

**Zeitschrift:** Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 6 (1858-1861)  
**Heft:** 44

**Artikel:** Note sur décroissement de la température pendant l'époque tertiaire prouvé par les faunes fossiles de l'Italie  
**Autor:** Gaudin, C.-T.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-252613>

### **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>**

n'existe que deux courants généraux tour à tour dominants; l'un du N. l'autre du S.; mais l'un et l'autre ne soufflent pas souvent directement, surtout dans les basses régions de l'atmosphère. Le Nord, suivant son intensité, se montre d'abord au N.-O., puis au N. et enfin au N.-E. Ces trois directions n'en font proprement qu'une; aussi le peuple dit-il que le N.-O. *tient la bise par la main*.

Les vents du S. sont presque toujours perçus du S.-O.; le Sud direct est exclusivement élevé; le S.-O. est souvent précédé du S.-E. qui n'en est alors que le premier souffle.

Les vents d'E. n'existent pas sur notre bassin; s'ils parviennent à franchir les Alpes, ils soufflent du S.-E., quelquefois même du N.-E. (le Föhn par exemple).

Les vents d'O. ne sont pour l'ordinaire que des courants transitoires ou locaux; ils passent vite au N.-O. — Cependant ils apparaissent certaines années, en été, comme vent dominant. Sur le lac ils inclinent au S.-O.

5° En modifiant le tableau d'après les données précédentes nous arrivons aux moyennes suivantes :

*Courants du nord*; (N.— N.-E. et N.-O.) 50,98 pour 100, ou la moitié des vents observés dans l'année.

*Courants du Sud*: (S. et S.-O.) 36,61 pour 100, soit environ le tiers des vents notés; mais si l'on ajoute une partie des courants de l'O. et du S.-E., la proportion irait bien jusqu'à 40 pour 100.

Le reste des observations se partagerait entre les vents d'O. et du S.-E. vrais.

Les époques de calme complet et prolongé ont lieu sous l'influence insensible des vents du N.

Ces résultats diffèrent considérablement de ceux obtenus par M. le Dr Lamont, à l'observatoire de Munich. Dans cette localité ce sont les courants de l'E. et de l'O. qui sont les plus fréquents; après eux viennent ceux du N. et en dernière ligne ceux du S. — Il est probable que les vents du N. y sont souvent représentés par ceux de l'E. et ceux du S. plus souvent encore par ceux de l'O. La disposition du relief terrestre doit expliquer ces différences.

---

#### NOTE SUR LE DÉCROISSEMENT DE LA TEMPÉRATURE PENDANT L'ÉPOQUE TERTIAIRE PROUVÉ PAR LES FAUNES FOSSILES DE L'ITALIE.

Par M<sup>r</sup> C.-T. Gaudin.

(Séance du 3 novembre 1858.)

Après avoir lu le mémoire sur quelques gisements de feuilles fossiles de la Toscane, M. l'avocat Giovanni Michelotti, de Turin, m'a envoyé une note destinée à confirmer par une série d'observations différentes, la diminution graduelle de température que l'on observe dans le climat tertiaire et qui se révèle par le nombre toujours décroissant d'espèces végétales propres aux régions intertropicales et par l'apparition d'espèces qui pourraient supporter nos climats tempérés.

« Une telle idée, dit M. Michelotti, trouve ici une autre preuve qui n'est pas moins importante. Dans nos bancs du miocène infé-

rieur, on rencontre des couches à polypiers fissipares auxquels sont dus les récifs à coraux propres à la zone intertropicale. Cette année, j'ai reconnu de nouveau à Sassello l'existence de ce groupe de récifs madréporiques, et je vous assure qu'ils ont produit sur moi la même impression qu'avait déjà produite l'étude que j'ai faite en 1855 des polypiers des Antilles.

» Dans le miocène moyen les coraux sont encore nombreux, mais

» 1° Ils ne forment pas de véritables bancs, ainsi que cela se voit dans le miocène inférieur.

» 2° On ne trouve plus aucun des polypiers fissipares dont se composent essentiellement les bancs de madrépores de la zone intertropicale.

» Si du miocène moyen, on passe chez nous au miocène supérieur, on trouve :

» 1° Qu'il n'y a plus environ que le tiers des espèces observées dans le miocène moyen.

» 2° Ce sont, sauf quelques rares exceptions, des polypiers isolés, c'est-à-dire de ceux qui se produisent par ovules et qui sont solitaires.

» Ce tableau change davantage dans la faune pliocène, car

» 1° On n'y trouve pas la dixième partie des espèces que l'on rencontre dans le miocène supérieur.

» 2° On commence à y trouver quelques espèces qui sont encore vivantes. »



#### NOTE SUR UN COUP DE FOUDRE A VUFFLENS-LE-CHATEAU.

Par **Ch. Dufour**, prof<sup>r</sup> à Morges.

(Séance du 17 novembre 1858.)

Pendant un violent orage, le 14 août 1858, vers 10 heures du soir, la foudre est tombée sur une cheminée au village de Vufflens-le-Château, district de Morges. Le feu s'est immédiatement déclaré dans la maison et quatre bâtiments ont été détruits par cet incendie. Ce coup de foudre est remarquable à deux points de vue.

D'abord, le point frappé est à une distance extraordinairement faible du château de Vufflens, dont la tour élevée aurait dû, semble-t-il, faire paratonnerre et prévenir l'accident. Voici les mesures que j'ai prises sur place, quelques jours plus tard, avec les élèves de la première classe de l'école moyenne de Morges.

Le sommet de la grande tour est élevé au-dessus du point frappé de 45 mètres 50 centimètres. En projection horizontale, les mêmes points sont distants de 55<sup>m</sup>80 centimètres. Entre la grande tour et le point frappé, se trouve une petite tour dont l'élévation du som-