Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 7 (1860-1863)

Heft: 50

Artikel: Notes météorologiques sur les mois de décembre 1862 et janvier 1863 dans la province d'Oran, en Algérie

Autor: Nicati, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-253542

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: 01.07.2025

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

que j'ai faits, j'ai lieu de croire que le coût des travaux ne dépasserait pas 8 à 12,000 fr., à répartir en 5 annuités.

On sera peut-être étonné de voir les études s'élever au 10 pour cent de l'exécution, mais dans des travaux de ce genre, ou de petits ouvrages se trouvent disséminés sur une grande surface ; où tous doivent être reliés et solidaires et où le choix des positions est si important, le coût des études ne peut que présenter une fraction élevée du coût de l'exécution, tandis que le contraire a lieu lorsque des travaux grands et coûteux sont massés en un bloc.

NOTES MÉTÉOROLOGIQUES

sur les

Mois de Décembre 1862 et Janvier 1863

dans la province d'Oran, en Algérie,

par C. NICATI, doct.-méd. à Aubonne.

(Séance du 5 mars 1863.)

De retour depuis peu de l'Algérie, où j'ai passé deux mois, il m'a paru que quelques renseignements sur la constitution météorologique de ce que, dans le pays, on appelle *un hiver rigoureux,* pourraient vous intéresser, ne fût-ce que par comparaison avec l'hiver remarquablement doux dont le centre de l'Europe paraît jouir cette année.

La petite ville de St. Denis du Sig, dans la province d'Oran où j'ai séjourné, se trouve à peu près par le 35° 28′ de latitude nord et 2° 32° de longitude ouest du méridien de Paris, dans une plaine au pied de la première chaîne de l'Atlas, à trois lieues environ du bord de la mer et à une trentaine de mètres au-dessus de son niveau. N'ayant eu à ma disposition, en fait d'instruments de physique, qu'un thermomètre fort ordinaire, j'en ai noté les variations trois fois par jour, à 8 heures, à 2 heures et à 10 heures. Ce n'est donc point une séries d'observations exactes que je vous présente, mais un simple coup d'œil sur un climat fort différent du nôtre. A cet effet je vais me borner à quelques extraits de mon journal.

Parti d'Aubonne le 23 novembre dernier, par un temps magnifique, déjà dans la matinée du 24 la neige, poussée par le vent sud-ouest, commença à tomber à Lyon et ne cessa qu'au-delà de Mon-

telimar. Elle fut remplacée par une pluie froide incessante. Dans la nuit du 25 il fit un ouragan terrible, avec des torrents de pluie qui durèrent jusqu'au milieu du jour, occasionnant de nombreux sinistres dans le midi de la France.

Le 26 à Marseille, temps plus calme, pluie abondante. Vers le soir le vent S-O. se relève; dans la nuit, tempête sur mer, dans le golfe de Lyon : elle dure toute la journée du 27.

Le 28 belle journée sur les côtes d'Espagne.

Le 29 violente tempête, en pleine mer, par un très fort vent du sud; pluie et tonnerres. En approchant des côtes d'Afrique, le mauvais temps augmente encore et se prolonge jusqu'avant dans la soirée. Dans la nuit, en rade de Mers el kébir, la pluie cesse, grand vent du sud-ouest, beaucoup d'éclairs, les étoiles, en particulier Sirius et Rigel, scintillent avec force dans les éclaircis des nuages. C'est la seule occasion où elles m'ont paru avoir une scintillation aussi marquée que dans nos climats.

Le 30, à Oran, la pluie a cessé; le soleil brille par intervalles; la douce température algérienne se fait sentir. Le vent, toujours S-O., est moins fort.

Du 1er au 20 décembre, à St. Denis du Sig, il ne fait pas de pluie, l'air est généralement calme, la température de la journée oscille, dans la première semaine entre 10° et 23° centigrades, plus tard, entre 4° et 17°. L'atmosphère fut en général d'une pureté et d'une transparence admirables, il y eut parfois quelques nuages qui disparaissaient avec la nuit. Les levers et couchers du soleil sont magnifiques, les nuits ont une limpidité et la lune un éclat inconnus dans nos climats; les étoiles en sont presque éclipsées; lorsqu'elles sont visibles leur scintillation est moindre que chez nous. L'air est sec dans la journée; cependant il tombe tous les matins une forte rosée. Celle-ci, les 15, 16 et 17 décembre, forme une blanche gelée sur toute la plaine du Sig et dans la montagne, elle disparaît aux premiers rayons du soleil. Le thermomètre adossé au bâtiment ne descend pas au-dessous de 3°.

Le 20 décembre le vent se lève, soufflant par fortes rafales du sud et du sud-ouest; le ciel reste clair; la température à 2 heures est de 19°, à 10 heures de 12°.

Le 21. Ciel très couvert, nuages bas et épais; depuis 10 heures il tombe une pluie abondante qui dure toute la journée; le vent est tombé et la température se maintient à 10°.

Le 22. Pluie abondante dans la matinée, avec rafales de vent sud-ouest et des éclairs dans la soirée. Abaissement de la température à 7°. Après midi le temps se remet au beau, le coucher du soleil est magnifique; peu après on peut distinguer à l'œil nu un mince croissant de lune, environ une heure après le moment indiqué pour la nouvelle lune.

Le 23. Alternatives de soleil et de pluie, grêle dans la matinée, arc-

en-ciel magnifique dans l'après-midi, vent sud-ouest, abaissement de la température à 5°. Il est, dit-on, tombé de la neige en abondance sur les hauts plateaux du sud de la province.

Le 24 le ciel se découvre peu à peu, le vent cesse et la pluie s'éloigne, la température reste très froide pour le pays, environ 5°.

Dès lors jusqu'au 29 le temps est au beau, les journées sont superbes avec une brume légère à l'horizon. La température est froide le matin, 3° $^1/_2$ avec gelée blanche, au milieu du jour 14° à 15° avec un soleil brûlant, et le soir 6° à 8°. Parfois vent du sud assez fort. Ce vent ramène les nuages et des averses de pluie pour le dernier jour de l'année 1862. La température se relève; de 8° à 10° le matin, de 14° à 15° à 2 heures, et de 9° à 10° le soir.

Mais ce mauvais temps n'est pas de durée, déjà le 1er janvier 1863 le ciel est clair et serein, l'air sec et vif; il ne fait pas de vent; quelques nuages épais au milieu du jour se dissipent vers le soir, et dans la nuit la lune brille d'un vif éclat. La température est de 7°, 13° et 9°.

Jusqu'au 6 janvier continuation du beau temps sec et froid pour le pays. Il ne fait pas de vent, les matinées sont très fraîches avec blanche gelée et parfois une très mince couche de glace; les soirées sont moins froides, tandis qu'au milieu du jour et surtout au soleil, on se croirait aux mois de juin ou de juillet de nos climats.

Les 5 et 6 janvier le vent du sud commence à souffler modérément du bord, puis le 6 au soir il redouble par fortes rafales; le ciel se charge de nuages épais et dans la matinée du 7 il pleut abondamment, par une température de 10° à 14°. Depuis midi le temps se remet. Le coucher du soleil et la lune sont magnifiques. Le vent du sud continue.

Le 8 au matin fort vent du sud, pluie abondante, température 10°; dans la journée temps très variable, alternativement du soleil et de la pluie, des rafales de vent du sud et du calme par 14°. Peu à peu le temps se remet; un beau coucher du soleil et un magnifique clair de lune annoncent le retour des beaux jours. A 10 heures 9°.

Du 9 au 16 janvier, pas de pluie, temps généralement sec et calme; quelques nuages et une brume légère à l'horizon; parfois au lever du soleil un brouillard assez épais couvre la plaine du côté de la mer. Avant 10 heures il disparaît et les journées sont magnifiques, ainsi que les nuits; quoique les constellations soient très brillantes, la scintillation des étoiles est moins prononcée que chez nous. La température a baissé, les gens du pays la trouvent froide; le thermomètre accuse cependant pendant ces 8 jours de 8° à 10° à 8 heures, de 14° à 19° à 2 heures, de 6° à 11° le soir. Le contraste entre la chaleur du matin et du soir, celle à l'ombre et celle de la journée au soleil, est extrêmement sensible, ce qui rend compte de l'impression de froid que je partageais pleinement. Quant au soleil il était déjà, dès le milieu de janvier, *le soleil brûlant d'Afrique*.

Le 17 janvier le temps est très couvert, l'air est calme, des nuages épais se traînent sur la montagne, il pleut bientôt abondamment, par une température douce et humide de 11°, 14° et 8°. Le soir la pluie cesse.

Le 18 au matin fort vent du sud, avec un orage de pluie abondante, éclairs et tonnerres. Vers 10 heures cessation de la pluie, le vent est devenu froid, comme s'il eût passé sur la neige des hauts plateaux. Température 4°, 12° et 6°.

Le 19, malgré un vent du sud assez violent, la journée est belle, le ciel est très clair, les étoiles bien que fort brillantes, scintillent peu. Température 7°, 14°, 10°.

Le 20 le vent est tombé, la journée est superbe, avec un soleil éclatant et très chaud; l'aurore et le crépuscule ont présenté, plus encore que de coutume, un spectacle splendide, avec une variété de teintes dorées vraiment admirables.

Du 21 au 23, en mer, un temps magnifique et presque constamment calme, ou une brise légère. La journée du 22, passée en bonne partie à Valence en Espagne, fut pareille à nos plus beaux jours d'été, tandis que plus au nord la température se refroidit et les Pyrénées se montrent couvertes de neige. A Marseille, le 24, le ciel était couvert, il faisait du brouillard et l'air était assez vif. L'hiver s'y faisait sentir plus vivement que je ne l'ai éprouvé depuis mon retour en Suisse.

L'exposé ci-dessus et le détail de mes notes, permettent, ce me semble, d'admettre comme acquis les faits suivants :

1° L'hiver 1863 est comparativement bien plus rigoureux en Algérie et au midi de l'Europe qu'au nord des Alpes, ce que confirment les dernières nouvelles reçues d'Algérie, qui m'annoncent que la température froide, avec des alternatives fréquentes de vent et de pluie, a persisté pendant la fin de janvier et tout le mois de février; ainsi dans les journées des 15, 16 et 17 février il est tombé à Oran 63 millimètres d'eau.

2° Les extrêmes de température du mois de décembre observées à l'ombre ont été 23° le 2 décembre à 2 heures, et 3° le 25 à 8 heures du matin, la moyenne du mois étant de 11° $^1/_2$. Pour le mois de janvier du 1er au 20 les points extrêmes ont été de 20° le 6, à 2 heures, et de 4° le 18, à 8 heures. La moyenne pour ces 20 jours étant 11°. Une température moyenne de 11° constitue donc pour la plaine du Sig ce qu'on appelle *un hiver rigoureux*. La température moyenne de l'année étant de 22° au moins. Du reste 35° et jusqu'à 39° est une température fréquente en été et à l'ombre.

3° Enfin ce qui caractérise les hivers froids de l'Algérie, ce sont des pluies assez fréquentes et abondantes, souvent accompagnées de tonnerres et parfois de grêle. Les averses de pluie sont généralement précédées de coups de vent violents du sud et du sud-ouest, annoncés par la baisse du baromètre et suivis d'un abaissement de la

température. Dans les années ordinaires la sécheresse persiste volontiers durant les mois d'hiver et les pluies sont fort rares.

A en juger par ce qui a lieu cette année et à en croire la tradition des Arabes, les hivers pluvieux se présentent assez régulièrement tous les sept ans. Ils sont le gage d'une bonne récolte et d'une fertilité exceptionnelle. La terre, suffisamment détrempée, permet qu'elle soit labourée et ensemencée dans de bonnes conditions. Ainsi j'ai vu à mon départ d'immenses étendues de terrain qui ne pouvant être irriguées, restaient incultes et brûlées depuis 1857, labourées maintenant et couvertes d'orges déjà verts, promettant aux Arabes une abondante moisson. Dans les terres irriguées des colons français et espagnols, la récolte des céréales présentait la meilleure apparence, et la préparation du terrain pour la culture du coton se faisait dans d'excellentes conditions.

Mais ce serait abuser de l'indulgence qu'on accorde aux voyageurs, que de vous entretenir plus longtemps de mes impressions personnelles ; il me tarde de vous faire part d'une ou deux communications recueillies là-bas et qui se rattachent à l'objet de mes notes.

On écrivait en date du 4 décembre dernier, de Siddi bel Abbes, centre de colonisation, séjour de la légion étrangère, au sud-ouest du Sig et dans une position plus élevée, ce qui suit : « Depuis bien » des années Siddi bel Abbes n'a vu un mois de novembre comme » celui de 1862. Le maximum de température a varié entre 20° et » 9° $^3/_4$. Le minimum a oscillé entre 11° $^1/_4$ et $^1/_4$ au-dessus de zéro, » pour aboutir en moyenne à 9° 84 cent. Le vent a soufflé avec per- » sévérance. Une véritable tempête a promené ses rafales froides et » humides sur la contrée, ne s'apaisant un peu que pour laisser le » champ libre à des torrents de pluie. Il est tombé dans le courant du » mois 55 millimètres d'eau en 16 jours, c'est-à-dire 45 millimètres » de plus qu'en novembre 1861. »

Echo d'Oran du 8 décembre 1862, n° 274 :

M. Bulard, directeur de l'Observatoire d'Alger, avantageusement connu dans le monde savant par ses observations de l'éclipse totale de soleil de 1852, qu'il a été étudier à Lagouhat aux confins du désert de Sahara, a écrit plusieurs fois aux journaux algériens pour annoncer, longtemps à l'avance, les coups de vent et les séries de mauvais temps. Jusqu'ici Monsieur l'astronome d'Alger n'a point révélé au public les observations, ni les formules qui le guident dans ses prophéties météorologiques, ce dont le public, aussi bien que les savants, lui font un grief; il s'est borné à publier ses prédictions et à en constater l'exactitude, ce qu'il a eu le plaisir de faire souvent. Ainsi, pour me borner à une seule citation, nous lisons dans le *Moniteur de l'Algérie* du 4 décembre 1862 : « que M. Bulard a an- » noncé déjà le 30 octobre, puis le 23 novembre dernier, la série de

» vilains temps qui doivent avoir lieu à Alger les 24, 25 et 26 no-
» vembre, et qui ont eu lieu réellement. Il annonce des séries de
» mauvais temps pour les 19, 20 et 21 décembre et pour les 16,
» 17, 18 et 19 janvier prochain. Le coup de vent du 29 novembre
» a été précédé de la belle journée du 28; dans la soirée le vent s'est
» élevé, il a plu dans la nuit, et toute la journée a régné une vraie
» tempête, vent du sud avec pluie et rafales, qui s'est apaisée dans
» la nuit. Le 30, ciel bleu et soleil, continuation du vent jusque dans
» l'après-midi. Le baromètre en baissant rapidement le 28 novem-
» bre, annonçait la tempête du 29, malgré l'apparence du beau temps
» et l'apparition du siroco. »

En comparant cet article de journal avec mes notes, il est facile de s'assurer que les séries de vilains temps, prédites déjà le 30 octobre et le 23 novembre, ont eu lieu à peu près à point nommé, ainsi l'ouragan du 24 au 26 novembre a commencé à Lyon le 24 et s'est prolongé en mer jusqu'au 27; puis après la belle journée du 28 est survenu le coup de vent du 29, le tout rapporté par M. Bulard, absolument comme je l'ai ressenti et noté. La série de mauvais temps annoncée pour les 19, 20 et 21 décembre a commencé au Sig seulement le 20 et s'est prolongée jusqu'au 24. La tempête des 16, 17, 18 et 19 janvier a de même commencé au Sig un jour plus tard, le 17, et n'a duré que deux jours, au lieu de quatre. Malgré ces petites différences, il est de fait que la coïncidence des prédictions de M. Bulard avec l'apparition des coups de vent et des orages est très remarquable et digne de fixer l'attention des observateurs. Ces prédictions acquerraient bien plus d'importance encore, si elles s'accomplissaient dans un cercle plus étendu que les environs d'Alger. Il en a été ainsi pour l'ouragan de fin novembre, et je crois que celui prédit pour le 20 décembre ne coïncide pas mal avec les tempêtes de neige qui ont eu lieu sur les hautes Alpes et dans le Tessin. Quoi qu'il en soit, M. Bulard a foi dans ses prédictions, il continue ses observations commencées il y a déjà plusieurs années, et il désire entrer en relation avec les observateurs d'autres pays, comme le prouve la lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser.

Il résulte de cette lettre, qu'il serait assez facile pour nous d'entrer en relation avec l'Observatoire d'Alger, et que nos observations suisses y seraient bien accueillies. Ce serait à la Commission de météorologie d'examiner s'il lui convient de se mettre en rapport avec M. Bulard, en lui offrant de lui communiquer les résultats des travaux qui vont s'exécuter en Suisse sur une vaste échelle, à condition cependant que les observations faites à Alger nous fussent transmises. C'est sur cet objet que je désire, en finissant, attirer l'attention de notre Société vaudoise et par elle, s'il y a lieu, celle de la Société helvétique. En tout cas je serais bien aise de pouvoir annoncer à M. Bulard qu'il trouvera en Suisse des collaborateurs actifs s'il veut s'entendre avec eux.

Dates de divers bolides observés ou notés

par M' Ch. DUFOUR, à Morges.

(Séance du 5 mars 1863.)

Le 6 juin 1861, environ 9 heures 15″ du soir, je vis, de Morges, un bolide rougeâtre qui apparut à l'orient, près de γ de la *Lyre*. Il s'avança lentement en passant à 1 ou 2° au dessous de γ du *Cygne* et il s'éteignit près d'*E* de la même constellation, ou à peu près à $^1/_2$ ou 1° en dessous. Ce météore laissait derrière lui une faible traînée lumineuse qui disparaissait promptement.

Le 8 août 1861, M. Henri Dubois vit, de Tolochenaz, près de Morges, environ 8 heures 15″ du soir, un bolide qui parut terminer sa course à la hauteur des rochers de Naye ou de la Dent de Jaman.

Tolochenaz est situé par 46° 30′ de latitude et 4° 9′ de longitude à l'orient de Paris. Le point où le bolide disparut se trouvait à environ 2° 15′ au dessus de l'horizon et à 102° d'azimuth, comptés à partir du Nord en passant par l'Est. Ce point de disparition était donc dans le ciel par 22 heures 40 minutes d'ascension droite et 6° 30′ de déclinaison australe; au résumé, il ne devait pas être éloigné de *R* du *Verseau*.

Le 10 octobre 1861, j'observai, de Villeneuve (46° 24′ de latitude boréale, 4° 35′ de longitude Est de Paris) une belle étoile filante qui se trouvait alors entre γ d'*Andromède* et γ de *Pégaze*, sur la ligne qui joint ces deux étoiles. Elle passa près de cette dernière étoile, continua sa route en ligne droite, laissant derrière elle une traînée lumineuse de peu de durée, puis elle s'éteignit près de b^1, b^2 et b^3 du *Verseau*.

M. J. Piccard m'a rapporté qu'à Lausanne, dans la nuit du 29 au 30 septembre 1861, environ minuit, on vit un globe lumineux, de grande dimension, traverser le ciel. L'observation ayant eu lieu dans la ville, il est à regretter que les maisons aient promptement caché ce brillant météore et qu'ainsi sa direction n'ait pu être relevée. (Voir Bulletin, n° 48. — Séance du 20 février 1861, page 172).

Le 26 février 1863, à 6 heures 8 minutes du soir, alors que la nuit n'était pas encore marquée, je vis, de Morges et dans la direction du Sud, une étoile filante magnifique venant de l'Ouest. Je l'apperçus alors qu'elle passait au méridien et suivait lentement une ligne à peu près horizontale; elle s'éteignit près d'un point que je puis estimer à 70° d'azimuth en comptant du Sud à l'Est et à la hauteur de 25° au dessus de l'horizon. — Au moment de l'observation les étoiles de 1re grandeur étaient seules visibles; le météore était

beaucoup plus grand que *Sirius*, mais sa lumière était moins brillante et ne scintillait pas. L'apparence de cette lumière se rapprochait de celle de la lune, mais le globe était moins grand, de forme oblongue et se mouvait dans le sens de son grand axe.

J'ai pu apprécier l'azimuth du météore parce que je l'ai vu s'éteindre dans la verticale d'un point terrestre dont j'ai calculé la position. Quant à sa hauteur, il m'a paru passer à 3 ou 4° au dessus de *Sirius*, qui en ce moment était à 21° de hauteur. Lorsqu'il s'est éteint il apparaissait à la $^1/_2$ hauteur de Pully, alors à 50°. Il me fut impossible de trouver dans le firmament d'autres termes de comparaison vu l'heure du jour.

NOTE SUR UNE COLLECTION DE PLANTES

RÉCOLTÉES AU LABRADOR PAR LES MISSIONNAIRES MORAVES.

Par Mr PLANCHON, professeur.

(Séance du 18 juin 1862.)

Le Musée de Lausanne possède une petite collection de 100 espèces phanérogames, récoltées dans le Labrador par les missionnaires moraves. Ces plantes, séchées avec beaucoup de soin, n'étaient pas étiquetées. M. Reuter, directeur du Jardin des plantes de Genève, a bien voulu s'occuper de leur détermination et nous en donner les noms. La liste, qu'il nous communique, peut être utile aux personnes qui ont acquis les mêmes espèces ; c'est pourquoi nous proposons de l'insérer dans le Bulletin de la Société.

Anemone borealis, Richards.
Ranunculus affinis, Rob. Br.
Ranunculus filiformis, Mich. (*reptans* β *filiformis*, DC.)
Papaver nudicaule, L.
Cardamine bellidifolia, L.
Arabis alpina, L.
Draba muricella, Wahlb.
Draba hirta, L.
Viola Selkirkii, Goldie.
Viola exscapa, All.
Parnassia Kotzebuei.
Lychnis alpina, L.
Alsine biflora, Wahlb.
Arenaria Grönlandica, E. Meyer
Stellaria longipes, Goldie. (*stricta*, Hook.)
Stellaria longipes, var. *glauca*.
Stellaria humifusa, Rottboëll.
Stellaria uliginosa, L.
Cerastium arvense, L.
Cerastium alpinum, L.
Honkeneja peploïdes, Ehrh.
Phaca astragalina, DC.
Phaca oroboïdes, Wahlb.
Oxytropis arctica, R. Br. var. *laxior*. (*uralensis*, var. ex Tow. et Gr.)