

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 9 (1866-1868)
Heft: 58

Artikel: Recherches sur le foehn du 23 septembre 1866 en Suisse
Autor: Dufour, L.
Vorwort: "On sait que le foehn a été l'objet..."
Autor: Dufour, L.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-255765>

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: 15.01.2026

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

RECHERCHES

SUR LE

FOEHN DU 23 SEPTEMBRE 1866

EN SUISSE

PAR

M. L. DUFOUR

professeur de physique à l'Académie de Lausanne.



On sait que le foehn a été l'objet, dans ces derniers temps, de discussions et de controverses assez vives. Le foehn est connu depuis longtemps ; mais il a acquis une sorte d'importance scientifique nouvelle par la supposition d'un savant suisse, M. Escher de la Linth, qui a pensé que l'on pourrait rattacher à l'apparition de ce phénomène la fin de l'époque glaciaire, apparition qui aurait été la conséquence de la formation du Sahara comme surface sèche et chaude¹. Le foehn prenant ainsi une importance géologique, il est naturel que l'on discute et que l'on recherche dans quelle mesure l'hypothèse de son origine saharienne est fondée.

Mais on peut affirmer, je crois, que ce phénomène si remarquable des vallées alpines est connu d'une façon encore trop incomplète. Pour arriver à établir, à son sujet, une théorie satisfaisante et fondée, il faudrait connaître mieux *toutes les circonstances météorologiques* qui accompagnent ce vent remarquable. — Un orage de foehn est un phénomène sûrement très complexe ; ses effets se développent dans un grand nombre de lieux simultanément ou conséutivement, et le seul moyen dont on dispose pour l'étudier consiste à discuter les observations plus ou moins complètes recueillies ici et là sur une grande étendue de pays. En

¹ On sait que cette hypothèse a été assez généralement acceptée, surtout par des géologues et par des plus autorisés. Voir, entre autres, Desor : *Aus Sahara und Atlas* ; Wiesbaden 1865.

groupant et en comparant ces observations, on peut espérer de savoir en quoi consiste le foehn aux divers points de vue de la *pression*, du *mouvement*, de la *température* et de l'*humidité* de l'air; on peut espérer de voir s'il est en relation avec d'autres circonstances météorologiques se développant ailleurs; on peut espérer enfin de découvrir où il convient de rechercher sa cause et ses origines.

Le présent travail a pour objet une monographie d'une tempête de foehn dans le sens qui vient d'être indiqué. Je désire limiter cette étude à un simple exposé des faits, en profitant, aussi bien que je le pourrai, des renseignements divers et nombreux que j'ai recueillis sur ce cas particulier. Il est fort possible et même fort probable que tous les foehns ne sont point identiques et que le même nom est donné, en Suisse, à des conditions météorologiques qui ne sont pas en tout point semblables. Il serait extrêmement utile de faire, pour plusieurs cas ², le travail que j'ai tenté ici et l'on peut espérer que si plusieurs orages de foehn sont soumis à cette sorte d'enquête météorologique, le problème de l'origine et de la cause de ce phénomène pourra être abordé, peut-être même résolu, avec plus de sûreté que ce n'est le cas aujourd'hui ³.

A l'occasion des faits exposés dans la suite de ce mémoire, j'ai eu bien des fois, on le comprendra, la tentation de discuter les opinions émises dans des publications récentes relatives au foehn, opinions que les faits me semblent tantôt confirmer, tantôt infirmer. Mais j'ai préféré demeurer fidèle au cadre primitivement tracé, convaincu que ce travail pourrait être plus utile aux météorologistes théoriciens s'il conserve un point de vue purement objectif.

² Il serait nécessaire, entre autres, d'étudier les caractères des orages de foehn dans les *diverses saisons*. Il est fort probable qu'on trouverait des différences assez notables, surtout au point de vue de l'humidité et de la distribution de la pluie. — M. Dove, dans sa récente publication (*Ueber Eisseit, Foehn und Scirocco*, Berlin 1867), montre, avec raison, je crois, qu'il y a manifestement de la confusion dans l'emploi du même nom appliqué à des circonstances météorologiques assez diverses. Il est certain que, pour discuter sur le foehn, il faudrait, tout d'abord, s'entendre et ne faire porter la discussion que sur un vent bien caractérisé.

Le vent du 22-24 septembre, en Suisse, a eu, d'une façon très prononcée, des caractères qui lui ont valu, partout dans les notes des observateurs, l'épithète de *foehn (vaudaire* sur les bords du Léman); il serait intéressant de voir si cette même épithète est aussi généralement appliquée à d'autres tempêtes différant de celle-là par l'humidité, la pluie, etc. — Ces problèmes météorologiques sont assez difficiles en eux-mêmes pour qu'il importe de ne pas les laisser se compliquer encore par une confusion dans l'emploi des mots.

³ Je ne méconnais point ici la portée très grande des nombreux travaux météorologiques de M. Dove qui donne, dans sa récente brochure, ce qu'on pourrait nommer la *théorie générale* du foehn — ou plutôt *des foehns* pour m'exprimer d'une façon qui corresponde aux vues de ce savant.

Lorsque, ici ou là, il a paru intéressant ou utile, à propos de quelques faits de détail, de rappeler ce qui a été dit par les auteurs ou de formuler une hypothèse, je l'ai fait d'une façon incidente et généralement dans des notes.

J'ajouterai, enfin, que les données nombreuses et variées qui ont été à ma disposition sont loin cependant d'être complètes. — Les observations faites dans certaines stations ne portent que sur une partie des éléments météorologiques, ou bien elles offrent des lacunes précisément dans les moments les plus importants. Il résulte de là, parfois, une grande insuffisance dans les documents et le lecteur attentif en apercevra les conséquences dans le vague et le manque de précision de diverses parties du mémoire. Désirant avant tout rapporter les faits, j'ai évité d'introduire dans mon exposition une précision plus grande que celle qui résultait des renseignements que j'avais entre les mains.

On pourra regretter aussi le défaut de renseignements sur quelques contrées, éloignées sans doute des Alpes, mais dont les circonstances météorologiques auraient été intéressantes à connaître à propos du sujet actuel. Les observations d'Athènes sont les seules que j'aie pu me procurer pour la région SE. de l'Europe, et les efforts que j'ai faits pour obtenir des renseignements de la côte N. de l'Afrique sont demeurés sans succès.

Voir § 66 l'indication des sources qui ont fourni les données du présent mémoire.

Dans les pages qui suivent, les pressions barométriques et les hauteurs de pluie sont toujours indiquées en millimètres ; la température, en degrés centigrades et le degré d'humidité en centièmes. Le baromètre est toujours réduit à 0°.

I

1. Afin d'avoir un premier aperçu général des circonstances météorologiques qui ont accompagné l'orage de foehn, j'ai cherché, pour les diverses stations du réseau suisse, comment les trois journées des 22, 23 et 24 septembre ont différé de celles qui les ont précédées et de celles qui les ont suivies, au triple point de vue de la pression, de la température et de l'humidité de l'air. Le tableau suivant renferme les résultats obtenus pour une partie des stations ; je ne les mentionne pas toutes afin d'abréger.

Pour obtenir les nombres des colonnes A, on a calculé les valeurs moyennes provenant des observations de pression, de tem-