

Zeitschrift:	Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band:	10 (1868-1870)
Heft:	64
Artikel:	Les faits météorologiques de 1869 mis en regard de mouvement et des phases de la lune
Autor:	Marguet, J.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-256588

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: 13.02.2026

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

Les faits météorologiques de 1869 mis en regard du mouvement et des phases de la lune, par J. MARGUET, professeur à l'Académie de Lausanne.

Dans cette étude on a cherché s'il existe quelque connexion entre les principaux phénomènes météorologiques de 1869, et: 1^o les positions de la lune au nord ou au sud de l'équateur; 2^o les distances de ce satellite à l'équateur dans une zone s'étendant à 10 degrés de chaque côté de cette ligne; 3^o les situations et les mouvements de la lune par rapport à l'écliptique; 4^o le sens de son mouvement du nord au sud ou du sud au nord; 5^o les positions périgée ou apogée; 6^o les phases principales, nouvelle lune ou pleine lune; 7^o les mouvements combinés du soleil et de la lune, selon qu'ils marchent dans le même sens ou en sens contraire par rapport à l'équateur.

Les phénomènes étudiés sont: la chute de la pluie ou de la neige, sa fréquence, la température et les bourrasques.

Ce travail de longue haleine n'a été possible qu'en rapprochant les unes des autres toutes les données dans un tableau général, représentant :

a) Les trajectoires du soleil et de la lune figurées par des courbes tracées en portant sur la droite équatoriale les jours comme abscisses; les déclinaisons comme ordonnées, en dessus quand elles sont boréales, en dessous quand elles sont australes.

b) La quantité d'eau tombée portée comme ordonnée, au nord ou au sud de la droite représentative de l'équateur, selon que la pluie ou la neige a eu lieu par lune boréale ou par lune australe.

c) La différence entre la température de chaque jour et la moyenne normale du mois correspondant, cette différence étant portée comme ordonnée, *en dessous* de l'équateur ou du côté du sud, quand elle est positive, *en dessus* ou du côté du nord, quand elle est négative.

d) La différence entre la pression atmosphérique de chaque jour et la moyenne normale du mois correspondant, cette différence étant comptée comme ordonnée, *en dessus* pour une valeur positive ou du côté du nord, et *en dessous* ou du côté du sud pour une valeur négative.

e) Le temps réel correspondant à chaque jour inscrit sur la trajectoire de la lune.

f) Les phases et les heures auxquelles elles ont lieu ; les péri-gées et les apogées.

Un examen attentif de ce tableau a donné lieu aux remarques ci-après, sur lesquelles nous appelons l'attention et le contrôle des amateurs de météorologie.

Hydrométéores.

A. Il est tombé plus souvent de l'eau à l'état de pluie ou de neige, pendant la *lune boréale* que pendant la *lune australe* (7 pour % environ).

La quantité d'eau tombée pendant la *lune boréale* est plus grande que celle tombée pendant la *lune australe* (6,9 pour % environ).

En résumé, pendant l'année astronomique 1869, la fréquence et l'abondance de la chute d'eau ont été plus grandes par *lune boréale* que par *lune australe*.

Influence des saisons.

1^o En hiver il a plu davantage et plus souvent par lune australe que par lune boréale.

2^o Au printemps, tout le contraire, bien qu'il y ait à un jour près égalité pour la fréquence de la chute d'eau.

3^o En été, très peu de différence, entre l'abondance de la pluie, mais fréquence de chute deux fois plus grande par lune boréale que par lune australe.

4^o En automne, plus d'eau et plus fréquemment par lune boréale que par lune australe.

Sens du mouvement de la lune par rapport à l'écliptique.

B. La quantité d'eau tombée pendant le temps que la lune s'éloigne de l'orbite du soleil a été *plus grande* que pendant le temps où elle s'approche de cette même orbite. Le nombre de jours de chute a été sensiblement le même (60 dans le premier, 61 dans le second).

Influence des saisons.

1^o En hiver, il a plu d'avantage et plus souvent lorsque la lune *s'approche* que lorsqu'elle s'éloigne du soleil.

2^o Au printemps, l'inverse tant pour la quantité d'eau que pour la fréquence.

3^o En été, égalité de jours de chute, et pour la quantité d'eau comme en hiver.

4^o En automne, comme au printemps pour la quantité d'eau et deux jours de chute de plus, lorsque la lune s'approche du soleil.

Sens du mouvement de la lune par rapport à l'équateur.

C. La quantité d'eau tombée quand la lune se dirige du nord au sud a été plus grande que lorsqu'elle se dirige du sud au nord et le nombre de jours de chute a aussi été plus grand dans le premier cas que dans le second.

Influence des saisons.

1^o En hiver, plus d'eau et plus souvent lorsque la lune marche dans le sens nord-sud que lorsqu'elle va dans le sens sud-nord.

2^o Au printemps, de même.

3^o En été, l'inverse complet de l'hiver.

4^o En automne, plus de jours de chute par marche nord-sud, mais moins d'eau tombée que par marche sud-nord.

Eloignement de 10° de déclinaison de part et d'autre de l'équateur.

D. Il a plu d'avantage et plus souvent lorsque la lune marche de nord à sud que lorsqu'elle va de sud à nord.

Influence des saisons.

1^o En hiver, il a plu davantage et plus souvent quand la lune passe à l'équateur en marchant de nord à sud que lorsqu'elle traverse l'équateur ou allant de sud à nord.

- 2^o Au printemps, de même.
- 3^o En été, l'inverse.
- 4^o En automne, comme en hiver.

Distance de la lune à la terre.

E. En comptant le jour du périgée ou de l'apogée, et deux jours avant et après ces positions de la lune, on a trouvé :

Qu'il a plu d'avantage et plus souvent au périgée qu'à l'apogée.

NB. Le périgée a été au nord de l'équateur depuis le commencement de l'année jusqu'au 4 octobre, après quoi il a passé au sud; l'apogée a été toute l'année au sud.

Influence des saisons.

1^o En hiver, le périgée a donné plus d'eau et plus fréquemment que l'apogée.

2^o Au printemps, de même.

3^o En été, égalité de fréquence, mais pour la quantité d'eau, l'inverse des deux précédentes saisons.

4^o En automne, comme en hiver et au printemps.

Phases de nouvelle ou pleine lune.

F. En prenant le jour de la nouvelle lune ou celui de la pleine lune et deux jours avant et après la phase, on a constaté :

Qu'il a plu d'avantage par nouvelle lune lorsqu'elle était boréale que lorsqu'elle était australe, et a peu près aussi souvent (un jour de moins par lune boréale).

Qu'au contraire, par pleine lune, il a moins plu et moins souvent lorsqu'elle était boréale que lorsqu'elle était australe.

Influence des saisons.

1^o Que la lune soit nouvelle ou pleine, c'est en automne qu'il a plu davantage et plus souvent, par lune australe.

2^o Que la lune soit nouvelle ou pleine, c'est en hiver qu'il a plu le moins, par lune australe.

3^o La lune étant boréale, c'est l'automne qui a donné le moins d'eau par nouvelle lune, le printemps par pleine lune.

Des bourrasques.

G. Le vent a soufflé fortement en bourrasques ou rafales 36 fois pendant l'année : 22 fois par soleil austral et 14 fois par soleil boréal.

Par soleil austral et lune descendante, il y a eu plus de vents du sud que du nord.

Par soleil boréal et lune descendante, au contraire plus de vents du nord que du sud.

Que le soleil soit austral ou boréal, les vents forts du nord ont eu lieu plus fréquemment que ceux du sud par lune ascendante.

Influence de la marche simultanée du soleil et de la lune.

Pendant la période ascendante simultanée du soleil et de lune, il y a eu plus de vents du nord que du sud ($1 \frac{1}{3}$ fois).

Pendant la période descendante simultanée du soleil c'est le contraire (3 fois autant du sud que du nord).

Lune et soleil allant en sens contraire.

Les mouvements en sens contraire du soleil et de la lune paraissent favoriser beaucoup le nord, surtout quand la lune descend et que le soleil monte.

Influence des saisons.

En hiver et en automne le *nord* a été moins fréquent par lune descendante, plus fréquent par lune montante, que le *sud*.

Au printemps, le nord prédomine par lune descendante, et le sud par lune ascendante.

En été, tout le contraire du printemps.

Température.

H. En appelant *jours chauds* ceux où la température moyenne a été *supérieure* à la moyenne normale du mois correspondant, et *jours froids* ceux où la température a été *inférieure* à cette même normale, on a constaté pendant l'année astronomique 1869 les faits suivants :

Il a fait plus souvent chaud que froid, lorsque la lune et le soleil se sont trouvés du *même* côté de l'équateur, au sud ou au nord

peu importe; c'est ce qui a lieu en hiver et en automne pour le sud, en été et au printemps pour le nord, comme chacun le sait :

L'été est la saison où la différence entre les jours chauds et les jours froids est le plus marquée, après vient l'hiver.

Influence du périphée ou de l'apogée.

Dans toutes les saisons, par lune boréale périphée, il a fait plus souvent chaud que froid, et en somme dans l'année 4 fois plus souvent.

Dans toutes les saisons, par lune australe apogée, il a aussi fait plus souvent chaud que froid, mais en somme seulement $3\frac{1}{3}$ fois plus souvent.

Il est bon de noter qu'en 1869 tous les 13 apogées ont été australs, et qu'il y a eu 10 périphées boréales pour 3 australs qui ont eu lieu en novembre et en décembre.

Voilà les faits constatés durant l'année passée. Sont-ils constants ou variables d'une année à l'autre, ou périodiques ?

Des recherches analogues à celles qui ont fait l'objet de cette communication permettront aux météorologues persévérandts de prononcer dans l'avenir s'il est oui ou non absurde d'attribuer à la lune une influence sur le temps.

Est-il téméraire de croire que la question n'a pas été suffisamment étudiée ? Nous ne le pensons pas.

Encore un mot : Ce qui nous a engagé à comparer comme nous venons de le dire les faits météorologiques aux mouvements de la lune, c'est un passage d'un article du *Cosmos*, en date du 9 janvier 1866, où M. Cajetan, de Kraszeweski, à Romanow (Russie), affirme :

1^o Que la lune boréale favorise le mauvais temps.

2^o id. australe » le beau temps.

3^o Qu'il fait mauvais temps : pluie, orage, neige 63 fois sur 100 quand la lune passe par l'équateur.

4^o Que la lune à l'équateur, périphée et nouvelle lune, donne mauvais temps 90 fois sur 100.

Nous poursuivrons l'étude que nous avons commencée dans la voie que nous venons d'indiquer, parce que nous croyons qu'elle a été peu battue jusqu'ici; ou bien nous nous engagerons dans une autre meilleure, s'il nous est montré que nous faisons fausse route.

