la station de Basodine, dans des conditions assez favorables. Depuis le 26 juillet au 19 août M. L'Hardy attendit vainement à Engelberg un jour favorable pour faire les observations sur le Titlis. Deux ou trois ascensions ayant été faites sans succès, il abandonna ce sommet, et se tourna du côté du Hundstock qu'il a pu atteindre le 21 août et les jours suivants, et où il a pu mesurer quelques angles. Un accident fâcheux lui arriva sur cette montagne; pendant le repos de midi, un coup de vent lança le parasol sur l'instrument, qui fut renversé et cassé.

Comme M. L'Hardy s'était plaint des trop grandes distances dans le réseau occidental, M. Denzler s'est rendu en août dans le canton de Vaud, pour chercher près de Lausanne un point intermédiaire qu'il croit avoir trouvé dans le voisinage de Mont, près Chalet de la ville, où il fit placer un signal par M. Gysin; il s'agit seulement de savoir si ce point est visible depuis l'obser-

vatoire de Genève. Il est à regretter que les signaux de Mont Coloné, Trélod et Colombier, qui sont maintenant sur territoire français, n'aient pas été réparés par les autorités françaises, comme nous l'avions espéré; pour faire le nécessaire à cet égard, nos ingénieurs doivent même obtenir préalablement la permission du préfet de Chambéry, ce qui cause toujours des retards regrettables.

Le 10 septembre, M. Jacky, ancien aide de M. Denzler, à Berne, et M. Gelpke, ingénieur des mines, se sont rendus au Titlis, où ils ont pu exécuter quelques répétitions d'un angle, au nombre de 10, mais le mauvais temps les a chassés au bout de quelques instants; ils ont dû même abandonner le théodolite dans une caverne au pied du glacier. C'est en vain que M. Gelpke est resté à Engelberg jusqu'au 24 septembre, qu'il a essayé encore plusieurs ascensions des plus fatigantes, sans pouvoir atteindre le sommet. A la suite de ces efforts, le vieux guide, Pierre Josi, originaire d'Adelboden dans l'Oberland bernois, et accoutumé à ces ascensions depuis 25 ans, est tombé malade. Vers la fin du mois, M. Gelpke s'est rendu à la Berra, où il a pu faire quelques petites séries d'observations dans de mauvaises conditions de hâle. Au mois d'octobre le hâle a empêché M. Gysin de faire des observations aux stations de Suchet et de la Dôle, où il s'était rendu avec un théodolite de Starke de 9 pouces. — De même un séjour de quelques jours que M. Denzler fit à la Röthifluh et à Montoz, avec un théodolite de 12 pouces de Reichenbach, est resté sans résultat.

Ainsi, malgré les efforts de MM. Denzler, L'Hardy, Jacky, Gelpke et Gysin, il reste encore dans les hautes Alpes les stations du *Titlis*, *Basodine* et *Hangendhorn* à faire, ainsi que les 7 stations occidentales.

M. Hirsch, qui a entendu avec peine les détails de cette campagne manquée, croit, sans vouloir faire le moindre reproche à qui que ce soit, que la commission doit prendre des mes ures pour éviter de pareils insuccès à l'avenir et pour assurer l'achèvement du réseau dans l'année courante. Il faut à tout prix en finir, la commission y est tenue vis-à-vis des autorités fédérales, elle l'est vis-à-vis de l'association internationale. Dans ce but, M. Hirsch fait la proposition que les travaux trigonométriques

aient le pas sur tous les autres, qu'on y emploie au besoin toutes les ressources du budget de cette année et enfin qu'on distribue le travail à faire entre un assez grand nombre d'ingénieurs pour qu'il soit terminé dans tous les cas, même dans celui où l'été tout entier ne fournirait que quelques semaines de beau temps. Comme M. Denzler, vu ses autres occupations, ne peut pas vouer lui-même beaucoup de temps à nos travaux, M. Hirsch espère qu'il voudra se charger au moins des observations aux deux stations du Hörnli et de la Röthifluh. Pour les trois stations des hautes Alpes, il désire que M. Denzler s'engage à trouver un ou deux ingénieurs capables et robustes qui puissent les terminer pendant quelques beaux jours. Enfin, pour la partie occidentale du réseau il faudrait trouver le concours d'un autre ingénieur.

- M. Plantamour croit également que, pour profiter autant que possible du beau temps, il faudrait employer plusieurs ingénieurs à la fois. Pour la partie occidentale il propose de s'adresser à M. le colonel Burnier, à Morges, dont le concours nous serait très-précieux. Si M. Burnier veut bien se charger de cette tâche, comme M. Plantamour croit pouvoir l'espérer, la commission peut être assurée qu'il s'en acquittera à sa complète satisfaction. M. Plantamour a des doutes pour la seule station du Mont Coloné avec ses 2700 m de hauteur, dont M. Burnier craindra peut-être d'entreprendre l'ascension.
- M. Dufour partage entièrement la manière de voir de MM. Wolf et Hirsch; c'est une affaire d'honneur pour la commission géodésique de terminer cette année les travaux trigonométriques, qui sont cependant la base de tous les autres. Qu'on emploie au besoin trois ou quatre ingénieurs aux différentes stations. Lorsqu'il s'est agi des travaux de la carte, il a fallu également un vigoureux coup de collier pour franchir les Alpes; qu'on fasse de même cette fois et on réussira.
- M. Denzler prend l'engagement de terminer lui-même les stations du Chasseral, de la Röthifluh et du Hörnli et mesurera encore quelques angles au Napf et au Righi; pour les stations des hautes Alpes il ne peut pas encore désigner avec certitude l'ingénieur; il espère que M. Gelpke pourra monter au Titlis, et peut-être M. Gosset, à Berne, sera-t-il disposé à prendre part aux travaux. Si le temps est favorable, il pense qu'on terminera

tout; en tout cas il fera son possible pour y arriver. Ce n'est pas tout de trouver des ingénieurs, il faut aussi avoir des instruments convenables; comme il fait construire maintenant par M. Kern deux théodolites de 8 pouces, qui seront terminés au mois de juin, il espère pouvoir en mettre un à la disposition de la campagne des hautes Alpes.

Après avoir discuté encore quelques points de détail, la commission décide :

- 1) De faire tous les efforts pour terminer le réseau trigonométrique dans le courant de cette année; et d'y consacrer en premier lieu les ressources du budget.
- 2) D'accepter l'engagement de M. Denzler, de terminer luimême les stations du Chasseral, de la Röthifluh, du Hörnli, Napf et Righi.
- 3) De charger M. Denzler de trouver, sous sa responsabilité, un, ou si possible, deux ingénieurs qui s'engagent à terminer les trois stations du Titlis, Hangendhorn et Basodine, de mettre à leur disposition des instruments appropriés et tous les autres moyens nécessaires.
- 4) De prier M. Plantamour de faire le plus tôt possible les démarches auprès de M. le colonel Burnier pour lui demander de se charger de l'exécution des triangles occidentaux, et si M. Burnier accepte, de prier M. Denzler qu'il lui donne les renseignements et les directions nécessaires.

Sur la demande de M. le *Président*, M. Denzler évalue les frais des travaux trigonométriques ainsi :

Construction de trois signaux en Savoie Fr. 700»—
Frais des 7 stations à l'ouest . . . » 1000»—

» » 5 stations du centre . . » 500»—

» » 3 stations des hautes Alpes . » 1800»—

Total Fr. 4000»—

M. le *Président* passe au second objet à l'ordre du jour, et prie M. Hirsch de rendre compte à la commission sur le nivellement de précision.

M. Hirsch lit le rapport suivant sur les opérations du nivellement de précision exécutées en 1866 :

Monsieur le Président et Messieurs,

Comme les résultats des opérations de nivellement qui ont été exécutées dans les deux campagnes de 1865 et 1866, seront publiés dans quelques semaines d'ici, je me bornerai à consigner dans ce rapport l'historique des observations de cette année, en renvoyant pour les détails à la préface du recueil que nous allons publier.

Au printemps, j'ai fait nettoyer et réparer les appareils par M. Kern; la lunette du premier instrument a reçu, comme le second, un système de trois fils, pour pouvoir se passer à l'ordinaire du fil mobile; au second on a changé la monture du niveau, et dès-lors il a montré la même stabilité des corrections que l'autre. Au mois de mai j'ai déterminé de nouveau les constantes des deux instruments. Malheureusement les fils de la lunette du premier instrument se sont rompus peu de temps après que M. Benz eut commencé ses opérations, et quelques jours après, le niveau du même instrument a été cassé par suite d'un accident; ce qui a causé la perte de plusieurs jours et nécessité une nouvelle détermination des constantes. Depuis lors les deux instruments ont parfaitement fonctionné et fourni des résultats d'une exactitude plus grande encore que l'année dernière, à tel point que le grand polygone Neuchâtel-Morat-Fribourg-Lausanne-Morges-Yverdon-Neuchâtel, avec un périmètre de 197 kil., se ferme-avec une erreur de clôture de 10^{mm}. Ces beaux résultats sont dus en partie à l'habileté et au travail consciencieux de nos deux ingénieurs, MM. Schönholzer et Benz, qui ont continué les opérations avec le même zèle et le même succès que l'année précédente.

Comme le temps n'était pas très-favorable au mois de mai et au commencement de juin, nous avons commencé cette année un peu plus tard; M. Schönholzer est entré en fonction le 19 juin, et M. Benz a pu commencer seulement le 4 juillet. — M. Schönholzer, après un petit nivellement de contrôle dans les

environs de Neuchâtel, a été employé, du 22 juin au 27 août, à compléter le grand polygone de Neuchâtel-Morat-Fribourg-Romont-Rue-Lausanne-Morges, la ligne de Morges-Yverdon-Neuchâtel ayant été déjà nivelée l'année précédente. Pendant ce temps M. Benz nivela une seconde fois la ligne de Morges à Genève, qui — ne faisant pas partie d'un polygone — devait être nivelée à double. Ensuite M. Benz nivela les lignes Neuchâtel-Bienne - Sonceboz-St-Imier, lesquelles forment avec les lignes St-Imier-Chaux-de-Fonds-Neuchâtel, nivelées en 1865, un autre grand polygone. Depuis Bienne M. Benz alla alors par Aarberg à Berne, où il se rencontra avec M. Schönholzer qui avait fait la ligne de Fribourg à Berne, ce qui constitue un nouveau polygone Bienne-Berne-Fribourg-Morat-Neuchâtel-Bienne. En passant par Morat et Aarberg, nos ingénieurs ont été chargés de comprendre dans leur nivellement les extrémités de l'ancienne base trigonométrique près de Sugy et de Walperswyl, ainsi que les limnimètres des lacs de Morat et de Bienne.

Comme la comparaison des deux opérations exécutées entre Morges et Genève montra quelques discordances dépassant la limite d'exactitude que nous avions admise, nous avons envoyé M. Schönholzer refaire une troisième fois les quelques sections douteuses, jusqu'à ce que l'accord voulu eût été obtenu.

Le calcul montra également que les deux polygones de Neuchâtel-Bienne-Berne-Fribourg-Morat et Neuchâtel-Bienne-St-Imier-Chaux-de-Fonds ne se fermaient pas d'une manière satisfaisante. Afin de pouvoir publier dès à présent tout le nivellement de la Suisse occidentale, nous résolûmes, malgré la saison avancée, de charger M. Schönholzer de refaire la section Neuchâtel-Bienne. N'ayant pas découvert sur cette section l'erreur commise, et le temps ne permettant plus de continuer le travail, nous avons dû renvoyer à l'année prochaine l'achèvement définitif de ces polygones.

Voici les lignes nivelées par les deux ingénieurs, avec indication de leurs longueurs:

Nivellement de M. Benz.

60	528				
Juillet	5-10	Morges-Rolle		kilom.	15,2
))	10—18	Rolle-Nyon		»	11,7
))	31—août 1	Nyon-Coppet))	8,7
Août	2-6	Coppet-Genève .		» ·	14,5
		Morges-Genève .	• •	»	50,1
Août	9—22	Neuchâtel-Bienne	(0)	»	30,9
))	22-26	Bienne-Sonceboz.))	13,4
)	26—sept. 4	Sonceboz-St-Imier		»	15,5
Septembre		Bienne-Aarberg .))	14,4
» .	12—21	Aarberg-Berne .))	26,0
	1	Marberg beine .			
			1 otai	kilom.	150,3
	371 71	7 77 077			
	Nivelle	ment de M. Schönho	olzer.	1 No. 1 1	8 ×
Juin	22—11 juill.	Neuchâtel-Morat .		kilom.	26,5
Juillet	11—18	Morat-Fribourg .))	16,7
))	18—28	Fribourg-Romont.			27,1
))	30—août 4	Romont-Rue		»	11,9
Août	4-22	Rue-Lausanne)	25,1
))	23—27	Lausanne-Morges.))	11,9
Septembro	e 3—1 5	Fribourg-Berne .	•	»	31,8
= 0:		3.8)	151,0
Nivella	ements de con	trôle			•
			×		4.0
Juin	20—21	Neuchâtel-Pierrabo)) 	4,0
)) ()	27	Pierrabot-Neuchâte))	2,2
Octobre	22-23	Neuchâtel-Môle-Ga	re))	2,5
A . A .	20	Morges-Genève	9 9	* *	. 10 8
Août	28—sept. 1	Coppet-Genève .		»	10,5
Octobre	16—17	Morges-Rolle	•))	6,3
))	18—19	Rolle-Nyon))	8,8
)) NT 1	20	Nyon-Coppet	•	"))	3,5
Novembre	9—20	St-Blaise-Bienne .		»	27,8
		n .	100/8	kilom.	65,6
		e 0	Total	kilom.	216,6

On voit ainsi que dans la campagne de 1866 on a nivelé la longueur de 367 kilomètres, dont 301 kil. forment des lignes nouvelles, et 66 kil. des nivellements de contrôle. Sur les 185 jours que les deux instruments ensemble ont été en campagne, il y a eu en somme 142 jours de travail effectif, les 43 autres jours ayant été perdus par le mauvais temps, par les dimanches, les déplacements, etc. Il s'ensuit que dans cette campagne on a nivelé

1,^{kil.}983 par jour 2,^{kil.}584 par jour de travail effectif.

Ces chiffres ayant été 1,kil.73 et 2,kil.0 l'année dernière, on voit que notre prévision s'est vérifiée en ce que les ingénieurs ont pu, cette année, effectuer un travail par jour plus considérable que dans la première année.

Les dépenses de cette campagne ayant été de fr. 5450, on voit que le jour de travail a coûté fr. 29»46, et le kilomètre nivelé fr. 14»85. La circonstance que le kilomètre coûte cette année 30 cent. de plus, provient de ce que nous avons dû augmenter d'un franc le salaire d'un des aides.

Comme dans la dernière séance de la commission nous avions prévu pour la campagne de cette année un travail de 325 kil., à accomplir en 200 jours pour la somme de fr. 5000, nous avons rempli, et au-delà, notre programme, en nivelant 567 kil. en 185 jours pour fr. 5450.

Sur les différentes lignes nous avons placé cette année 10 repères fondamentaux en bronze, savoir :

NF₄₇ à Morat (Collége).

NF₄₈ à Fribourg (Cathédrale).

NF₁₉ à Romont (Maison de ville).

NF₂₀ à Rue (Maison de ville).

NF₂₄ à Bienne (Maison de ville).

NF₂₂ à Sonceboz (Maison Rosselet).

NF₂₃ à Lausanne (Maison du juge).

NF₂₄ à Aarberg (Hôtel de la Couronne).

NF₂₅ à Berne (Palais fédéral).

NF₂₆ à Berne (Gare).

De très nombreux repères intermédiaires ont été marqués à l'huile sur les différentes lignes; une description exacte, consignée dans les régistres et qui sera publiée, permettra de les retrouver. Du reste, nous nous sommes adressés par l'intermédiaire du Département fédéral de l'Intérieur aux cantons intéressés pour qu'ils fassent conserver mieux ces signaux, en les marquant au ciseau. Nous avons le plaisir de vous annoncer que tous les cantons, reconnaissant la grande utilité de notre travail, se sont déclarés prêts à exécuter cette mesure à leurs frais et sur l'indication de nos ingénieurs.

Je n'ai qu'à ajouter que la réduction des observations a été continuée de la même manière que l'année précédente, c'est-à-dire, les calculs ont été faits à double, et ensuite, dans des conférences fréquentes, que j'ai eues avec M. Planţamour, à Neuchâtel et à Genève, nous les avons comparés, corrigés et mis au net.

Avant de pouvoir faire imprimer les résultats, il nous reste encore un travail essentiel à faire, la détermination exacte de la longueur des deux mires employées, détermination que nous avions dû renvoyer jusqu'à l'achèvement du comparateur que la Confédération a fait construire pour le bureau des poids et mesures récemment organisé à Berne. Dans le mois de février j'avais déterminé l'équation des deux mires, en faisant sceller dans le rocher devant l'observatoire de Neuchâtel deux repères en bronze, et en mesurant par nos instruments leur différence de niveau, qui était d'environ 290cm, au moyen des deux mires, placées alternativement sur les deux repères. J'avais trouvé de cette manière l'équation des deux mires

II — I =
$$+0,1255 \pm 0,0128$$
.

Cette forte différence a été confirmée par les mesures que nous avons pu faire vers la fin du mois de mars avec le concours obligeant de M. le prof. Wild, au comparateur de Berne, où nous avons comparé les deux mires directement, au moyen de microscopes grossissant 20 fois, à une échelle métrique, comparée elle-même au mètre normal de la Confédération. Nous avons

trouvé ainsi la correction de la . . Mire
$$I = -2,424$$
 . . » II = $-1,212$ Mire II $-1 = +1,212$

Ces fortes corrections sont dues probablement à l'erreur de l'échelle de M. Kern qui a servi à leur division et peut-être à ce que M. Kern a négligé l'effet de la température.

En tenant compte de ces corrections, M. Plantamour a recalculé tous les résulats du nivellement, qui sont maintenant exprimés en vraies unités métriques. J'avais, pendant ce temps, terminé la rédaction de l'introduction, contenant l'historique de nos opérations, ainsi que la description des instruments, l'explication des méthodes d'opération et de calcul, etc.

Nous avons donc l'honneur de mettre sous vos yeux, prêts à être imprimée, la première livraison du « Nivellement de précision de la Suisse, » qui contient les résultats des deux premières campagnes. Nous avons lieu d'espérer qu'elle paraîtra dans quelques semaines d'ici.

M. Plantamour ajoute au rapport de M. Hirsch, qu'on a adressé dans le courant de cet hiver, par la voie diplomatique, une demande au gouvernement français pour le prier de comprendre les stations de Morteau et de St-Louis dans le réseau de premier ordre du nivellement français, et de faire exécuter le nivellement des lignes Besancon-Morteau et Mulhouse-St-Louis, afin que le réseau suisse puisse être raccordé au réseau français dans ces deux stations de Morteau et St-Louis. On priait en même temps le ministre de nous envoyer une des mires dont on s'est servi dans le nivellement français, afin de pouvoir la comparer aux nôtres et de rendre ainsi comparables les cotes suisses et francaises. Ces demandes sont restées jusqu'à présent sans réponse 1). - M. Plantamour annonce ensuite qu'il est en tractation avec un imprimeur de Genève pour l'impression du nivellement et que, d'après les pourparlers que M. Wolf a eus avec le Conseil fédéral, pour savoir le nombre des exemplaires officiels, on est convenu de tirer cette première livraison au nombre de 500 exemplaires.

¹⁾ M. le ministre des travaux publics en France a eu l'obligeance d'envoyer par l'intermédiaire de notre ministre à Paris une mire qui est arrivée à Neuchâtel au commencement de mai.

La commission, en approuvant le rapport et ses différentes conclusions, remercie ses deux membres qui dirigent spécialement ces travaux, de toute la peine qu'ils se donnent et de la manière consciencieuse dont l'entreprise est conduite. M. le Président rappelle que la décision qu'on vient de prendre au sujet des travaux de triangulation restreint nécessairement la somme qu'on peut affecter en 1867 au nivellement, et prie MM. Plantamour et Hirsch de faire des propositions en conséquence.

Sur la proposition de ces deux membres, la commission décide qu'on se bornera pour cette année à faire niveler le grand Polygone de Bâle, en y allant d'un côté depuis Bienne par le Val-Moutier, Sonceboz et Delémont, et de l'autre depuis Berne par Herzogenbuchsee, Olten, Aarau et Brugg. Ce polygone, qui a un développement de 220 km., coûterait, d'après l'expérience faite, environ fr. 3,300. La commission approuve en outre qu'on fasse cette année les nivellements de contrôle entre Bienne et St-Imier et entre Fribourg et Berne.

Enfin la commission autorise M. Hirsch de commander à M. Kern une troisième mire de réserve, afin de ne pas être obligé d'interrompre les travaux dans le cas où un accident viendrait à arriver à l'une des mires.

On passe à l'expédition astronomique du Righi.

M. Plantamour présente un rapport sur les préparatifs qu'il faits en vue de cette entreprise. En ce qui concerne d'abord le grand théodolite d'Ertel, une étude approfondie et pratique de cet instrument a révélé à M. Plantamour plusieurs défauts d'exécution et de construction, auxquels il a fallu remédier. Ainsi M. Plantamour a fait diminuer l'épaisseur des coussins dont l'intervalle qui les sépare n'était pas suffisant pour que l'axe pût entrer librement; il a fait remplacer les réflecteurs des cercles, qui n'éclairaient pas suffisamment, par des miroirs paraboliques; enfin il a fait augmenter les fils du réticule de 7 à 13, afin de pouvoir observer les passages plus exactement. Tous ces changements ont pu se faire à Genève; mais comme les écrous des vis micrométriques des microscopes n'étaient pas ajustés convenablement pour permettre un mouvement régulier des vis,

il a fallu renvoyer les micromètres à M. Ertel, pour y remédier sans retard.

L'observatoire mobile que M. Plantamour fait exécuter par un habile mécanicien de Genève, consiste en une coupole tournante, construite toute en fer et en tôle, de sorte qu'elle peut être facilement montée et démontée. Dans quelque temps d'ici, M. Plantamour pense la monter à son observatoire, pour l'essayer. Enfin les appareils électriques sont commandés à M. Hipp; et comme l'administration des télégraphes a promis de construire la ligne télégraphique depuis le Kaltbad au Kulm, aussitôt que la neige aura disparu, il est à espérer que MM. Ertel et Dubois livreront en temps voulu les deux instruments principaux en état d'observation, de façon à ce que l'expédition ne soit pas retardée.

Quant au chronomètre à enregistrement électrique, M. Hirsch rapporte que cet instrument répond parfaitement à son but, car non seulement une observation quotidienne et continuée pendant cinq mois a démontré une marche remarquablement régulière du chronomètre, sa variation moyenne d'un jour à l'autre n'étant que de + 0, 18; mais ce qui est l'essentiel, sa marche ne change pas sensiblement, qu'il chemine avec ou sans le mouvement auxiliaire destiné à enregistrer les secondes. Ainsi, tandis que la marche diurne moyenne du chronomètre avait été — 5°,28, le mouvement auxiliaire n'étant pas en jeu, elle a été de — 5°,25, lorsqu'on faisait marcher le mouvement pendant 4 heures sans courant, et lorsqu'on a employé le mouvement auxiliaire et le courant pendant 8 heures, la marche diurne est devenue — 5,35. Certes, on ne peut pas demander mieux. — Les secondes du chronomètre enregistrées au chronographe sont d'une régularité et d'une netteté parfaites; le relevé les donne égales à 15 millièmes près.

Il y avait un seul défaut à ce bel instrument; sa compensation n'était pas suffisamment réglée, car des essais faits à l'étuve le 1^{er} et le 12 mai, avaient donné + 0°,63, et + 0°,83 pour la variation de la marche correspondante à 1°. M. Dubois l'a repris au mois de juin et juillet pour y retoucher et semblait avoir réussi suffisamment, puisque la marche était presque la même à une

température de 20 et de 6°, et que l'essai à l'étuve ne montrait qu'une variation d'une demi-seconde pour 20° d'élévation de température. — Le 25 décembre le ressort moteur du mouvement auxiliaire s'est cassé sans cause apparente et a été remplacé par un autre. Lorsqu'alors le chronomètre a été transporté à Genève le 11 février, il y a continué à bien marcher, seulement la compensation a été trouvée cette fois trop forte, car il avançait d'un tiers de seconde pour 1° d'élévation de température, de sorte qu'on a renvoyé de nouveau l'instrument à M. Dubois pour qu'il finisse le réglage de la compensation. M. Dubois annonce pouvoir le rapporter réglé un des premiers jours.

Sur ces explications, la commission décide d'allouer à M. William Dubois, au Locle, une gratification de fr. 350 en sus du prix convenu, à condition qu'il achève le réglage de la compensation d'une manière satisfaisante et en temps utile.

Quant au pendule à reversion, M. Plantamour rapporte qu'à l'occasion de la vérification des mires, M. Hirsch a apporté également le pendule et son échelle à Berne, où on les a comparés avec soin à l'échelle métrique, dont la longueur absolue ainsi que les erreurs de division sont connues; M. le prof. Wild a promis de calculer sous peu les comparaisons faites et de nous en communiquer le résultat.

Ainsi se trouve réalisé un des desiderata, que M. Plantamour avait annoncés l'année dernière: on connaîtra la correction de l'échelle de Repsold.

L'autre desideratum, la détermination du coëfficient de dilatation, doit être renvoyée à l'hiver prochain, pour pouvoir opérer à une température plus basse.

On décide que lorsque le pendule aura servi à la mesure de la pesanteur au Righi, il sera rapporté à Neuchâtel pour y terminer les observations, et qu'ensuite il sera transporté à Zurich.

Sur la proposition de M. Wolf et après une discussion détailtée, on rectifie le budget de 1867 de la manière suivante:

Déficit de l'année 1866		Fr. 900»—
Gratification à M. Dubois Fr.	350»—	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 2
» à M. L'Hardy »	000»—	
Pour les calculs de nivellement aux	19	
aides de N. et G »	500» —	8
	1 14	» 1850»—
Triangulation		» 4000»—
Nivellement		» 3500»—
Expédition du Righi		» 3000»—
Voyage, séances et frais divers		» 1750»—
	Total 1	Fr. 45000»—
Enfin on établit le projet suivant pou	r le <i>budge</i>	et de 1868, à
soumettre aux autorités fédérales:		
Calcul et impression de la triangulation		Fr. 3500»—
Nivellement	• •	» 6500»—
Travaux astronomiques		» 3000»—
Séances, voyages et frais divers		» 2000»—
	Total F	Fr. 45000»—

M. le Président ayant demandé aux membres de la commission s'ils ont des propositions ou des communications individuelles à faire, M. Plantamour propose de joindre aux travaux du Righi, soit pour cette année, soit dans la suivante, l'étude de l'attraction des montagnes, en déterminant la latitude et la pesanteur dans deux points, comme Wäggis et Arth, situés au pied du Righi, au nord et au sud, et reliés au sommet par une triangulation locale.

M. Denzler croit pour l'étude de l'attraction des montagnes, les stations de Vevey, Soleure et Lucerne préférables; et s'il faut choisir une montagne isolée, il préférerait le Mont Pilate, avec Lucerne au nord et Alpnach au sud. — Sur l'observation de M. Plantamour, que le Righi offrirait le grand avantage d'avoir les déterminations non seulement des deux côtés, mais aussi au sommet de la montagne, M. Denzler propose alors comme stations au pied nord *Immensee* et au sud *Fitznau*.

M. le Président ayant encore observé que pour le but en question la triangulation de la carte suffirait largement, la com-

mission prie M. Plantamour de faire, lors de son séjour au Righi, une reconnaissance sur le choix des meilleurs points dans le méridien du sommet.

M. Hirsch donne encore quelques explications sur la triple détermination de longitude qu'on va faire cet été entre Zurich, Neuchâtel et le Righi, et pour laquelle il est d'accord avec ses collègues d'employer la méthode de signaux télégraphiques échangés dans les deux sens et enregistrés sur les chronographes des trois stations, la différence d'heure entre le Righi et Zurich étant trop petite pour permettre l'enregistrement simultané des mêmes étoiles. Cette dernière méthode en outre sera employée entre le Righi et Neuchâtel, si le temps le permet, et plus tard entre les deux observatoires de Zurich et de Neuchâtel. — En vue de ces opérations, M. Wolf et M. Plantamour prolongent de quelques jours leur séjour à Neuchâtel, pour y déterminer leurs équations personnelles à l'aide du chronoscope et de l'appareil aux étoiles artificielles de M. Hirsch.

Sur l'observation de *M. Hirsch* qu'il doit se rendre prochainement à la séance de la commission permanente qui siège cette année à Vienne, il est chargé par la commission de faire rapport à la commission permanente sur l'état actuel de nos travaux en Suisse, et de nous procurer de la part de l'Autriche la longueur du côté limitrophe *Gäbris-Pfändler*.

La séance est levée à 2 1/2 heures. Neuchâtel, le 8 avril 1867.

La Commission géodésique suisse:

Le Président : Prof. R. Wolf. Le Secrétaire : D' Ad. Hirsch.

Posit.	Lo	ngitu	de: C) ^հ 18 ^{ու}	Lati	tude:	47° ()′ A	ltitu	ıde: 4	188 ^m	L	ongitı	ude:	О ^ћ 18 ^m	Lat	titude	: 4º	1′ 1	Altit	ude :	1152 ^m
Jour	Tem Moyenne	pératu Min.		Baron Moyenne	mètre	14	Hum	idité	Clarté moyenne	Vent domi-	Caractère du temps. Hydro-		ıpérat 7 ^h	ure. 1 ^h		nètre	à 0° 9 ^h	Hum	idité Oscill.	larté yenne	Ven	- uu temps.
	1			-		Max.	- 1			nant.	météores.				Moyenne	1 ^h				4	nant	téores.
1	6.7	1.6 6.6		717.13	-1.05	1.69	91	11	10.0		3.1 nt.m.pl	2.9	2.6	2.9	661.3	-0.9	0.3	95	14	0 1		B br, pl
3	9.6 5.5	4.2	11.8 7.4	717.64 721.75	-1.97 -2.28	2.04 1.68	84 75	18 10	10.0 8.3		34.5 br, pl 8.2m.br.pl	5.3 0.2	4.9	5.3 1.1	662.4 665.1	1.4 0.8	-1.8 -1.0	95 90	15 11	10.0 8.7		30.s br, pl
4	3.7	1.5	7.9	725.93	-2.28 -4.86	1.82	1 8	33	8.3		4.om.br.pl		-1.6	-0.6	668.3	. 1.1	0.7	90	23	8.3		2 6.8 2 2.2m.sr.ng
5	4.2	1.0	7.5	722.53	-2.44	3.34	86	25	10.0		8.sm.br.pl	8 8	-1.2	0.7	665.3	-1.4	1.8	96	9	9.3		2 8.8br,gv,ng
6	4.3	2.7	6.9	723.93	-0.54	1.03	89	12	10.0	0 2	-	1.2	-0.6	0.5	667.1	-0.5	1.1	96	11			2 6.3 ap. pl
7	8.9	3.8	10.9	721.64	-1.38	2,77	82	29	9.0		2.4 m.br.pl		4.1	6.5	666.1	-0.3	-0.3	93	12	9.3	100	2 3.2m.br.pl
8	6.5	5.1	9.0	723.11	-1.59	2.18	69	11	10.0	0 1	-	-0.1	0.0	0.2	666.4	-0.3	0.9	97	4	9.0		2 2.0gs,sr.ng
9	3.4	1.2	8.6	722.43	-2.19	2.86	79	22	5.3	var.	0.8	1.2	-0.7	3.1	665.8	0.з	-1.3	73	9	4.3	so	0.8
10	5.6	-1.7	13.2	717.10	-1.43	3.14	80	34	3.7	var. 1	sr. pl	5,5	5.8	6.7	661.4	0.з	-0.7	63	48	4.0	so	2 sr. cv
11	5.4	1.5	8.6	713.09	-5.00	5.68	85	12	10.0	0 1	16.7 br, pl	0.7	-1.2	1.4	657.1	-0.2	-2.8	99	4	9.3	so	2 2.0ap.br.pl
12	5.4	3.3	8.5	710.67	-3.54	1.09	75	11	10.0	SO 3	13.6 pl	0.2	-0.6	0.6	655.1	0.8	0.з	93	11	9.7	0	2 4.4
13	3.8	2.3	7.8	714.42	-3.73	3.14	78	21	6.7	SO 1	2.1 br, pl	-1.3	-1.7	1.0	658.0	-0.з	2.1	92	13	8.0	so	1 2.1(4)m.ng
14	1.8	-0.2	6.4	717.40	-3.21	1.59	75	21	6.0	0 2	0.s sr. cl	-3.1	-3.6	-1.2	660.5	1.0	-1.7	83	. 24	6.3	0	1 1.0
15	0.9	-1.6	2.9	713.22	-2.02	3.48	89	21	10.0	0 1	3.5 ng, pl	-2.8	-3.6	-2.5	656.4	0.1	1.7	98	7		so	2 1.5br,gv,ng
16	3.6	0.1	5.5	717.84	-1.14	1.06	89	3	10.0	SO 2	8.2 m.br.pl	0.0	-2.0	0.0	661.3	-0.з	1.2	95	12	7 %	10,00	3 6.3 br, ng
17	3.6	-0.3		719.13	-0.81	0.34	91	18	5.3	var.	0.4 m. br	1.7	-0.7	4.8	662.7	-0.1	0.3	88	27			1 0.2 m. br
18	5.8	0.9	10.з	716.11	-1.25	2.49	82	29	10.0	S	sr. pl	2.7	0.6	4.5	660.з	0.0	-0.8	86	24		so	1
19	5.1	2.7		715.71	-1.06	0.69		7	10.0	1	2.1 br, pl	2.5	2.3	3.3	659.8	0.4	0.1	97	4	10.0	0	1 3.28r.br.pl
20	1.6	0.7	2	715.43	-0.92	0.95	93	8	10.0		0.2br,ap.pl	2.8	2.8	1.6	658.8	-0.1	0.0	96	9		N	0.1br,ap.pl
21	3.0	1.3		717.01	-1.92	2.51	94	5	10.0		10.2 br,pl		2.7	5.8	660.6	-0.1	1.9	96	11		E	ll.6pl,sr.br
22	4.7	2.7	7.0	721.60	-2.08	0.99		23	10.0	E	5.3 br	0.2	1.0	1.1 3.0	664.8	0.1	0.8	100	0	1	N	1 5.9 br
23	5.0 4.4	1.9 2.7		720.08	-1.75	2.65		19	8.0	E		0.5	-1.3	-0.1	663.5	0.3	-1.4	82	22		N	2 0.5 ng°
24	0.8	-2.5		716.91 716.16	-1.23	2.15 3.26		31 33	9.3		0.4m.br.pl		0.1	-1.1	660.3 659.2	-0.9 0.4	1.3 -2.5	97 78	28	8.7	N NE	2 0.5 ng° 0.2
25	0.8	-4.2		716.16	-4.18 -1.04	2.68	1000 (1)	37	0.0	E E		-3.6 -1.5	-6.2 -5.2	1.6	653.2	-0.1	-2.5	78	27	1	SO	0.2
26 27	2.6	-1.3	6.6	706.34	-1.04 -4.21	2.54	- 11	27	9.0	SE	×	1.6	-0.5	3.5	651.0	1.0	-2.0	53	13	8.7	var.	1
28	6.2	1.8		700.62	-2.26	3.19		21	8.7		2.om.br.pl		2.0	2.9	645.9	-0.1	2.3	68	13	8.3	0	4 2.3 m. ng
25	0.2	2.0	10.1	100.62	-2.20	0,18	10	21	0.7	50 8	2.0 m. 61. pi	1.9	2.0	2.9	040.9	-0.1	2.5	00	10	0.0		12.0 m. ng
							n _p =			34 - 4										a		
										-						v						
War	4,38	1.36	7 90	716.94	-2.18	2.23	81.7	19.s	8.1	-	136.0	0.84	-0.09	2 00	660.64	0.08	0.00	88.1	13.8	8.1		101.7
Moy.	7.55	1.30	1.90	1 1 0.94	-4.18	△.23	01.7	19,8	0.1		150.0	0.84	-0.09	2.02	000.64	0.08	0.00	00.1	10.8	0.1		101.7

Calme: 21. N: 0. NE: 7. E: 1. SE: 1. S: 0. SO: 46. O: 29. NO: 3.

2. 3. 7^h Brouill. à 800^m (moitié Chaumont). — 4. 5. id. à 600^m (bas Chaumont). — 5. Pluie 7-2¹/₂^h. — 10. 7^h E1; 9^h SE; 9¹/₄^h SO1; min. de l'hum. rel. 1^h 64 (O2); 7¹/₄^h pluie; entre 10 et 11^h averse trèsforte. — 11. Brouill. à 800^m. — 12. id. à 600^m. — 13. id. à 800^m; 2³/₄-4^h pluie. — 15. Neige dès 6^h mat.; brouill. à 600^m. — 16. id. à 1000^m (haut Chaumont); au soir les Alpes Bern. très-claires pour quelq. minutes. — 17. Brouill. à 600^m. — 20. id. à 800^m; pluie dès 2¹/₂^h. 21. Brouill. à 600^m. — 24. id. à 800^m. — 27. Halo lunaire le soir. — 28. Brouill. à 600^m. — Alpes visibles les 3. 4. 7.-10. 14. 16.-18. 25.-27.

Calme: 15. N: 4. NE: 4. E: 1. SE: 0. S: 0. SO: 80. O: 22. NO: 26. — 1. Brouill. mouvant et pluie 11^h-9^h sr.; il ne reste de neige, qu'en fond des menées. — 7. Il reste encore les vieilles menées de neige. — 8. Grésil 11⁸/₄^h avant-midi. — 10. Min. de l'hum. rel. 7^h 38. — 11. Blanc de neige le matin. — 12. id.; 7^h SO 4. 16. Tout couvert de neige, 5-7^{cm} le soir. — 19. Brouill. 4-9^h sr. 22. Halo et cour. lun. très-peu marquée à 9¹/₄^h sr. — 24. Dir. des nuag. SO/NO à 5^h sr. — 26. Cour. lun. faible 9^h sr. — 28. Neige 7-10^h; le terrain est à moitié découvert le soir; halo lun. faible. — Alpes claires les 9. 10. 14. sr., 17. sr., 18. sr., 23. 25.-27., 28. sr.

Posit.	Lо	ngitu	de: O	^h 18 ^m	Latit	tude:	47°	oʻ .	Altit	ude:	488 ^m	Lo	ngitu	de: 0	^h 18 ^m	Lati	tude :	47°	1' A	ltitı	ıde:	1152 ^m
Jour		pératu	-		nètre	à 0°	Hum Moy.	idité	larté yenne	Vent domi-	Caractère du temps. Hydro-		npérati			nètre	11	Humi	dité	Clarté moyenne	Vent domi	Caractère du temps. Hydro-
	Moyenne	Min.	Max.	Moyenne	Min.	Max.	Moy.	Oscill.	E C	nant.	météores	Moyenne	7 ^h	1 ^h	Moyenne	1 ^b	9 ^h	Moy.	Oscill.	D of	nant.	météores.
1	3.9	0.2	9.7	706.70	-2.83	2.11	78	28	7.0	E	m.cl,sr.pl.ng	0.3	-1.4	2.9	651.0	0.0	0.4	88	20	6.7	SE :	m.cl,sr.ng
2	3.6	0.4		708.50		1.59	95		10.0	S	20.1 m.pl.br	1.7	-0.4	5.1	652.8	-0.1	0.0	93	22	3 2 3	so	10.28r.pl.ng
3	4.4	3.1	10.00	706.14			89	- "	10.0		5.9 m.br.pl	-0.2	0.1	0.3	650.6	-1.2		100	0			7.1 br
4	5.7	2.4	10.9	710.10			86	20	9.0	E 1	m. br	2.5	-0.5	4.9	654.6	-0.1	0.4	94	10		30	m. br. gv
5	4.6	2.8	5.0	709.96	-1.34	0.76	91	11	10.0		19.9 m. pl	0.9	1.6	1.7	654.2	0.8	-0.5	98	3	8, 20	0	21.2 ng
6	3.3	1.9	8.0	708.58	-1.39	0.92	79	31	7.7		18.7nt.pl,m.br	-1.7	-0.6	-1.1	652.6	0.2	0.6	96	10	9.3	NO	17.5(21)m.ng
7	4.4	0.5	9.0	707.09	-1.71	1.55		36	8.0	SO 2		-0.4	-2.0	2.2	651.3	0.3	-0.9	92	20	9.0		3 0.4 sr. ng
8	2.8	1.4	7.1	706.20	-0.88	0.67	79	25	10.0	SO 2	10.2	-2.1	-3.5	-0.5	650.0	0.3	0.7	94	6			2 5.2 gv
9	1.9	0.5	5.7	709.11	-2.24	1.58	100	31	10.0	var.	m. ng ⁰	-3.4	-4.4	-2.7	652.6	0.0	1.2	97	8			2 3.1 gv, ng
10	2.5	0.2	5.9	715.16	-4.47	4.25	86	38	10.0	Е	4.1 ng, br	-3.4	-4.6	-1.9	658.3	-0.6	3.1	96	11 12	10.0		1 7.6 m. ng
.11	2.3	0.4	4.8	722.71	-3.30	1.05	75	14	10.0	E		-3.2	-4.5	-1.0	665.2	0.2	1.1	94		10.0	E	
12	3.2	-1.5	7.8	719.92	-5.75	3.61	68	19	3.0	var.		-1.9	-5.7	1.4	662.8	0.7	-3.4	90	13	4.7	NO	
13	0.6	1.9	4.5	707.84	-3.98	6.88	91	1	10.0		2.s br, pl		-2.4	0.5	651.7	0.5	-2.8	95 97	15	10.0	100	1 1.5 m.ng,sr.br
14		-0.6 -3.6	4.4	704.57	-1.92	2.73	83	34	10.0 2.0	1	8.s nt. pl	-5.5	-4.5	-4.7	648.2	-0.7	2.1	93	20	3.3	N E	1 5.4 gv
15	3.2	-3.8	4.9 9.2	707.19	-0.52 -3.18	1.22		26 26	8.3	E 1		-5.2	-7.2	-2.7	650.6	-0.2	1.0 -0.7	95 67	36		SE	1
16 17	3.7	1.3	8.3	705.90	-3.18 -3.11	1.65 1.61	75 84	23	6.3	var.		1.1 1.1	-2.6 2.8	3.5 2.1	651.5 650.2	0.0	1.3	77	38	5.7		1 ap. ng, br
18	4.5	-0.6	9.9	706.13	-2.86	1.81	85	23	6.0	0 1	sr. cl	1 100.0	-1.0	2.1	650.8	0.0 1.2	0.6	95	10	7.3		1 4.2 m. br
19	4.4	1.7	10.0	698.80		7.75		16	10.0		3.9 m.br,pl 3.1	0.6	0.1	2.9	643.9	-2.4	-1.7	92	18	9.3	NE	2 ng
20	9.8	3.1	14.0	702.12	-3.49	1.09	-	28	4.0	Y	5.1 6.3 m. cv	3.1	-1.0	6.8	647.7	0.8	-0.9	76	37	5.7	SO	1 4.9 m. gv
21	6.0	0.8	11.5	702.12	-2.19			31	7.3	E	о.в ш. су	2.4	0.2	5.8	648.0	0.5	1.4	90	13	5.8	NE	1
22	4.5	1.7	10.1	710.23	-4.92			33	10.0	1	6.3m.sr.pl,br		0.2	-1.1	654.2	-0.6	4.0	97	4	10.0	200	2 m.br,sr.ng
23	2.9	-1.9	7.3	718.63	-4.09			51	0.7	NE		-3.1	-6.9	-0.2	661.6	0.8	-1.7	81	29	1.0	E	1 0.3
24	6.8	-0.7	11.9	709.78	-4.03		1	16	10.0		pl, sr.gr.tn		-0.5	3.3	654.2	-0.6	-0.9	88	12	10.0	2010 120	4 0.2sr.ng.tn
25	4.7	2.5	6.9	715.23	-6.00	-	1 1	13	10.0		24.9 br,pl		-0.6	1.2	658.s		3.4	95	10	10.0	0	3 7.4 m.br,ng
26	5.9	3.4	11.9	725.51	-4.69		-	27	6.3		3.8 m.br,sr.c		-1.1	2.7	668.6	100	1.0	85	30	6.3	N	3.7m.ng,sr.c
27	6.2	-1.1	10.8	725.00				39	7.0		m. cl	3.0	0.0	6.8	668.3		-0.4	81	19	4.3	N	m. cl
28	8.2	4.5	13.4	724.65				24	8.0	1	2.1m.pl,b	1	0.3	5.5	668.2	0.1	0.4	85	35	7.8	N	1 2.0 m. ng
29	7.9	3.8	14.0	723.74			3	33	9.7		Asser .	4.0	1.6	7.4	667.3	-0.6	0.5	83	19	8.7	N	s
30	9.2	3.6	16.2	724.21	-1.56			39	6.8			4.5	2.6	7.9	668.0	0.0	-0.5	82	35	7.7	N	sr. pl
31	9.2	6.3	14.9	717.74	F 100			29	10.0		1 2.spl,m.b		3.8	6.9	662.1	0.5	-2.6	88	29	9.7	NO	3.2 m. pl
Moy.	4.61	1.13	9.0	711.86	8		79.9	25.4	8.0		137.5	0.09	~1.34	2.1	655.81	-0.06	0.25	89.7	17.3	8.0		105.1

Calme: 28. N: 0. NE: 13. E: 8. SE: 1. S: 0. SO: 40. O: 7. NO: 5. 1. Humid. rel. $1^{\rm h}$ 62; $5^{\rm h}$ 50 pluie. — 2. 3. Brouill. à $800^{\rm m}$ (moitié Chaumont). — 4. 6. 10. 13. id. à $600^{\rm m}$ (bas de Chaumont). — 7. $1^{\rm h}$ humid. rel. 60. — 9. $1^{\rm h}$ id. 61 (NO2). — 14. $1^{\rm h}$ NO3. — 16. Humid. rel. $1^{\rm h}$ 65 (dir. des nuages SO). — 17. $1^{\rm h}$ SO2. — 18. 22. 25. 26. Brouill. à $800^{\rm m}$. — 19. SO3 le soir. — 20. Hum. rel. $1^{\rm h}$ 58. — 21. Halo sol. à midi. — 23. Hum. rel. $1^{\rm h}$ 49; hâle qui augmente le soir; à minuit le ciel se couvre. — 24. Tempète de SO avec pluie depuis $8^{\rm h}$ matin; grêle à $5^{3}/_{4}^{\rm h}$; coup de tonn. à $7^{\rm h}$. — 27. Hum. rel. $1^{\rm h}$ 52. — 28. 31. Brouill. à $600^{\rm m}$. — Alpes bernoises visibles: 1, 7, 12, 15, 16, 18-21, 30.

Calme: 33. N: 15. NE: 13. E: 3. SE: 7. S: 0. SO: 42. O: 4. NO: 11. — 1. Neige 5-9^h. — 2. 7-10^{cm} de neige le matin; neige dès 6^h soir. — 3. Brouill. très-intense 11-4^h soir. — 5. NO2 dans la matinée; une bonne partie de la neige s'est fondue en tombant. 14. Neige jusqu'aux bords des lacs. — 17. Neige depuis 2^h ; brouill. dès 3^h . — 18. 2^h ap.-m. NE4. — 19. SO4 le soir. — 21. Halo lun. très-sombre le soir; 9^h nebuleux. — 23. Cour. lun. très-faible 9- 10^h soir. — 24. SO4 dès $7^1/3^h$ mat.; violente tempète du mat. au śr.; vent NO ap.-m.; coups de tonn. à 5^h 35^m et dans la nuit. — 30. Pl. 4-9^h. Alpes claires: 1. m., 7. 1^h , 8. m., 12. sr., 15, 16, 17. m., 18. sr., 20, 23. sr.

Posit.	Lo	ngitu	de: 0) ^h 18 ^m	Lati	tude:	47°	oʻ .	Altit	ude:	488 ^m	L	ongit	ude:	O ^h 18 ^m	Lat	itude	: 4 º	1' A	ltiti	ude:	1152 ^m
Jour		pérati			mètre			idité	Clarté moyenne	Vent domi-	Caractère du temps. Hydro-	× .	npérat		i .	mètre	200	Hum	idité	Clarté moyenne	Vent domi-	Caractère du temps. Hydro-
	Moyenne	Min.	Max.	Moyenne	Min.	Max.	Moy.	Oscill.	n C	nant.	météores.	Moyenne	7 ^h	1 ^h	Moyenne	1 ^h	9 ^h	Moy.	Oscill.	n C	nant.	météores.
1	6.7	5.4	10.9	710.44	-1.37	2.28	78	18	10.0		0.9 nt.pl,pv	2.0	0.6	4.1	654.9	0.4	-1.2	87	11		SO 1	
2	3.7	2.8	7.4	708.23	-1.42	3.15	85	6	7.7		8.sm.pl,sr.el	-1.5	-2.1	-0.1	652.5	-0.6	2.1	97	8		NE	11.1ng(10)
3	6.5	-1.0	11.2	711.04	-2.73	1.30	81	15	9.0	var.	m. br	1.2	-1.6	5.1	655.0	0.5	-1.1	89	33	0.00	E	
4 5	6.0	2.4	10.6	713.62	-3.53	2.73	59	16	5.0	SO 3	sr. cl	1.5	0.5	2.9	657.8	0.1	2.3	73	11			m.tp,sr.ca
6	8.1	-1.2	14.5	715.81	-0.95	0.98	57	46	1.0	E 1		3.4	1.1	5.8	660.1	0.0	0.0	65	28		E 1	
7	8.1	0.6	11.6	713.95 717.49	-0.68	1.32	73	16	10.0	E 2	ap. pl°	3.5	1.7	6.1	658.5	-0.4	0.9	89	16 37		E 1	
8	10.4	-0.7 5.0		717.49	-2.22	1.36	69 74	37 36	6.7		m. sr. cv	6.3 5.7	3.8 4.3	10.8	662.4	-0.1	1.3 -0.5	81	32	6.7 7.7	E 1	
9	8.3	2.5	14.7	718.61	-1.95 -1.10	1.63 0.38	69		9.3 8.7	NE 1	sr. pl	4.4		9.8	662.3	-0.6 0.1	0.1	79 81	26		SO I	1 -4
10	9.9	0.5		719.05	-0.56	1076 336	57	37 29	6.3	SO 1	0.6	3.4	1.3 1.7	8.7	662.6	-0.3		69	24	4.7	0 9	1.4 m. gb
11	10.5	0.5	14.5	717.88	-0.56	0.37 1.94	62	40	6.0	SO 1	sr. cl m.cl, sr.pl	7.0	3.4	4.4 11.2	663.s 662.o	-0.3	0.6 -0.3	64	34	5.0	SO 2	1 1
12	10.9	7.8	16.0	719.91	-2.95	1.51	64	21	7.3	an a	4.3m.pl,sr.el	5.0	2.7	6.6	664.6	-0.1	1.5	82	16		NO 2	
13	12.8	4.3	20.7	721.54	-1.53	1.38	66	34	3.0	80 Z	4.3ш, р1,8г.с	9.4	6.8	13.0	666.5	0.2	-0.4	76	21		s .	0.1 110. 0
14	9.9	7.0	12.s	720.73	-1.79	3.77	84	18	10.0	SO 1	3.1 pl	6.5	9.9	7.4	665.1	-0.3	1.5	89	27		so	4.1m.sr.pl
15	8.5	5.4		728.18	-3.68	0.53	71	35	6.0	SE I	6.3m.pl,sr.cl	3.1	1.2	6.0	671.5	0.2	0.7	84	33	6.0		5.2m.br.gs
16	9.5	2.0	16.s	725.25	-2.10	3.06	65	31	0.7		o tolki prijstrici	6.4	2.4	9.9	669.2	0.1	-1.0	65	35	1.0	SE 1	
17	13.3	2.4	20.8	721.50	-1.73	1.61	60	46	2.8		m. nu	11.3	8.9	14.5	666.6	0.3	-0.9	47	4	2.3	so s	
18	12.0	8.3	18.1	719.24	-0.55	0.70	69	42	10.0	30	sr. pl	9.3	9.3	11.3	664.5	-0.1	0.3	64	40	10.o	so s	sr. pl. gs
19	14.4	4.6	21.9	718.37	-1.34	1.57	67	38	2.0	so		11.7	8.8	15.4	663.9	0.3	-0.6	69	33	2.7	so :	1.2
20	10.7	6.4	14.0	719.15	-2.60	1.72	93	2	10.o	SO 1	6.9 pl	5.8	6.8	6.6	663.8	-0.3	1.3	95	10	9.7	NO	14.8 br, pl
21	7.7	6.2	12.0	722.53	-1.83	1.23	86	10	9.7	Е	16.4 pl, av	3.5	3.5	5.1	666.3	-0.3	1.1	95	6	9.3	NE	13.0 gs
22	8.3	2.1	12.7	723.02	-1.14	0.71	72	35	8.0	NE 2	ap. pl	3.0	2.0	6.2	666.8	0.2	-0.6	85	27	7.3	NE S	3.2 m. gb
23	5.3	2.5	10.з	720.69	-0.61	1.19	65	20	6.0	NE 3	0.9 sr. cl	-0.2	-2.3	3.1	664.0	0.2	0.4	89	25	5.7	ENE 4	1.4 sr. cl
24	9.0	0.7	14.9	722.28	-1.08	0.71	61	23	0.3	var. 2		4.6	1.4	7.6	666.0	0.1	0.1	67	20	1.0	ENE :	m. gb
25	10.9	1.8	18.7	721.41	-1.23	1.01	64	36	4.3	SE	sr. cl	8.3	5.5	11.2	666.1	-0.1	-0.2	62	18	2.7	E	
26	13.3	3.6	21.2	719.92	-1.28	1.11	65	33	4.3	8801		10.4	8.7	13.0	665.2	-0.1	-0.1	63	10	2.0	SE	
27	16.5	5.9	23.5	717.22	-2.01	1.85		38	6.3	var. 1	m. cl	12.9	10.5	16.2	663.1	0.2	-1.2	61	18	3.3	so	
28	16.2	11.2	22.8	713.54			59	23	8.7	SO 3		13.7	11.6	16.7	659.8	0.3	-0.2	59	13	6.0	~~ .	3
29	13.1	7.8	15.0	711.50	-1.50	10000	94	8	10.0	SO 1		9.8	9.2	11.1	657.4	-0.1	-0.7	94	10	10.0	so :	17.0 sr. br
30	14.7	11.5	19.8	707.01	-2.00	3.44	77	29	9.7	NE 2	4.7 pl,sr.o	10.8	9.0	13.7	653.6	-0.5	-0.7	87	23	8.7	E	6.4m.br,sr.o
										-												-
Moy.	10.18	3.98	15.78	717.87	-1.70	1.60	70.з	27.3	6.6		65.4	6.08	4.35	8.78	662.51	-0.03	0.15	76.9	21.6	6.1		85.1

Calme: 28. N: 0. NE: 19. E: 7. SE: 2. S: 0. SO: 39. O: 4. NO: 1.

2. Pluie int. jusqu'à 1^h; neige sur les montagnes. — 3. 9^h SO3. —

8. 8^h soir orage au S avec peu de pluie. — 11. Montblanc clair. —

16. Humidité rel. 7^h 85 (E2). — 18. 1^h SO3. — 19. Montblanc visible.

21. 1-8^h soir des averses orageuses de courte durée. — 24. Humidité rel. 9^h 50. — 27. id. 7^h 85. — 30. id. 7^h 96; premier coup de tonnerre à 6^h vers le SO; vent NE; dir. des nuages SO; un peu de grêle; 10^h nouvel orage.

Alpes bernoises claires: 3. 5. 8.-11. 13. 14. 16. 17. 19. 24. 26. 27.

Calme: 25. N: 4. NE: 11. ENE: 14. E: 3. SE: 5. S: 0. SO: 45. O: 6. NO: 10. NNO: 3. — 5. Chant du coucou. — 8. 5-6h soir orage au SO avec tonnerre. — 11. 7h SE1. — 14. Premier verdoyement des prés et pâturages; 9h NNO3. — 16. Pleine floraison de Crocus vernus. — 17. Les dernières traces de neige disparaissent; 9h NO2. — 18. Humid. rel. 7h 49 (NO1). — 20. id. 100 (SO3). 22. Pleine floraison de l'Anemone nemorosa. — 25. Humid. rel. 9h 54. — 27. Halo lun. à 9h soir. — 30. Orage 6-8h soir; 9h NO2.

Alpes claires: 3. sr., 4. 5. 7. mat., 10. sr., 11. 13. 14. mat. (bernoises), 16. 17. 18. mat., 19. sr., 24. mat.. 25. m., 26. m., 27. m.

1866. Mai.

Chaumont: E. Sire.

Posit.	Lo	ngitu	.de: `C) ^h 18 ^m	Lati	tude:	47°	0′ 1	Altit	ude:	488 ¹¹¹	Lo	ongitı	ıde: (O ^h 18 ^m	Lat	titude	: 47 º	1′	Altit	ude :	1152 ^m
Jour	Tem Moyenne	pératu Min.		Baro: Moyenne	mètre Min.	à 0° Max.	Hum Moy.	idité Oscill.	Clarté moyenne	Vent domi- nant.	Caractère du temps. Hydro- météores	Ten Moyenne	npérat 7 ^h	ure. 1 ^h	Baron Moyenne	nètre 1 ^h	à 0° 9 ^h	Hum:	idité Oscill.	Clarté moyenne	Vent domi nant	- au temps.
1	13.з	10.з	18.2	705.61	-1.50	0.90	79			NE 1	4.am.br,sr.cl	9.1	7.5	13.0	651.7	0.0	-0.7	87	21		E	1 6.1m.br,pl
2	9.3	8.3	11.4	708.93	-5.01	4.44	76	18	10.0	SO 1	15.s m. pl	3.7	3.8	4.8	654.1	0.0	3.5	94	11	9.7	NO	26.7
3	9.4	5.5	17.0	715.75	-2.38	1.24	85	10	9.3	var.	0.2 pl,sr.o	4.8	3.4	5.8	660.з	0.8	1.0	83	15	9.7	so	0.sap.pl,sr.o
4	12.9	5.9	18.3	717.07	-1.94	1.23	70	30	10.o	E 1	4.7 sr. pl	8.3	6.4	11.4	662.2	-0. s	0.5	80	18	9.3	so	2.1
5	8.3	6.1	10.9	723.22	-4.92	1.29	74	28	7.0	E 2	5.6 m. pl	2.1	2.0	2.6	667.0	0.4	1.1	95	6	7.7	N	1 5.4m.ng.pl
6	11.1	1.5	17.0	723.05	-1.28	1.34	72	13	5.7	E 1	ap. cl	6.5	3.2	9.4	667.1	0.1	-0.1	84	2	4.3	NE	1 m. br
7	14.3	6.0	19.0	721.33	-1.23	1.35	64	31	4.0	NE 1	m. cv	9.1	7.2	11.2	666.4	-0.1	-0.1	72	13	4.3	NE	1 sr. cl
8	15.4	6.4	22.1	720.00	-1.06	0.87	56	20	0.3	Е	l	10.9	8.6	13.7	665.з	0.0	0.0	58	9	1.7	Е	1 m. cl
9	16.0	5.8	23.5	718.33	-1.52	1.20	61	40	2.0	var. 1		12.1	10.1	15.7	664.0	-0.5	0.0	59	6	3.7	so	1
10	14.6	11.9	19.1	720.09	-1.53	1.49	53	5	6.0	0 1	sr. vt	8.0	7.1	11.7	665.з	0.0	0.7	68	13	6.0	N	2
11	14.6	4.7	19.2	719.51	-1.84	2.07	59	24	8.3	S 1	sr. pl	9.5	5.7	13.8	664.5	-0.2	-1.1	65	13	6.3	0	2 m.br,sr.pl
12	9.0	7.3	16.7	715.90	-0.69	1.77	64	17	9.7	0 2	1.sm.sr.pl	2.9	2.5	3.6	660.3	0.7	-0.5	84	13	9.3	NO	2 2.8 sr. gs
13	6.9	5.4	9.9	717.06	-2.50	2.96		21	10.0	0 1	0.5 pl	1.2	1.7	1.5	660.9	-0.6	-2.4	97	4	9.0	NO	2 3.0 br, ng
14	7.2	2.7	10.9	721.45	-1.48	0.83		14	9.7		3.9nt.pl,ap.gs		-0.4	2.3	665.0	0.0	0.5	84	12	8.7	NO	2 1.3
15	6.8	2.1	9.9	721.99	-1.11	2.13		8	8.7	E	br	1.2	0.4	2.9	665.4	-0.5	1.7	85	12	6.0	N	2
16	8.9	1.2	14.6	724.39	-0.90	0.48		28	4.0	E 1	sr. cl	2.6	0.9	5.6	667.7	0.1	0.2	76	13	5.0		1 m. br
17	8.8	3.4	13.8	722.95	-0.81	0.98		10	1.0	NE 2		3.0	0.5	6.4	666.7	0.0	-0.з	65	21	2.0		2 m. br
18	10.5	5.1	14.7	721.28	-0.76	1.03	42	28	2.0	E 3	m. nu	5.0	2.3	8.4	665.4	0.1	0.2	51	29	1.0		3 m.br, sr.ec
19	11.9	4.4	17.3	721.37	-0.71	0.29		18	0.7	NE 2		6.3	3.1	9.5	665.8	0.3	0.6	53	24	0.7	NE	2 m. br
20	11.2	1.9	17.5	722.74	-1.20	0.47	51	41	0.7	E 2		6.8	6.5	10.6	666.9	-0.2	0.5	56	19	1.3		2
21	10.4	5.4	15.0	721.94		0.84		29	0.0	NE a		4.0	3.1	8.3	665.9	0.3	-0.5	54	36	0.8		3
22	9.5	2.0	15.3	720.09		1.84	46	34	0.3	NE a		3.9	-0.4	8.1	664.2	0.0	-0.3	52	31	1.0	NE	3 m. br
23	9.5	3.2	15.6	716.80		2.41	40	21	0.0	NE 2		4.0	1.3	6.9	661.3	0.3	-1.2	52	60	0.7	E	2 m. br
24	11.8	-0.7	19.5	712.07		2.44	63	31	5.7	SO 1	sr. pl	7.3 5.3	6.0	11.0	657.4	-().2	-0.1	66	41	5.0	so	1 m. br
25	9.3	7.3 8.2	10.3	710.59		1.84		14	10.0	NE 2		7.7	4.2	5.6	655.8	0.0	-0.5	97	6	10.0	E	1 20.2 br, pl
26	11.6	6.3	16.9	713.42		2.01		20	10.0	SO 2	1	8.4	6.3	9.0	658.8	-().2	1.9	94	11	9.3	so	2 47.4 br, pl
27	13.8	8.0	14.9	716.22 717.68	12	1.39	- 1	8	10.0	var.	3.4 pl		9.1	8.6	661.7	0.0	0.9	92	16	9.7		1 4.1 br, pl
28 29	13.5	9.4		717.68		0.83	1000	27	10.0	SO	10.4 br, pl		9.8 9.2	10.7	663.0	-0.3 -0.2	0.4	90	12	9.7	SO SO	1 10.4
30	12.9	9.4	19.1	715.54	0.000 0.000	1.88		27 24	10.0	var. E	18.1br,sr.pl,tm		8.2	14.0	661.1		0.0	92 88	10 12	8.0	s	17.4m.br,sr.pl
31	15.1	9.5	21.8	714.11		0.51		34	8.0	var.	0.3br,sr.o.pl		8.3	13.5	659.8		-0.2	87	28		so	17.8 m. pl 0.2 m.br,sr.o
_	-								-	var.		0.9					-					
Moy.	11.28	5.61	16.36	717.93	-1.62	1.44	66.3	22.7	6.2		148.s	6.23	4.75	8.76	662.64	-0.08	0.34	76.1	17.4	6.0		165.7

Calme: 16. N: 0. NE: 47. E: 10. SE: 2. S: 1. SO: 19. O: 5. NO: 8. — 1. Brouillard à 1000^m (haut Chaumont). — 3. Dir. des nuages 1^h SO; 7^h 20^m orage venant de l'OSO avec forte averse. — 4. Vent très fort dès 7-12^h soir. — 9. Humidité 1^h: 45°/0. — 10. Vent très fort à 9^h, la pression atmosphérique variable 722.69—.96. — 11. 1^h: 46°/0. — 14. Grésil 12¹/2-12²/4^h; N3 4¹/2-8^h soir. — 15. Brouillard à 1000^m. — 18. 1^h: 31°/0. — 20. Alpes bern. visibles le soir. — 21. 1^h: 25°/0. — 23. 1^h: 28°/0. — 24. Pluie dès 11¹/2^h. — 26. Brou. à moitié Chaumont. — 28.-31. id. en bas Chaumont. — 28. 11^h 48^m coup de tonn. dans un nuage au NO. — 29. 4²/4 et 6^h id. au SO. — 31. 1^h SO2.

Calme: 14. N: 10. NE: 10. ENE: 43. E: 7. SE: 1. S: 0. SO: 23. O: 4. NO: 27. — 1. Dir. des nuages SO. — 2. 7^h NO3. 3. Orage 7¹/₂^h. — 4. NO3 le soir. — 5. Toute la chaîne des Loges et de Tête-de-rang est couverte de neige. — 8. Humidité 1^h: 55%/₀. 9. NO2 le soir. — 11. 1^h: 58%/₀; pluie dès 3¹/₂^h. — 12. Grésil 5¹/₃^h; floraison de cerasus aviums et ribes rubrum. — 14. La neige est fondue, les Loges restent blanches. — 15. Pleine floraison du frêne; de pinus spinose et primula offizinalis. — 18. 1^h: 38%/₀; éclairs sans nuages visibles au SSE à 10^h. — 21. Pleine floraison du cerisier sauvage. — Alpes claires: 18.-21. 23.; 8. 11. 17. 22. 24. m.

Posit.	Lo	ngitu	ıde: () ^h 18 ^m	Lati	tude:	47°	oʻ.	Altit	ude:	488'''	L	ongit	ude:	0 ^h 18 ^m	Lat	titude				ude:	1152 ^m
Jour		npérat Min.	í	Baro Movenne	mètre Min.	à 0°	l	nidité Oscill.	e a	Vent domi- nant.	Caractère du temps. Hydro-	161	npérat	ure.		mètre		Hum	idité 0scill.	larté yenne	Vent domi- nant.	Caractère du temps. Hydro-
				 	<u> </u>	1	Moy.		0 8	l nant.	météores.	Moyenne	7"	1"	Moyenne	1"	9 ^h	noy.	Uscill.	Se	uant.	météores.
1	17.8	9.7	23.3	714.53		2.18		42	8.7		1.7 nt. pl	13.4	10.0	17.4	660.8	-0.1	1.1	68	25	5.7		2.8
2	19.0	13.9	23.7	717.28	-0.92	1.01	61	23	7.7	NE	0.6 nt. pl	1 and 1	11.4	15.4	663.5	-0.1	-0.1	71	15	7.3	NE 1	0.8
3	19,5	9.6	27.8	715.98	-1.32	0,93	70	29	2.0		2.2	17.7	14.9	20.8	662.8	0.1	-0.4	62	19	300	E	
4	14.0	10.4	18.3	719.14	-4.24	2.84	82	30	9.3	SO 1	pl	10.3	10.6	11.9	664.7	-0.1	1.5	82	9	8.7	so	a. pl
5	15.8	7.1	23.0	722.07	-1.16	0.89	74	35	7.0	E	2.7m.rb,ap.p!		8.6	15.8	667.1	-0.5	0.7	83	20	6.3	E	3.8
6	15.9	8.4	21.2	722.65	-0.98	0.55	71	33	4.0	N 1	m. br	10.4	9.8	12.5	667.9	-0.3	0.5	84	11	3.7	N 1	
7	18.0	8.5	23.4	722.76	-1.11	0.34	62	25	1.3	NE 2		13.0	11.0	15.8	668.3	0.0	0.3	75	24	2.0	NE 1	
8	19.3	12.7	24.3	723.38	-0.85	0.53	58	28	0.0	NE 3		14.0	12.0	17.3	669.1	0.3	0.5	70	21	1.0	NE 2	
9	20.5	13.3	25.2	723.09	-().85	0.60	100000	17	0.0	NE 3		14.8	12.4	17.3	669.0	0.0	0.3	79	14	6	NE 2	ap. nu
10	22.1	11.1	29.2	723.19	-0.95	0.96	61	27	1.0		sr. ec	17.7	16.2	20.9	669.6	0.ι	0.1	73	16	2.3		sr. tn. ec
11	23.0	13.1	29.4	721.96	-1.72	1.51	61	31	1.7	S 1		18.5	17.5	22.6	668.5	0.1	-1.0	68	25		so	ap.pl, sr.ec
12	21.9	12.0	29.0	716.74	-2.82	3.50		38	4.7		sr.cv, ec.ta	1	16.7	22.3	663.7	0.0	-1.3	65	23			0.7tn,sr.ec
13	17.8	15.4	22.5	717.38	-2.79	1.81	75	18	10.0	SO 1	F	12.6	12.5	15.2	663.5	-0.3	1.0	87	7		NO 1	
14	14.5	12.2	19.7	719.60	-().80	1.02	85	23	10.0	E 1	4.9 nt. ap.pl	8.8	7.6	10.9	665.0	-0.5	0.4	94	8		N	9.5m.sr.pl
15	15.1	11.3	21.2	721.60	-1.22	3.21	66	13	8.7		1.6 m. pl	10.2	7.3	13.8	666.8	0.3	0.0	83	16	8.5		0.7 m. pl
16	16.1	8.6	20.0	717.13	-2.65	4.17	71	20	9.7	0 1		10.9	9.8	12.4	662.s	0.3	-1.7	83	14		SO 1	7
17	12.8	10.2	19.0	713.96	-3.34	4.24	59	26	8.3	0 3	1.3 pl, tp		7.8	8.8	659.7	0.2	2.9	74	43			1.0 sr. gs
18	13.8	6.1	21.0	717.72	-1.08	0.64		32	1.3	so		8.5	5.9	10.8	662.9	-0.2	0.2	67	14		SO	
19	17.9	6.4	24.2	719.33	-1.46	2.58	62	30	5.7	0 1	sr. cv	13.5	10.6	16.5	665.1	0.0	0.9	59	11	6.3	NO 1	
20	19,3	11.4	25.3	722.91	-1.00	0.66	66	33	6.0	S 1	sr. cl	13.7	11.9	16.2	668.6	0.2	-0.2	78	8	6.7	Е	sr. cl
21	21.5	9.5	28.2	719.85	-2.19	1.91	60	37	2.0	S		17.6	15.2	20.9	666.3	0.з	-0.9	63	30		S	
22	21.4	11,7	28.3	719.66	-1.40	0.83	65	26	7.0	S		18.1	18.4	20.0	666.4	0.0	0.6	65	8	3.7	0	0.2ap.o.pl
23	21.4	14.2	27.0	721.22	-0.89	0.23	74	9	6.7	Е	sr. cl	18.2	18.6	19.6	667.9	0.0	0.2	73	10	5.3	0	
24	23.0	14.1	30.0	720.33	-1.32	1.32	59	24	3.7	NE	sr. cv. pl	17.9	15.6	21.5	666.9	-0.1	-0.5	70	13	2.3	NE	ap. o. pl
25	21.9	13.3	28.2	717.85	-1.86	1.71	60	17	8.3	NE 1		16.5	14.8	19.9	664.5	-0.2	-0.9	71	11	7.0	NE 1	4.5
26	20.з	13.4	27.0	717.61	-1.24	1.28	70	21	9.3	E 1	m. br	14.9	12.5	17.6	663.9	0.1	0.2	85	19	7.3	NE	
27	19.8	10.2	26.4	718.67	-1.23	1.06	75	14	6.3	S 1	1.2 pl, tn	17.0	17.5	19.5	665.5	-0.5	0.5	78	24	6.0	0	sr. pl
28	21.5	12.6	30.4	720.16	-2.67	1.01	71	36	8.0	E	sr. pl, o	18.2	16.7	22.4	666.7	-0.1	0.1	73	37	6.7	so	1.5ro,sr.o ²
29	20.0	14.5	28.з	719.29	-0.70	1.07	68	41	5.3	N 2	1.4	16.4	17.8	18.1	665.7	0.1	0.1	65	20	6.3	N 1	2.out.tn,sr.o
30	17.5	13.з	25.5	719.26	-1.28	0.70	86	. 6	10.0	0 1	11.4 pl	14.5	14.6	16.9	665.3	0.0	-0.6	89	15	9.0	SO 1	12.0 pl
-																						
W	10 7	11 0-	95.00	719.54	-1.53	1	67.6	26.1	5.8	_	30.5	14.27	12.87	17 09	665.62	-0.os	0.15	74.6	17.7	5.5		43.9
Moy.	18.74	11.27	25.00	119.54	-1.53	1.51	01.6	20.1	8.6		50.5	14.27	14.87	11.05	000.62	-0.03	0.15	14.6	17.7	9.0		40.9

Calme: 25. N: 2. NE: 36. E: 5. SE: 3. S: 2. SO: 22. O: 4. NO: 7. — 1. Dir. des nuages S. — 4. 7^h SO3; dir. des nuages NO; pluie dès 11^h avant-midi. — 5. 6. Brou. à 800^m. — 10. 8^h 25^m éclairs au S. — 10. 11. Joran le soir. — 12. Dès 8¹/₂^b éclairs, dès 10^h tonnerres au S. — 14. Brou. à 600^m le matin. — 15. 1^h dir. des nuages NO. 17. Tempète très forte jusqu'à 3^h après-midi; 1^h NO4, la pression atmosphèrique variable entre 715.14 et 715.80. — 18. Montblanc clair le soir. — 28. Orage depuis 8¹/₂^h. — 29. Dir. des nuages SO; 1^h après-midi orage au NO; 4^b id. au S.

Alpes bernois visibles: 1. 3. 18. 19.

Calme: 30. N: 7. NE: 29. E: 3. SE: 0. S: 2. SO: 15. O: 8. NO: 13. — 1. On n'apervoit plus neige sur Chasseral. — 6. Pleine floraison du pommier sauvage. — 7. Premiers lilas communs en fleur. — 12. Tonnerre lointain N et NE 10-11^h av.-m. — 15. Floraison de l'esparcette. — 17. Grésil 6¹/2^h soir; les feuilles des arbres sont en partie déchirées et roussies. — 18. Glace en quelques endroits le matin. — 22. 1^h orage qui passe au N. — 24. Orage 2¹/2-3¹/2^h. — 25. id. au N à 1^h ap.-m. — 27. Halo lunaire 8-9^h soir. — 28. Violent orage au S 6-10^h. — Alpes claires: 1. matin, 3., 8. matin, 18., 19. matin, 21. matin et 22. matin.

Posit.	Lo	ngitu	de: O	^h 18 ^m	Latit	ude:	47º (נ' ע	Altit	ude:	188"	Lo	ngitu	de: 0	h 18 ^m	Lati	tude :	47°	1' A	ltitu	ıde:	1152 ^m
Jour	Tem Noyenne	pératu Min.		Baron Moyenne	mètre Min.	à 0° Max.	Humi Moy.	idité Oscill.	Clarté noyenne	Vent domi- nant.	Caractère du temps. Hydro- météores	Tem Moyenne	pératu 7 ^b	.	Baror Noyenne	nètre :	à 0° 9 ^h	Humi Moy.	idité Oscill.	Clarté noyenne	Vent domi nant.	au temps.
1	18.1	14.8	25.4	716.73	-1.46	1.68	70	29		SO 1	12.2 pl	13.1	12.6	16.5	662.8	0.2	-0.9	84	22		0	25.5 pl
2	18.7	14.1	- 1	712.21	-2.34	3.34	67	27	8.3	SO 3	1.8	12.8		15.5	659.0	0.3	-1.1	80	23			2.9 sr. pl
3	13.1	10.o	20.6	71-4.48	-1.89	0.85	75	13	9.7	SO 3	11.5 pl	8.4	7.5	10.7	660.o	0.0	0.7	82	34	9.7	SO	2 13.4 pl
4	16.6	11.4	20.з	714.82	-1.24	1.23	73	35	8,3	SO 3	2.8 pl	12.0	9.3	15.7	661.1	0.0	1.1	90	7	8.3	so	4 4.4 pl
5	16.0	13.6	20.9	715.87	-0.55	1.08	75	8	10.0	80 1	0.5 sr. pl	10.9	11.9	11.6	661.4	-0.1	0.5	78	18	8.7	0	3 1.9 sr. pl
6	17.7	11.2	20.6	716.11	-0.71	1.31	54	12	7.0	SO 2	3.5	11.6	9.4	14.5	662.5	-0.4	0.4	64	18	4.7	0	2 2.5
7	15.1	12.3	20.0	720.82	-3.37	3.48	60	21	7.0	SO 2	0.9 m. pl	8.9	7.8	11.8	666.2	-0.2	2.1	81	30	7.7	0	1 3.8
8	16.0	8.6	23.2	726,29	-1.99	1.77	61	28	1.7	var. 1	ap. nu	10.2	9.7	13.2	671.2	-0.2	1.2	72	25	1.0	0	1 1.5
9	18.0	7.2	22.0	727.64	-().94	0.80	63	17	8.3	var. 1		12.6	10.1	15.7	672.7	0.1	-0.1	75	12	5.0		1
10	20.7	11.0	26.4	726.95	-0.72	0.85	65	21	0.3	SE		15.4	12.8	17.8	672.7	0.0	0.0	68	23	1.3	E	1
11	22.0	15.2	26.4	725.59	-	0.54	57	22	0.0	NE 2		16.4	14.4	18.5	671.6	0.1	-0.1	70	21		E	2
12	22.8	12.9	29.1	724.66	-0.95	-	58	30	0.0	E		18.4	15.9	21.0	671.1	0.0	0.0	55	16		E	1
13	22.5	10.6	30.9	723.95	-0.98	0.81	65	48	0.0		sr. tn. ec		19.3	23.4	670.6	0.0	-0.1	55	6	200000	SO	sr. tn
14	23.7	12.9	1800-1800	723.89	-1.26	0.84	61	40	0.7		sr. pl°. ec		19.3	24.9	670.8	0.0	0.0	54	9		S	sr. tn
15	25.0	17.4	7 - 7	722.73	-1.89	1.42	55	24	1.0	E 1		21.6	19.2	25.1	669.7	0.0	-0.6	57	16	1.3	E	
16	24.3	16.4	32.6 29.9	719.94 718.24	-1.69	1.71	65	34 34	4.3 5.0		sr. cl	21.6 20.3	20.2	25.7 23.2	667.1 665.5	0.1 0.1	-0.6 -0.5	62	10 15	5.0 5.3	S N	
17	23.5	14.0	29.9	716.24	-1.50 -1.38	1.31	65 55	38	0.0	1	sr. o. pl	19.7	18.0	23.6	664.0	0.1	-0.6	64 63	22	2.0		1
18 19	24.0	14.5	23.2	715.71	-2.59	1.62	69	32	9.0	var. 1	13.sm.o².pl		12.3	17.0	662.0	-0.4	-0.3	86	32	9.3	3	2 14.7m.o.pl
20	14.2	13.9	18.0	720.01	-3.08	1.73		22	10.0	0 1	1.2 pl	9.4	9.0	9.8	665.5	-0.3	1.3	92	10	8.7	so	1.6 ap. pl
21	17.9	71.4	23.0	7.31,43	-1.10	0.64		20	2.0	SO 1	1 -	11.4	10.3	15.4	667.2	0.0	-0.1	76	36	5.3	N	2 0.3
22	18.8	7.7	24.5	720.30		2.77		32	0.3	E	0.0	13.2	11.0	16.8	666.2	0.2	-0.9	74	25	3.0	E	1
23	19,	9.3	25.8	716.48	-1.06	1.62	200	29	9.0	NE		16.1	13.з	19.0	662.9	0.1	-0.2	71	16	7.0	٠,	
24	17.5	13.7	19.5	716.89	-1.34	0.82	89	3	10.0	NE	5.0 pl	11.8	11.9	12.9	663.o	-().5	0.7	97	1	9.0	N	9.6m.br,pl
25	/5.7	11.9	23.3	720.13	-2.42	2.16	80	16	10.0	N	4.o pl,ap.av	12.1	10.4	14.9	665.9	-0.1	1.4	84	26	8.0	NE	1 1.0 sr. pl
26	17.7	9.7	23.0	721.35	-1.45	1.32	68	34	1.0	N	2.8 ap.nu	12.4	12.4	14.7	667.1	0.2	-0.9	80	13	3.0	N	1 4.1
27	18.0	9.7	24.6	717.07	-1.57	2,85	66	42	9.3			12.8	10.1	16.2	663.1	0.1	-0.6	72	23	6.7	0	
58	17.5	14.0	21.1	714.37	-1.28	1.13	73	10	10.0	SO 2	0.7 m. pl	12.1	11.0	13.6	660,7	0.4	-0.9	92	11	10.o	so	2 ap. pl
29	16.4	14.4	19.9	713.57	-1.50	2.07	67	24	9.3	0 :	3	10.4	10.4	11.2	659.7	-0.1	1.2	86	10	9.0	0	3 2.8
30	17.0	11.6	21.1	717;.02	-1.47	0.50	44	23	6.0	0 :	sr. cl	10.8	9.2	12.4	662.9	0.2	0.2	68	21		NO.	
31	14.9	7.8	21.1	715.32	-1.56	2.23	69	27	8.3	var.	ap. pl	10.4	10.7	14.0	660,8	-1.0	1.3	77	9	. 7.0	0	2.oap.o.pl
Moy	18.66	12.13	24.2	8 719.25	3	3	65.9	25.0	5,6		61.3	13.92	12.59	16.65	565 .38	-0.03	0.12	74.5	18.1	5.6	- 1	91.5

Calme: 19. N: 1. NE: 12. E: 3. SE: 2. S: 2. S0: 60. O: 17. NO: 4. — 7. NO 3 le soir. — 9. Joran (NO3) le soir. — 10. Dans l'après-midi les sommets des Alpes bern. visibles pendant quelques minutes. — 13. $5^{1/2^h}$ tonnerres; éclairs au NO. — 14. Eclairs $9^{1/2^h}$ au NO. — 15. id. 9^h à l'O; humidité 1^h : $39^{0/0}$. — 16. Orage au NO; NE2 le soir. — 17. Orage au NO à midi; id. avec pluie dès $8^{1/2^h}$ soir. 19. id. 5^h matin. — 21. Joran dès 5^h soir; très-fort $7 \cdot 10^h$. — 25. Brouillard à 1000^m le matin; averse à 12^h 40^m . — 30. Cirri le soir. 31. Pluie dès 2^h .

Alpes visibles: 10. 12. 17. 30.

Calme: 22. N: 11. NE: 5. E: 11. SE: 1. S: 1. SO: 49. O: 24. NO: 22. — 1. Le froment d'hiver monte en épis. — 7. NO2 le soir; floraisou du froment. — 13. Tonnerres au SO à 6^h; commencement des fenaisons. — 14. Tonnerres au SO 5-7^h. — 15. Humid. 1^h: 47 %. — 16. Orage au N vers 1^h ap.-m. — 17. Orageux le soir; pas de pluie. — 19. Orage 5^h matin. — 20. Direct. des nuages NO; pleine maturité des fraises. — 23. Floraison sporadique des pommes de terre. — 26. id. du tilleul commun. — 27. Dir. des nuages SO. — 39. 2½ rorage, pluie. — 31. 3-4^h id.; NO3 le soir. — Alpes claires: 10.; 5. 9. 11. matin; 2. soir.

Posit.	Lo	ngitu	de: () ^h 18 ^m	Lati	tude:	47°	oʻ .	Altit	ude:	488"	L	ongit	ude:	O ^h 18 ^m	' La	titude	e: 4 7	° 1′	Altit	tude	: 1152 ^m
Jour	Tem	ıpératı	ure.	Baro	mètre	à 0°	Hun	idité	Clarté moyenne	Vent domi-	Caractère du temps.	Ten	npérat	ure.	Baron	mètre	à 0°	Hun	nidité	Clarté moyenne	Ven dom:	
Jour	Moyenne	Min.	Hax.	Moyenne	Min.	Max.	Moy.	Oscill.	Cls	nant.	Hydro- météores.	Moyenne	7 ^b	1 ^h	Moyenne	1 ^b	9 ^h	Moy.	Oscill.	Cls	nant	
1	13.2	9.7	16.3	719.27	-2.12	1.19	72	17	7.7	so a	4.5 nt. pl	7.9	6.3	9.7	664.3	0.з	1.3	86	15	7.0	NO	1 4.0 m. br
2	14.2	5.9	18.6	716.98	-1.62	3.01	78	22	9.7	var. 1	ap. pl	10.7	9.8	14.1	662.4	-0.з	-0.9	82	27	8.0	so	1 sr. pl
3	16.4	12.1	21,1	719.39	-4.03	2.41	72	17	10.0	SO 1	20.0 m. pl	10.9	9.6	12.6	664.9	0.3	2.1	85	11	9.5	0	2 18.7 nt. pl
4	17.3	14.1	20.9	718.63	-1.90	3.02	72	34	9.7		0.sm.sr.pl	12.4	11.7	14.8	664.7	-0.1	-1.1	88	21	9.3	so	2 sr. pl
5	14.5	12.3	19.0	716.19	-1.31	2.38	-	32	9.7	0 2	13.4 m. pl	8.4	10.2	8.6	661.5	-0.8	1.2	89	18	9.3	NO	2 9.4 m. br
6	14.9	9.2	20.6	719.20	-0.85	0.87	61	24	4.3		O.3m.pl,8r.cl		6.7	13.1	664.3	0.1	0 .0	77	21		0	1 2.6m.pl.sr.cl
7	17.9	6.1	25.0	716.79	-1.41	2.04	63	37		SO 1		14.2	10.9	16.5	662.8	-0. s	0.2	62	18	3.3	so	1
8	17.7	15.6	22.9	717.70	-1.22	0.82		8	9.7		0.5pl,ap.o		11.8	17.1	663.9	0.0	-0.4	76	19			1 ap. pl
9	16.0	11.5		715.86	-0.90	1.34		27	9.3	1	8.4nt.sr.pl		8.3	13.6	661.8	-0.8	-0.4	90	21			3 15.2 pl
10	15.3	12.6		714.81	-1.87	3.49	78	12	10.0		3.1pl, sr.o		11.0	12.3	660.7	-0.5	0.4	88	14	0000000		1 7.2 pl, sr.0
11	10.3	8.6		722.48	-4.18	2.16	1	25	9.7	i	9.2m.sr.pl		4.9	5.9	666.7	-0.2	1.8	91	8			1 15.0 pl
12	12.2	5.8	14.9	719.21	-4.30	5.19		22	10.0	0	5.4 ap. pl		7.7	9.8	664.0	0.1	-3.3	84	35			2 pl
13	13.0	9.8	16.8	714.56	-2.49	3.14	200	16	10.0	0 1		8.7	9.6	8.8	660.1	-0.7	2.6	95	8	10.0		1 36.5 pl
14	15.1	10.3	18.8	717.56	-1.36	1.09	67	20	9.7	0	2.5	10.2	8.4	13.3	662.9	0.3	-1.0	83	15			1 3.0
15	15.0 16.7	11.8	19.2	719.29	-3.95	1.25	70	17	8.7	0 1	2.2 m. pl	9.3	7.9	11.1	664.6	0.7	1.4	87	17			1 3.6
16 17	17.4	13.9	21.s 21.s	718.40 717.08	-1.77	1.97	68	28	6.3	E	ap. cl	12.4	10.7	14.9	664.1	-0.2	-1.0	77	19	6.0	0	1
18	17.4	8.9	22.1		-0.81	1.78	59 62	20	5.0 0.7	SO a	ap. cl	11.4	10.5	13.4	663.0	0.0	0.8	75	21			2
19	15.3	10.5	22.1	719.24 717.66	-0.78	0.60	62 85	25	7.7	Е	01	12.0	9.1	15.2	664.9	0.3	0.0	75	6	2.7	E	0
20	17.5	12.7	22.9	716.59	-1.75 -1.78	0.91	80	19 24	8.0	var. 1	0.4m.pl,sr.ed	1	12.1 13.s	16.2 16.9	664.0	0.5	-0.7	81	21		so	0.9m.pl,8r.ec
21	17.2	13.4	21.7	717.17	-1.73	1.73		31	7.7	S O	7.1 m.o.pl.br 3.7m.br,ap.pl			15.7	663.0	-0.4	-0.4	87	7		so	8.5 m.o.pl
22	17.7	11.7	21.8	720.02	-1.40	0.74	75	20	6.7	so	4.9	12.4	11.6 11.2	15.7	665.8	0.8	1.2	87	23	8.0		1 7.5pl,ap.gr
23	18.7	9.5	24.1	720.49	-1.16	0.74		20	3.8	100		14.0	11.2	16.3	666.5	0.8	0.5	83	12	6.0	NE	1 15.8
24	18.4	10.6	23.1	720.61	-0.80	1.13		24	9.7	var. 1 E	m. or	15.7	14.8	19.0	666.6	-0.1	0.1	84	18 14	7.3		1
25	19.5	14.7	24.9	722.09	-1.04	0.72	10.1	24	5.0	S	m.cv,sr.cl		13.2	16.s	668.0	-0.2	0.8	84 84	13		~	1 sr. cl
26	19.4	12.7	26.0	722.90	-1.13	0.39		27	2.0	E	m. nu	16.3	14.0	20.0	669.4	-0.2	0.5	84	15		SE	1 sr. cl
27	20.4	12.9	24.7	720.69	-1.74	1,76		44	10.0		m.br,sr.pl.ec		16.3	20.3	667.2	0.1	-1.0	82	18	9.5		1 sr. ec
28	17.9	14.0	22.3	714.31	-2.29	5.88		29	10.0	E	2.8m.br,ap.tn		13.0	17.2	660.7	-0.3	-1.5	89	15			1 sr. cc 1 sr. pl
29	13.7	10.1	17.6	713.50	-1.48	0.46		22	6.7		2.8m.p1,ap.en		6.8	10.8	659.1	0.0	0.1	84	19	- Langer A		2 18.5 pl
30	14.2	10.1	18.0	717.62	-4.35	3.30		29	6.0		6.6m.pl,sr.el		7.4	11.8	663.0	0.2	2.7	78	31			1 7.1 sr. cl
31	13.9	7.3	17.2	721.74	-1.07	1.25		23	8.8	var.		10.3	8.7	11.5	666.7	0.2	0.4	87	4		-	1
Moy.	16.06	10.86	20 00	718.32	-1.88	1.86	74.0	23.8	7.5	 -	144.2	11.59	10.30	13 64	664.01	-0.04	0.24	83.4	16.9	7.1		173.5
moy.	10.06	10.86	20.68	110.32	-1.88	1.86	74.0	25.8	1.0		144.2	11.59	10.30	10.94	004.01	-0.04	0.24	85.4	10.9	7.1		175.5
				. 1		1					•	,		ı						1		1

Calme: 21. N: 0. NE: 3. E 2: . SE: 4. S: 1. SO: 47. O: 18. NO: 2. — 2. Pluie dès $2^{1/2^{h}}$. — 4. Dir. des nuages SO. — 6. Alpes Bernoises très-claires depuis 5^{h} . — 7. Alpes Bern. et Montblanc clairs; le temps se couvre à $10^{1/2^{h}}$ soir. — 8. Orage 2^{h} . — 10. id. à $6^{-7^{1/4^{h}}}$ 11. Orage au NO à $5^{1/2^{h}}$ soir. — 13. Dir. des nuages 7^{h} SO; 1^{h} NO. 15. id. 7^{h} soir N. — 18. Alpes Bern. visibles. — 19. Eclairs à l'O et à l'E. — 20. Orage avec pluie et brouillard à 7^{h} (SO3). — 23. Alpes Bern. et Montblanc très-clair le soir. — 27. Brouillard à 800^{m} ; se lève à $9^{1/2^{h}}$. — 28.-30. Direction des nuages SO. — 29. 1^{h} SO3. — 31. Halo et couronne lunaires à minuit.

Calme: 24. N: 0. NE: 9. SO: 59. O: 19. NO: 24. — 1. Direction des nuages 1^h SO/NO. — 2. Pluie dès 3^h ; SO4 le soir. 8. Pluie dès 1^h . — 10. 7^h SO4; orage 6- 7^h soir (NO4). — 14. Direction des nuages 1^h N/SO. — 16. id. 1^h SO. — 19. Pluie 8- 10^h ; éclairs au NO et SE 7- 9^h soir. — 20. Orage et pluie à 7^h ; éclairs de divers côtés à 9^h soir. — 21. Gréle à $1^1/2^h$. — 22. Direction des nuages O. — 26. Premiers colchiques d'automne. — 27. Brouillard sur le lac le matin; éclairs au SSE à 9^h soir. — 30. 1^h O 3. — Alpes claires: 6. soir; 7.; 18. soir; 19. soir; 23.; 24. matin; 31. matin.

Posit.	Lo	ngitu	de: () ^h 18 ^m	Lati	tude:	47º	oʻ .	Altit	ude:	488 ^m	L	ongit	ude:	O ^h 18 ^m	La	titude	: 47	° 1′ A	Altit	ude:	1152 ^m
T		pératu	ıre.	Baro	mètre	à 0°	Hum	idité	rté	Vent	Caractère du temps.	Ten	npérat	ure.	Baron	nètre	à 0°	Hun	nidité	rté	Vent	Caractère du temps.
Jour	Moyenne	Min.	Max.	Moyenne	Min.	Max.	Moy.	Oscill.	Clarté moyenne	domi- nant.	Hydro- météores.	Moyenne	7 ^h	1 ^b	Moyenne	1 ^b	9 ^h	Moy.	0scill.	Clarté moyenne	domi nant	
1	15.2	12.0	20.2	721,13	-1.44	0.75	84	19	5.8	0 1	3.9m.pl,sr.cl	11.3	10.0	14.1	666.5	0.6	-0.4	92	16	6.0	so	2 4.2m.pl,sr.cl
2	16.0	9.2	22.1	715.07	-4.18	4.62	84	28	9.7		m.br,ap.pl	12.4	11.0	14.3	660.o	1.9	-2.0	87	15	7.7	so	1 19.4 sr.pl
3	12.8	9.5	16.8	720.33	-8.23	2.11	60	22	3,3	0 1	13.2ap.nu	7.5	6.5	9.6	665.1	0.0	1.6	75	17	5.7	0	2 sr. cl ⁰
4	13.7	6.4	20.0	721.19	-1.33	1.25	72	36	6.7		ap. cl°	9.9	6.2	12.8	666.2	-0.1	-0.1	72	8	4.0	0	
5	17.8	9.4	23.6	718.07	-1.64	2.20	70	32	5.0		m.cl,sr.cv.ec	14.8	12.1	17.5	664.3	-0.4	0.4	66	13	4.7	80	1 m.cl,sr.ec
6	17.9	14.7	23.1	718.91	-1.13	1.02	80	18	5.3	S	1.1nt.pl,ap.cl	14.5	13.2	16.4	665.1	0.2	-0.з	77	25	6.3	S	2.0 sr. ec
7	19.1	14.5	25.6	718.15	-1.50	1.09	68	28	5.0	SO 1		16.3	14.2	20.4	664.7	0.2	-0.7	76	20	4.3	SO .	2 sr. cl
8	15.4	13.1	17.2	717.58	-1.42	1.20	90	6	7.0	var. 2	4.9m.cl,pl	12.1	13.9	11.2	663.7	-0.2	0.6	94	6	7.0	0	2 m.cl, ap.pl
9	14.5	10.1	19.9	717.72	-2.01	1.11	62	25	2.8	0 1	19.7ap.nu	8.2	6.2	11.0	663.0	0.5	-1.1	78	26	6.7	var.	1 26.9m.cl,sr.cv
10	12.5	6.8	15.6	715.07	-1.00	1.83	86	24	0.0	12.1	ap. pl	9.8	8.3	13.2	660.6	-0.7	1.3	86	20	9.3	0	sr. pl
11	12.9	10.6	18.5	718.95	-2.05	0.39	69	25	9.7		3.8	7.6	6.7	9.6	664.0	0.1	0.0	85	18			1 4.1
12	13.3	9.6	18.9	720.68	-2.11	0.90	63	18	6.7	0 1	sr. cl ^o	7.3	5.6	9.6	665.4	0.5	0.7	82	25	7.7	NO	2
13	15.9	11.0	20.1	720.22	-1.04	1.36		10	9.0	0 1	0.1 m. pl	11.7	7.1	16.2	665.6	0.1	-().3	86	20	7.7		2 1.5
14	19.5	13.7	23 з	717.15	-0.90	2.19		23	2.7		O.1m.br,ap.cl	14.5	12.0	17.0	663.7	-0.3	0.1	84	15			2
15	15.6	11.6	19.1	716.90	-1.10	2.18	82	33	7.0	N 1	m.cl°,sr.pl		14.8†	10.0	662.9	-0.5	0.8	94	14	9.0		1 m.br,sr.pl
16	13.0	8.5	17.6	717.62	-2.55	2.16	74	27	3,3		17.9nt.pl,m.cv	8.3	5.6	11.0	662.8	0.3	-1.4	75	10	4.0		2 29.2 m. cv
17	12.1	8.8	15.5	717.13	-2.44	2.56	0	2	8.0	1	2.5pl,sr.nu°	6.9	8.9	6.7	662.4	-0.1	1.4	93	7	7.0		2 3.6pl,sr.cl
18	10.8	7.1	16.0	722.89	-3.20	1.79	77	38	4.7	1	4.oap.ev,sr.el		4.8	7.2	667.2	0.0	1.7	82	23	6.0		1 5.6 cv,sr.cl
19	11.7	5.4	16.0	723.76	-0.61	0.68	74	21	1.0	E 1		7.2	4.8	9.6	668.2	-0.1	0.4	88	8	1.7		1 ap. nu°
20	13.3	5.9	17.6	723.21	-2,16	1.40	77	33	8.0	NE	m.br,ap.naº		7.4	13.4	668.1	0.0	-0.6	78	22	6.0	0	ap. nuº
21	15.4	10.8	22.5	719.31	-1.66	1.74	68	9	10.0	SO 2		10.8	8.2	12.8	664.9	-0.1	-0.8	77	17	8.3		2 0.1
22	18.7	13.5	22.6	713.22	-1.80	4.48	68	19	5.0	SO 1			11.5	17.9	659.9	-0.2	-0.8	73	17	4.0	SO	4 m.cv,sr.cl
23	16.9	9.8	22.3	709.86		1.56	76	32	7.3	SE	ap. cv	15.5	13.1	18.8	657.2	-0.6	0.8	62	12	7.0	12.12	2 ap. cv
24	18.7	12.7	24.6	714.30		2.42	7.1	20	6.7	S	m. cv	16.6	15.4	18.6	661.4	0.0	1.7	60	12	5.7		1 m.cv,ap.clo
25	16.8	14.1	19.6	718.87	-2.82	2.24	69	26	10.0	S		12.1	13.4	12.6	664.7	0.2	1.3	74	9	8.7		2
26	15.2	11.9	18.4	720.01	-0.63		79	26	10.0	NE		10.1	8.8	12.1	665.4	-().2	-0.2	86	11		N	
27	15.8	9.9	20.6	718.32	0.000	1.06	82	28	4.0		m. cv	11.8	10.0	14.2	664.2		0.0	89	12	4.7	NE	
28	13.9	10.1	20.2	717.75			89	16	4.7	_	m.br,sr.cl		10.9	18.1	663.9	0.0	0.4	73	37	1.0	N	0.1 ro
29	15.8	10.0	21.9	718.90	-0.98	1.33		30	1.0	E	m. br	13.5	11.2	15.9	665.0	-0.3	-0.3	80	13	2.0		1
30	16.0	10.1	22.5	718.20	-1.10	1.09	79	•40	3.3		m. br	14.6	12.7	16.9	664.5	-0.3	0.0	66	27	0.0	NE	ro
						9	×	2.5			3-84			_			47.54			e e		
Moy.	15.19	10.36	20.0	718.34	-1.91	1.68	75.8	23.8	5.7		70.4	11.34	9.82	13.6	664.02	-0.01	0.12	79.7	16.6	5.8		97.0
				1						1	1		l					I			l	1

Calme: 35. N: 0. NE: 5. E: 2. SE: 0. S: 1. SO: 26. O: 11. NO: 1. — 1. $6^{1}/2^{h}$ sr. NE1-2. — 2. Brouill. à 600^{m} ; pluie dès $2^{1}/4^{h}$; direct. des nuages O. — 5. $9^{1}/4^{h}$ éclairs au NO. — 8. 7^{h} NE1 (dir. des nuages SO); $12^{1}/2^{h}$ vent très-fort; 1^{h} O3. — 9. Montblanc clair le soir. 10. Pluie dès $12^{1}/2^{h}$. — 14. Brouill. à 1000^{m} ; $7^{1}/2^{h}$ Montblanc clair; 1^{h} alpes bernois très-clairs. — 15. Pluie dès 4^{h} ; dir. des nuages SO. 20. id. le soir; brouillard à 600^{m} — 25. 1^{h} SO2. — 30. 28. Brouillard au Sol. — Alpes bernois et Montblanc visible: 3.-7. 9. 10. 13 14. 22. 29.

Calme: 21. N: 8. NE: 14. E: 3. SE: 0. S: 1. SO: 62. 0: 7. NO: 21. — 1. E1 le soir. — 2. SO3 le soir. — 5. 2^h ap.-m. O3; éclairs d'O au NO 8-9^h. — 6. Commencement de la moisson des orges de printemps. — 8. 7^h SO3; clair jusque vers 10^h; 1^h NO2; pluie intermitt. dès 1^h. — 14. Brouillards au dessus de lacs le soir; moisson du froment d'hiver. — 15. † 9^h; pluie dès 4^h. — 17. 20. NO2 le soir. — 28. 30. Brouillard sur le lac le matin.

Alpes clairs: **4.5.** 6. 7. **9.** soir; **10.** matin; **14.**; 16. (trèsclaires le soir); 19. soir; 20. matin; 22. (trè-claires le soir); 23. matin; 28. (bernois); 29. soir (les hauts sommets); 30.

Posit.	Lo	ngit	ıde:	0 ^հ 18 ^ա	Lati	tude:	47º	0,	Alti	tude:	488 ^m	I	ongit	ude:	Oh 18 ⁿ	' La	titude	ə: 47	° 1′	Altit	ude:	1152 ^m
Jour	Tem	pérat	ure.	Baro	mètre	à 0°	Hun	nidité	rté	Vent	Caractère du temps.	Ter	npérat	ure.	Baro	mètre	à 0°	Hun	nidité	rté	Vent	Caractère du temps.
Jour	Moyenne	Min.	Max.	Moyenne	Mia.	Max.	Moy.	Oscill.	Clarté moyenne	domi- nant.	Hydro- météores.	Moyenne	7 ^h	1 ^b	Moyenne	1 ^h	9 ^h	Moy.	Oscill.	Clarté moyenne	domi- nant.	Hydro- météores
1	15.9	10.3	22.6	718.64	-0.65	0.62	79	42	3.7	E	m. br	14.6	11.9	18.0	664.8	0.0	0.0	75	20	1.0	s	ro
2	15.7	10.1	22.6	718.76	-0.77	0.94	86	30	6.0	SE	m.br, ap.cl	14.7	12.5	18.3	664.9	-0.2	0.8	85	14	2.0	E	ro
3	16.9	14.1	20.8	720.87	-1.17	0.71	88	17	7.7	E	l.opl,sr.ec.tn	13.8	11.7	15.0	666.7	-0.2	0.5	93	10	9.0	NE	1.3 m. pl
4	15.7	12.8	21.4	721.71	-1.03	0.99	85	25	8.3	S	l.5m.br,sr.pl	12.2	11.3	15.4	667.3	-0.s	0.4	89	15	8.7		1.4ap.o.gr.pl
5	15.2	11.6	18.7	723.58	-1.17	1.31	83	22	6.0	E	24.1m.br,8 r.el	11.2	9.7	13.6	668.9	-0.1	1.0	90	8	6.7	N	45.oap.pl,sr.cl
6	15.4	9.4	18.7	726.88	-1.99	0.29	76	41	3.7	E 1	l.1 m.br,cl	10.9	9.5	12.8	671.8	0.0	0.4	84	24	3.7	E 2	sr. cl
7	13.4	8.2	17.2	728.40	-1.24	0.36	84	7	3.0	E 1	m. cv	9.8	7.2	13.2	672.9	-0.2	0.2	86	8	1.3	NE 1	
8	12.2	7.2	16.4	727.19	-2.24	1.59	88	22	2.0	E	m. nu	10.6	7.6	14.2	671.7	0.2	-1.1	86	20	2.0	N	O.1ro, br, sr.cl
9	11.8	8.7	13.8	722.44	-1.36	2.51	86	11	9.7	1 × 2	br	7.9	7.0	10.1	667.0	-0.2	-0.7	97	10	8.7	NE	m. sr. br
10	12.6	8.8	18.1	719.26	-1.33	1.82	84	27	3.8	E	m. br	9.2	6.9	12.6	664.5	0.0	-0.6	90	17	4.3		0.1ro,sr.cl
11	11.8	6.8	16.7	717.21	-0.77	1.07	82	28	3.7	Е	m. br	8.8	7.4	11.4	662.6	-0.1	0.0	85	22	3.0	E 1	m. br ⁰
12	8.9	5.4		718.37	-0.94	0.62	93	10	10.0	E	br	8.0	6.5	11.3	663.1	0.0	0.5	86	14	1.0	E	
13	8.9	7.5		717.05	-2.19	1.87	94	11	10.0		br	10.0	7.5	12.9	662.1	0.2	-1.4	57	40	0.3		0.1 m. br
14	9.5	5.0		716.70	-2.08	2.11	84	29	9.0		m. br	7.3	7.3	10.6	661.6	-0.3	1.7	73	33	3.0	N 1	
15	10.0	7.3	13.5	719.96	-1.29	1.30	83	16		E	br	4.9	3.9	6.6	664.3	-0.3	1.2	96	8	10.0		br, sr. pl
16	8.8	4.2	12.2	722.41	-1.22	0.76	75 89	26		N	m. cv, cl	3.8	2.5	5.7	666.4	0.1	0.5	93	12	6.0	NE 2	1.2 br
17	5.7 6.8	3.3	9.5 8.3	723.43	-0.69	0.39	89	19		NE	br, sr. cl	3.9	2.3	5.7	666.8	-0.2	0.2	88	25	4.0		gbo, m. br
18 19	9.2	1.7 6.2	14.3	722.90 725.17	-0.66 -1.62	0.49	82	7 19	10.o 5.o	E E 1	br	7.0	5.6	9.5	666.6	-0.5	0.7	69	32	.8.3	O E	gb
20	6.8	3.6	10.7	726.78	-0.69	1.10 0.66	94	16	10.0	E 1 E	m. cv	8.5 10.1	6.7 8.0	11.6	669.8	-0.2 0.1	1.1 0.0	71	33 13	5.0	E 1	ah
21	5.6	3.7	8.1	725.23	-0.99	1.31	95	15	10.0	E	ap. br br	9.9	7.7	14.0	669.2	-0.3	-0.4	48 68	31	1.3 0.3	0	gb gb
22	8.3	5.1	11.7	723.26	-0.95	1.32	96	7	9.7	E	br	9.5	6.5	13.6	667.4	-0.3	0.1	70	38	4.7	0	gb
23	9.9	8.3	. 151	721.48	-0.96	1.55	91	17	10.0	12	8.5 br, pl	5.7	7.0	5.7	665.9	0.0	-0.1	100	0	10.0	-	7.2 br, pl
24	9.4	6.9		717.41	-2.08	3.11	84	23		E	2.6 m. br	0.0	3.4	6.5	661.9	-0.3	-1.2	98	5	9.0	E	4.6 br
25	7.9	6.2	10.5	712.05	-1.29	3.28	91		-	E		4.0	3.6	5.9	656,8	-0.3	-1.1	94	13	9.0	NO	br
26	8.0	4.9	11.7	712.42	-1.61	1.77	82	29		NE	2.6m.pl.br	3.1	1.5	5.0	657.1	-0.4	1.2	91	15	8.0	E 1	3.6 m. br
27	6.0	3.1	8.0	717.37	-3.18	2.19	87	12	10.0	NE 1	br	1.3	1.1	2.5	661.4	-0.з	1.6	96	10	8.8		gb, sr. br
28	5.7	4.2	9.2	720.72	-1.42	0.96	79	11	7.7	E		0.6	-0.4	2.2	664.4	-0.з	0.7	93	12	8.3	N	
29	5.8	3.4	7.7	725.61	-3.88	1.94	80	19	10.0	NE 1	br	(),0	-0.4	0.4	668.6	0.з	1.7	100	0	10.0	N 1	l.4m.ng,br
30	5.2	0.5	8.2	724.47	-1.57	2.70	80	26	5.7	E	br, sr. cl	1.3	-1.6	3.4	667.6	-0.з	-0.9	84	39	2.3	NO 1	gb, ap. br
31	9.2	4.6	12.5	724.49	-0.95	0.53	73	16	5.3	var. 1	ap.cl, sr.cv	5.0	2.5	8.0	668.5	-0.3	0.7	94	19	7.0	0 1	
Moy.	10.07	6.55	13.64	721.36	-1.42	1.86	85.1	19.9	7.3		50.9	7.47	5.93	9.99	665.90	-0.15	0.26	84.8	18.1	5.4		66.0
											-											

Calme: 15. NE: 15. E: 8. SE: 1. SO: 2. O: 1. — 1. Hâle épais dans l'ap.-m. — 3. Tonnerres et éclairs lointains à l'O et à l'E. — 4. Orage arrivant de l'E à 9^h soir. — 5. Depuis 8^h éclairs lointains au N. — 8. Le brouill. arrive du NE vers minuit. — 4.9. 10. 15. 29. Brouill. à 1000^m. — 11. id. au sol, qui se lève vers 9^h matin. — 17. Brouill. 7^h à 1000, 1^h à 1200^m. — 18. id. à 800^m. — 19. Halo lun. 6¹/₂-7^h soir; 10^h 36^m couronne lunaire distinctement colorée. — 20. Brouillard arrive à 12^h 40^m. — 23. id. 1^h à 1200^m. — 25. 31. Dir. des nuages 7^h SO. — 26. Pluie 4-7^h matin. — 28. Halo lun. à 11^h. Alpes bernoises visibles: 1, 8, 19, 30, 31.

Calme: 46. N: 6. NE: 23. E: 6. SE: 0. S: 1. SO: 3. O: 2. NO: 8. — 1. 2. 3 Matin brouillard sur le lac. — 3. Orage au NO $3-4^h$ soir; éclairs au SE; SO $7-9^h$. — 4. Orage, grêle $3^1/4-4^1/2^h$; pluie dès $7^1/2^h$. — 4. 5. 12. Brouillard sur le plateau. — 10. Direction des nuages 7^h NE/SO. — 13. 14. 18. 20.-22. Brouillard jusqu'au pied des Alpes. — 14. Foyards en grande partie défeuillés. 29. Legère couche de neige $8^1/2^h$ matin; disparue à midi.

Alpes claires: 1. 8. soir; 12. 13. 14. 17. soir; 18.-22. 30. matin; 31.

Posit.	Lo	Longitude: 0 ^h 18 ^m Latitude: 47° 0′ Altitude: 488 ^m										Longitude: 0 ^h 18 ^m Latitude: 47° l' Altitude: 1152 ^m										
Jour	Température.					iètre à 0°		Humidité		Vent domi-	Caractère du temps.	remperature.			Baromètre à 0°			Humidité		Clarté moyenne	Vent domi-	Caractère du temps.
	Moyenne	Min.	Max.	Moyenne	Mia.	Max.	Moy.	Oscill.	Clarté moyenne	nant.	Hydro- météores.	Moyenne	7 ^h	1 ^b	Moyenne	1 ^b	9 ^h	Moy.	Oscill.	D on	nant.	Hydro- météores
1	8.0	5.4	12.5	722.17	-1.84	2.33	85	22	3.8	E	m. br	4.9	3.7	8.0	666.з	-0.2	-1.0	95	13	4.0	N	m. br
2	6.8	3.1	8.9	717.79	-0.99	2.32	93	13	10.0	S	br	6.7	4.1	9.5	662.2	-0.2	-0.7†	69	25	200	NE	br
3	7.2	5.9	9.0	718.75	-1.62	2.25	93	8	10.0	4	br	5.8	3.1	8.9	663.0	-0.з	1.1	85	24	1000 100	NO	m. br
4	9.7	5.5	13.1	729.79	-1.81	1.34	83	25	7.0	0	m. br	6.6	4.8	9.8	666.4	-0.3	1.2	83	12	7.0	NO 1	
5	8.3	6.0	13.3	723.65	-0.93	0.58	88	24	4.0	S	m.cv,sr.cl	5.7	3.9	8.5	667.9	-0.3	0.4	85	14	1.7	NO	m. br
6	6.6	3.0	9.9	725.72	-1.43	1.08	93	13	4.3	S	m.br,sr.ro.cl	6.0	4.7	8.8	669.5	-0.з	1.1	75	11	1.7	0 1	m. br
7	5.9	2.7	9.0	726.38	-1.11	1.18	92	13	5.7	E	m.br,sr.cl	5.4	2.1	8.3	669.9	-0.з	-0.в	_80	36	2.3	NE	m. br
8	6.1	3.8	7.9	723.33	-2.64	3.75	89	9	9.7	var. 1	m.br, sr.pl	8.0	4.3	11.0	667.з	0.0	-1.4	58	20	4.7	SO 2	sr. pl
9	9.6	4.4	14.9	718.10	-1.67	2.45	90	12	10.0	0 2	2.5 br, pl	4.5	6.4	7.2	662.8	-0.8	0.0	99	2	10.0	SO 4	11.4pl,sr.ng
10	5.2	3.4	11.5	723.45	-3.18	0.63	67	26	3.7	NE 1	17.1 m. br	-0.6	-1.5	0.8	666.6	0.8	0.3	94	14	4.7	NE 1	m.br,sr.cl
11	5.1	-2.6	8.1	721.45	-1.59	1.87	.91	13	10.0	0	gb, pl	2.1	-0.2	1.8	664.7	-0.5	0.8	93	12	8.0	SO 3	pl, ng
12	9.7	6.3	12.0	721.89	-0.39	0.76	83	17	9.7	SO	3.0 sr. pl	5.6	4.1	6.4	666.4	0.3	0.1	89	14	8.3	SO 1	6.2 pl,ap.ng
13	12.0	9.7	15.2	719.79	-1.17	1.57	77	29	10.0	О з	2.obr,sr.pl	7.1	7.8	8,1	664.8	-0.з	-0.9	94	17	9.0	O 8	4.2 pl
14	7.5	5.2	9.6	719.86	-3.55	3.65	66	12	8.3	SO 2	5.2 pl	1.0	1.3	2.6	663.5	-1.3	2.8	88	13	8.7	0 4	5.3
15	4.9	2.2	8.5	724.03	-2.81	1.74	70	16	5.7	S	2.1m.ev,ap.el	-1.2	-1.9	0.6	667.1	0.6	-1.8	89	29	6.0	0 1	1.8 m. ng
16	8.0	0.5	10.9	714.78	-5.08	6.03	73	25	8.3	0 2	sr. pl	4.3	3.1	5.5	659.6	1.1	-2.7	80	46	7.0	S() 3	sr. tp. pl
17	3.7	0.0	9.8	718.21	-10.56	8.16	75	21	7.3	NE 1	10.7pl,sr.ng	-2.8	1.4	-1.8	661.5	-0.4	6.1	96	11	8.0	NO 2	8.1 ng
18	-0.9	-5.8	1.7	723.51	-4.44	3.39	78	15	6.7		0.2m.cl,sr.ng	-5.0	-7.1	-4.3	665.5	0.5	-2.5	73	58	6.7	SO 1	m.cl,sr.ng
19	3.8	0.6	5.3	714.34	-0.94	3.87	81	14	10.0	so	8.2 pl	-2.2	-1.0	-1.2	657.8	-0.4	0.8	98	4	9.3	NO 1	9.5 gv,ng,br
20	-0.9	-2.2	0.5	719.92	-4.59	2.75	77	19	10.0	0	1.3	-7.1	-8.0	-6.5	661.9	0.1	2.5	98	7	7.0	NO 1	1.5 gv
21	-0.з	-2.4	2.7	721.66	-0.62	1.30	68	18	9.0	0 1		-6.з.	-7.4	-5.0	663.9	-0.8	1.0	92	12	8.3	so	gv
22	1.9	-2.1	4.9	724.06	-1.26	0.24	76	10	3.3		m. cv	-2.1	-3.3	-1.7	666.7	-0.1	0.5	82	30	5.0	NE 1	gv, m. br
23	2.8	-3.6	6.2	719.72	-3.18	4.40	78	32	7.0	E	gb,m.cl,sr.pl	1.2	0.2	3.4	663.1	0.2	-2.1	70	48	5.8	0 1	sr. pl
24	4.4	3.2	5.3	717.48	-3.25	3.04	78	29	9.3	SO 2	4.5 pl	-0.6	0.8	-0.9	661.1	-0.1	2.8	89	25	8.3	NO 1	2.6 ng
25	4.8	1.5	6.0	714.03	-4.32	6.42	73	27	10.0	0 1	0.4 m. pl	1.2	-0.4	2.5	658.0	0.2	-3.6	78	38	9.0	0 1	0.48r.ng,p
26	3.4	1.6	5.0	714.69	-2.89	3.83	86	21	10.0	0 2	l5.spl,m.br	-1.8	-1.8	-1.8	658.2	-0.4	2.7	96	12	10.0	NO 2	12.s ng
27	3.0	1.9	3.8	715.54	-3.56	2.78	86	20	9.7	SO 2	12.obr,pl,ng	-1.7	-1.6	-1.2	659.0	-2.0	0.1	98	6	10.0	NO 1	7.7ng, ap. bi
28	3.0	0.9	5.2	721.09	-3.67	2.10	72	8	9.0	0	6.0	-3.0	-3.6	-1.2	664.1	-0.2	1.4	99	4	8.8	N 1	3.0
29	0.1	-1.7	1.9	721.69	-2.05	1.62	70	5	3.7	NE 2	sr. cv	-5.8	-6.6	-3.9	664.1	0.3	-1.8	97	9	6.3	NE 2	m. cl
30	-2.8	-5.0	-1.0	717.11	-0.52	2.20	76	17	6.3	NE 2	sr. cl	-8.3	-8.4	-7.4	659.2	-0.2	-0.2	99	4	6.7	NE 1	gv, sr. cl
					30	at :			1 2										1			
loy.	4.85	1.70	7.79	720.20	-2.59	2.63	80.3	17.8	7.7	-	87.5	0.94	0.08	2.48	663.74	-0.18	0.19	87.2	19.0	6.7		74.5
ao j .	1.00	1.70				2.00	00.0						1 mg 1			1				100		

Calme: 31. NE: 12. E: 1. S: 1. SO: 35. O: 14. NO: 1. — 1. 10. Brouillard à 1000^{m} . — 2. Le temps se couvre à minuit; brou. au sol le matin, à 1200^{m} le soir. — 7. Dir. des nuages 4^{h} SO. — 8. 7^{h} NO1; pluie depuis $10^{1/2^{h}}$. — 11. 1^{h} SO2; vent fort dans l'après-midi; pluie depuis 11^{h} matin. — 14. Coup de vent très-fort dans l'après-midi. — 15. Halo lunaire à 7^{h} soir. — 16. 1^{h} SO3. — 17. 7^{h} SO1 (dir. des nuages NO). 18. Neige depuis 8^{h} soir. — 19. 7^{h} SO4. — 20. 7^{h} O3, peu de neige au sol. — 21. Dir. des nuages NO le sr. — 22. Alpes bernois à peine visibles à 3^{h} après-midi. — 28. Direction des nuages NE.

Alpes bernois visibles: 1. 4. 5. 6. 12. 15. 16. 21. 23.

Calme: 19. N: 3. NE: 18. SO: 47. O: 19. NO: 40. — 2. † 10^b.

5. 6. Brouillard sur le plateau. — 7. 8. id. sur le lac. — 8. Glace au sol le matin; pluie dès 8½. — 9. Neige depuis 9^b. — 10. id. sur les Loges. — 11. NO1 le soir. — 12. 7^b NO2. — 14. NO4 le soir. — 15. Halo lunaire 9^b soir. — 16. Presque toute la neige disparu. — 17. La tempête se calme vers 3½ matin; NO3 à 3^b matin; halo lunaire le soir. — 18. id. 8^b soir. — 19. Dir. des nuages 1^b SO/NO. 23. Humidité 7^b: 49%. — 24. Halo lunaire le soir. — 25. NO2 le soir. — 30. 7^b NE3. — Alpes clairs: 2. 6. 7. 8. 16. 18. 23.; 3. 11. 29. matin; 1. 5. 15. 21. 22. soir.

		Ne	euchât	tel: 0	bserva	toire.			Chaui	nont:	E. S	ire.	Ponts de Martel: Ch. Chapuis.							
Posit.	Lon	g.: 0 th	18m	Lat.:	47° 0′	Alt.: 488 ^m	Long	g.: 0h	18 ^m	Lat. : 4	17° 1′	Alt.: 1152m	Long.: 0h 18m Lat.: 47° 0' Alt.: 1023m							
1866. XII.	Ten Moyenne	npérat Min.	ure. Nax.	Clarté Vent moyenne. dominant		Caractère du temps. Hydrométéores	Ten Moyenne		pérature. 7 ^h 1 ^h		Vent dominan	Caractère du temps. Hydrométéores	1,000	npérat 7 ^h	ure. 1 ^h	Clarté moyenne.	Vent dominant	Caractère du temps. Hydrométéores		
1	-2.5	-6.5	0.2	7.0		gb, m. br	-4.3	-7.2	1.1	2.7	lo	ap. cl	-10.7	-15.o	-9.5	2.0	NE 1	m. nu		
2	9.8	-5.7	3.3	6.3	s	gb, sr. pl	0.0	-3.0	2.6	7.3	so i	-	-1.0	-2.0	-1.0	8.3	SO 1	ap. pl		
3	4.0	2.1	5.1	10.0	\mathbf{s}	13.3 br	1.8	0.4	3.4	10.0	0 1	12.1 br, ng	1.9	1.0	3.4	10.o	SO 1	17.5 pl		
4	5.5	3.7	7.7	10.0	0 1	br	5.4	3.2	6.8	7.0	SO 1		2.4	1.6	4.6	8.0	SO 1	7		
5	1.9	0.3	5.6	3.3	sso	m. br, cl	7.6	6.5	8.4	2.0	SO S	m. nu, cl	1.7	0.6	4.5	1.0	SO 1	m. nuº		
6	2.9	-0.6	6.5	3.7	\mathbf{s}	gb, m. br, sr. cl	7.3	7.0	8.6	4.0	SU I		-2.2	-3.6	2.8	2.0	ca	ap. cl		
7	5.2	0.9	10.1	10.0	so	m. br, sr. pl	3.8	5.0	5.6	7.0	so i	sr. pl	4.7	6.5	_6.8	8.7	SO 1	ap. pl		
8	5.1	4.1	6.6	7.0	0 2	3.2 ap. pl	-0.6	-0.8	0.8	8.0	SO 2	4.3 ng, sr. bi	0.7	0.2	1.4	9.3	SO 1	14.1 pl, ng, br		
9	1.4	/-1.5	2.8	3.3	E 2	0.5 sr. br ²	-2.7	-5.1	-1.8	3.7	NE S	1.3 (3) sr. cv	-3.1	-7.4	0.0	3.0	NE 1	2.7 m. br ⁰		
. 10	7.2	5.3	8.6	10.0	0 2	sr. pl	1.9	3.2	1.8	9.0	so a	0.1 sr. pl	3.2	3.4	3.4	9.з	SO 1	pl, ng		
.11	5.8	0.7	8.0	8.3	var. 1	1.6	-0.1	2.5	-1.2	7.3	N	4.5	0.9	2.4	1.0	6.0	80 1	7.8 m.br.pl,sr.cl°		
12	3.7	-1.5	7.1	7.0	so .	gb, ap. pl	2.9	1.6	3.9	9.3	SO 2	sr. br. pl	0.1	-6.4	3.8	8.0		ap. pl		
13	9.0	5.1	9,6	10.0	SO 1	7.7 sr. pl	3.7	3.0	4.3	9.3	0 8	8.2 m. br	3.0	4.1	3.4	9.0	SO 2	14.4 pl		
14	6.2	5.1	7.5	8.3	SO 3	14.9 pl	0.7	0.8	2.0	. 9.3	0 4	9.4 nt. tp. ng	1.9	2.1	3.0	10.0	SO 2	24.9 m. br, pl,n		
15	4.8	2.4	6.2	10.0	0 1	7.1 pl	0.5	-1.2	0.7	9.3	0 1	4.3 gv, br, sr. pl	0.8	-0.з	0.5	10.0	SO 1	18.s pl, ng		
16	5.3	3.9	6.4	10.0	SO 2	13.9 pl	0.5	1.6	0.2	10.0	N S	3 13.ont.tp2,p1,ng	1.7	2.6	2.2	9.0	so	13.6 pl, ng		
17	3.5	0.9	7.0	6.0	0	10.0 sr. cl ⁰	-1.6	-2.0	-0.2	5.7	N	7.7 nt. ng	-1.2	-0.1	1.4	4.3	NE	19.1 m. cv, sr.cl		
18	0.5	-1.9	3.5	2.7	E	gb, ap. bm	1.7	-0.5	2.7	2.7	NE 1	ı	-6.3	-9.7	-2.0	1.7	ca	m. br, sr. cl		
19	-0.8	-3.7	1.3	10.0	NE	gb, br	4.5	2.2	7.6	0.7	N		-4.7	-6.4	-0.8	0.7	ca	m, nuº		
20	-0.6	-4.5	1.1	10.0	Е	gb, br	1.5	-1.2	2.5	0.7	NE 2		-3.4	-8.6	4.2	0.7	SO 1	ap. nu°		
21	-0.8	-1.8	1.1	10.0	7	br .	5.3	1.8	7.9	0.3			-6.6	-11.6	-1.7	1.0	ca	m. nu		
22	-0.4	-1.7	0.7	10.0	var. 1	br	5.6	3.8	8.1	0.0	SE		-6.2	-7.8	-2.6	0.0	ca	m. br		
23	-0.9	-2.2	0.0	10.0	0	br	4.7	4.0	6.6	1.7	80 1	ap. nuº	-5.6	-4.8	-3.6	0.0	• ca	m. br		
24	-0.9	-2.2	0.0	10.0	so :	br *	4.6	2.6	6.7	1.3	80 1	ap. nu°	-6.6	-8.7	-2.7	0.0	ca	m. br		
25	e.0-	-2.5	-0.1	10.0	so	br	4.6	4.4	5.2	2.3	0 2		-4.4	-5.4	1.2	1.0	ca	m. br, ap. nuº		
26	-0.9	-2.3	-0.2	10.0		br	2.1	0.3	5.6	1.3	S) 1		-6.6	-9.3	-1.2	2.7	SO 1	br, sr. cl		
27	3.8	-1.2	4.8	9,3	SO 2	1.7 pl	0.4	1.0	0.5	8.3	80 2	ng, sr. br	0.6	-0.з	1.4	10.0	SO 2	0.9 pl, ng		
28	4.6	3.4	6.7	10.0	О з	5.s pl	-0.3	-1.2	0.2	10.0	SO 2	5.2 ng. (8)	0.7	0.3	1.6	10.0	SO 2	18.1 ng, pl		
29	5.3	3.9	7.2	10.o	0 2	2.6 pv	0.1	0.0	1.5	7.7	so s		1.0	0.6	1.5	10.0		9.6 m. sr. pl		
30	6.7	3.9	9.1	9.7	SO 3		1.4	0.4	1.2	10.0	so 4	2.2 br	2.1	2.0	2.9	9.7	SO 1	3.1 m. pl		
31	4.7	3.3	5.8	7.7	so	7.5 ap. pl	-1.1	-1.4	-1.0	9.0	0 5	1.0 sr. br	0.8	-1.2	1.6	7.0	SO 1	6.9 ng		
Noyenne	2.88	().25	4.81	8.4		89.3	2.00	1.02	3.23	5.7		73.8	-1.32	-2.65	1.02	5.5		171.0		
'	n in A		37 0	ים דאר		г. 1 S. 9		Talme:	90	N · 3	NE.	14. 80: 87.		Tolmo.	28 N	JF . 6	80.6	3. — 2. Pluie		

Calme: 36. N: 2. NE: 3. E: 4. S: 2. SO: 40. O: 16. NO: 1. — 2. Pluie depuis 4^h. 5. Direction de la fumée 1^h NE. — 7. Pluie depuis 3^h. — 27. id. depuis 10^h avant-midi. — Alpes Bernoises visibles les: 1. 2. 5. 6. 9. 17. 18. (claires); 27. (matin); 29. (très-claires); 30.

Calme: 20. N: 3. NE: 14. SO: 87. O: 22. NO: 20. — Neige depuis 3½. — 2. 4. 19.-26. Brouillard jusqu'au pied des Alpes. — 7. Pluie 4-9½; NO4 le soir. — 9. SO2 le soir. — 14. Eclairs au SSE vers 8½ matin. — 15. SO3 le soir. — 16. Le vent enlève des tuiles sur les toits. — 18. Halo petit très-intense le soir. — 19. 22. Glace au sol. — 23. Halo lunaire le matin. — 27. Neige depuis 11½ matin. — Alpes claires: 1. 2.4. 5.-7. 9. 10. 12. 26. m, 18-25.

Calme: 38. NE: 6. SO: 63. — 2. Pluie 2-4^h. — 7. id. depuis 2^h; SO3 le soir. — 12. Direction des nuages 7^h N; SO2 le soir. — 14. Eclairs à 4^h matin. — 15. SO3 le soir. — 20. Brouillard 6-8^h soir.

		Ne	uchât	tel: 0	bserva	toire,			Chaun	nont:	E. Sin	e.	Ponts de Martel: Ch. Chapuis.							
Posit.	Long.: 0h 18m Lat.: 47° 0' Alt.: 488m					Lon	g.: 0 ^h	18 ^m	Lat.:	17º 1'	Alt.: 1152m	Long.: 0h 18m Lat.: 47° 0' Alt.: 1023m								
1867.		pérat	STATE OF THE PARTY	Clarté Vent		Caractère	Température.			Clarté Vent		Caractère	Températ		ure.	Clarté	Vent	Caractère du temps.		
	Moyenne	Min.	Max.	moyenne.	dominant	du temps. Hydrométéores	Moyenne	7 ^h	1 ^b	moyenne.	dominant	du temps. A yd rométéores	Hoyenne	7 ^h	1 ^h	moyenne.	dominant	du temps. Hydrométéores		
1	2.5	1.1	4.0		10 and 10	10.3 m. sr. pl	-2.6	-3.6	-1.7		SO 2	7.2 gv, ng	-().6	-0.6	-0.5	9.0	SO 1	10.9 ap. ng		
2	0.9	-0.4	2.2	10.0		3.5 m. sr. ng	-4.6	-5.6	-4.0	8.7	SO 4	1.2 sr. ng	-2.3	-3.5	-1.2	6.8	SO 2	16.3 ap ng		
3	-2.0	-4.6	-0.1	3.7		4.1 (4) m. cv	-7.5	-7.2	-6.5	4.0		1.4 m. cv, sr. cl	-9.0	-7.8	-5.8	2.7	SO 1	ap. nu		
4	-6.3	-9.4	-2.9	6.7	E	br	-8.8	-10.o	-6.8	0.3	E	gv	-19.3	-20.7	-14.2	2.0	ca	m. br		
5		-10.1	-9.3	10.0	NE 1	br - (2)	-8.0	-9.8	-6.7	1.8	E 2	100	-17.1	-25.4	-15.4	1.7 10.0		m. br, sr. ec 9.1 ng, sr. pl		
6		-10.1	2.8	10.0	Sheet I	7.0 ng(8),sr.pl	-3.4	-6.2	-3.8		SO 2		-1.4	-4.9 1.2	0.1 6.7	8.3	SO 1			
8	4.8	-3.7	6.0	10.0	0 2		2.8 3.4	1.0	2.9	SA BADA	SO 3		4.3	5.6	6.0	8.3	SO 1	_ 1		
	6.9	4.2	6.1 7.8	9.3	0 SO 2	4.7 pl 18.4 pl	0.9	3.6	4.8 1.2		9.2	12.5pl,br,sr.tp ²	2.0	1.7	2.5	9.3		17.1 pl, ap. ng		
9	5.9 6.8	4.5	8.3	7.7	100	16.4 pi 14.7 pl, sr. nu ⁰		2.8	0.4	8.0	0 4		2.7	3.8	2.3	9.0		20.7 pl, ap. ng		
11	3.6	-0.5	5.1	10.0	so s	ap. pl. br	0.2	1.2	0.4	9.3	E	1.6 ap. ng. br		0.1	1.0	10.0	ca	3.s pl, ng		
12	-2.2	-6.0	0.3	5.0	~	20.4 (6) sr. cl	1	-6.0	-6.8	1. 25.5	N 1	-	-9.1	-4.4	-5.8	5.7	ca	br, sr. cl		
13	-4.3	-8.4	-3.1	10.0	NE	2.s ng, br (10)		-8.6	-5.8		NE	3.6 ng, br	-10.2	-16.4	-6.2	9.7	ca	1.9 m. sr. ng		
14	-4.0	-4.8	-3.4	10.0	NE 1		-8.9	-9.3	-8.0		AT .	8.1 ng, gv, br	-7.1	-6.4	-6.2	10.0	NE 1	4.2		
15	-4.8	-5.5	-3.9	10.0	NE	5.9 ng	-10.5	-10.2	-10.2	100		3.1 ng,gv,m.br	-9.1	-9.4	-8.6	10.0	NE 1	7.1 ng		
16	-5.6	-7.5	-2.6	10.0	0 1	The state of the s	-11.4	-12.3	-10.2	9.0	0 1		-9.4	-9.6	-9.0	9.0	so			
17	-4.2	-7.2	-2.2	7.7	SO 2	0.6 nt. ng (19)	-9.4	-10.o	-7.9	8.7	SO 2	br	-8.1	-7.2	-5.3	7.0	SO 1	sr. nuº		
18	-6.9	-10.2	-5.5	10.0	NE	br, ap. ng	-9.4	-13.2	-6.5	8.3	S	sr. ng	-17.7	-22.4	-13.5	10.0	ca	br, sr. ng		
19	-4.8	-6.3	-1.9	9.7	N	3.0 sr. br	-7.8	-8.9	-6.4	6.3	NO	1.o br	-13.4	-18.0	-12.4	7.7	ca	m. sr. br		
20	-5.3	-6.3	-4.0	10.0	NE 2	sr. ng	-6.7	-7.6	-5.5	9.7			-6.1	-6.6	-3.8	8.7	SO 1	m. sr. ng		
21	-4.8	-6.6	-3.8	10.0	NE 1	6.3 (6) ng	-1.4	-4.7	0.5	10.0	SO.	7.0 pl, br	-3.4	-6.4	-1.4	10.0	SO 1	8.9 m. ng		
22	-2.1	-4.4	-1.1	10.0	NE 1	1.s br	0.6	-0.1	2.4	7.8	100	1.2 m.br, sr.cl	0.5	0.4	2.2	8.3	SO 1	m. br		
23	1.1	-2.8	3.5	8.3		0.5 m. br	3.2	2.5	2.1	9.3	SO 2	1	1.6	0.9	2.3	10.0	80 1			
24	0.8	-1.1	3,6	10.0	S	br	7.4	6.1	9.4	7.8	80 2		4.8	0.5	6.6	8.7	SO 2	-		
25	4.5	0.1	6.7	9.7	so	7.0 nt.sr.pl,m.br	10000	1.9	2.7	10.0	4.00	21.4 m. br, pl	2.7	1.8	4.7	8.7	1	13.2 m.br,sr.pl		
26	4.1	2.8	5.1	5.3		2.1 m.cv, sr. cl	-1.6	-1.4	-0.7	6.3	A CONTRACTOR	,	-l.1	-0.8	-0.3	8.3	SO 1			
27	2.9	(),2	4.9	10.0	SO 1		2.1	-0.1	2,3	1. 1. 185	1 to 1 to 1	6.5 m. ng, pl	3,8 3.2	1.6	4.8	10.0		11.0 pl 13.8 pl, m. br		
28	4.7	2.9	7.4	10.0	S	4.7 br	6.9	6.4	8.5	8.7	N	7.6	0.9	2.8	4.0 2.4	4.7	ca	12.2 m. br. pl		
29	5.5	3.6	8.8	6.7	S	9.8 nt.pl, sr. cl	3. 3.	1.7	2,0	7.3 8.0	NO	7.7 m. br	1.3	1.7	3.6	7.0	SO 1	- 1		
30	4.9	0.7	7.7	10.0	SO		1.5	0.8	2.3	8.0		m. gb 2.7 ng, tp	1.1	1.5	1.6	4.7	SO 2	1 1		
31	5.5	3.1	6.9	8.0	SO a	4.3 nt. m. pl	0.4	1.0	-0.9		110 0	2.1 ng, up					-			
Moyenne	-0.15	-2.84	1.89	9.3		155.4	-2,70	-3.38	-1.81	8.0		132.4	-3.59	-4.75	-1.90	7.9		179.5		
								Calme: 27. N: 7. NE: 2. E: 4. SO: 85.												
Calme: 32. N: 1. NE: 16. E: 1. S: 1. SO: 38. O: 9. NO: 5. — 1. Neige jusquà 800 ^m .												E: 4. SO: 85.	Calme: 34. NE: 5. SO: 75. — 2. Eclairs au SO à $6^{1/2}$ h soir. — 1315. Direction							
SO:	38. O	: 9. I	10: 5.	. — 1. zoir av	Neige	yent très-fort.	bore	ls des	lacs. –	- 25. I	Brouill.	jusqu'au pied	des nuages 1 ^h E.							
14.	Passage	e à 11	3/4h ma	atin de	e plusi	eurs centaines	des	Alpes	. — 1	3. Ter	rain p	lus d'à moitié								
de c	orneill	es da	ns la	direct	ion du	NE-SO	déc	ouvert	au S	de la	station	. — 11. Glace								
15.	23cm d	e neig	ze. —	18.	Neige	depuis 21/2h.						40° de neige						A		
						Vent très-fort						qu'à 3 ^b apm. sur le plateau								
a 1	u" ava 1 90	nt-mic	ii. —	res: 9	s beri 5. clai	noises visibles ires à 4 ^h .						matin jusqu'à	1							
ies:	i, Av.	, . UI	00 014	, 1	via:		4 ^h	soir.	— Al	pes cl	aires:	4. 5. 24. 28.								
							30.	; 7. 18	. mati	in; 2.	1 ^h ; 2	5 soir.	1 .					19		