

**Zeitschrift:** Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 5 (1856-1858)  
**Heft:** 41

**Artikel:** Les dunes de sable mouvant de saxon en Valais  
**Autor:** Morlot  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-284121>

### **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:** 22.02.2026

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

relever le grillon qui, dans le plus grand nombre des cas, est en effet remis sur pied par les pattes du côté opéré. Ce qui se passe ici ne nous paraît être qu'un cas particulier d'un mouvement volontaire succédant instantanément à une action réflexe, comme nous en avons cité un grand nombre d'exemples dans les diverses parties de cette notice.

Nous ne prétendons pas avoir donné une explication satisfaisante et complète de tous les cas de rotation de manège et suivant l'axe, dans le grillon; mais nous désirons, par ce qui précède, provoquer de nouvelles recherches et une discussion sur ce sujet.

26. Si l'on se souvient des mouvements qui succèdent à la section d'un ou de deux cordons, il est difficile de n'être pas frappé du besoin qu'éprouve l'insecte de frotter les organes antérieurs à la section et particulièrement les antennes et la tête. Ne trouverait-on pas là l'indice d'un état de sensibilité surexcitée ou d'irritabilité, qui pourrait aider l'explication de certains phénomènes et en particulier la rotation suivant l'axe et du côté opéré, dans le grillon (17) chez lequel le cordon gauche est coupé entre le thorax et l'abdomen?

J'attends pour me prononcer définitivement sur ce point comme sur beaucoup d'autres qu'il m'ait été possible de compléter mes recherches sur le grillon et les autres insectes qui me servent de type.



#### LES DUNES DE SABLE MOUVANT DE SAXON EN VALAIS.

Par **M. Morlot**, professeur.

(Séance du 17 juin 1857.)

Le fond de la vallée du Rhône entre Saxon et Martigny est parfaitement nivelé et dressé, comme toutes les plaines alluviales. Aussi l'œil est-il surpris de rencontrer à mi-chemin entre Saxon et Martigny de petites collines interrompant la régularité de la plaine. La grande route les traverse et le chemin de fer en a fortement entamé la plus grande. Leur étude se trouve donc très-facilitée. Elles sont entièrement composées de sable assez fin, à grain bien uniforme, et sans aucun mélange de quoi que ce soit d'étranger; on n'y trouve pas le moindre galet. Elles sont recouvertes d'un maigre gazon entamé sur divers points; le vent les attaque sur ces points, il les ronge et en transporte le sable sur le revers opposé, où il enfouit peu à peu le gazon. Un creux une fois formé s'élargit facilement, car le vent mine le gazon par dessous, et celui-ci s'éboule en petites mottes aisément emportées par les raffales. De cette façon tantôt une partie, tantôt une autre avance, et en fin de compte la dune entière marche. Cette marche se trouva constatée par la présence dans un de ces creux, en voie d'agrandissement par l'action du vent, de deux troncs d'arbre en place, d'environ un demi-pied de diamètre

chacun, assz décomposés et fortement brunis par l'âge à l'intérieur. Ils avaient évidemment été ensevelis par la dune et reparaissaient à présent au jour. La coupe pratiquée par le chemin de fer mettait en évidence une stratification intérieure plus ou moins faiblement marquée et parallèle à la surface d'enfouissement. Cette stratification était due à la décomposition des revêtements de gazon successivement ensevelis.

La forme extérieure de ces dunes est arrondie, irrégulièrement mammelonée et allongée. Le versant de dénudation ou de déblai, tourné vers le bas de la vallée, d'où vient le vent, est faiblement et inégalement incliné, le versant opposé, d'enfouissement ou de remblai, à l'abri du vent et tourné en amont, présente une inclinaison assez régulière de 30°. C'est l'inclinaison naturelle d'un talus d'éboulement de matériaux arrondis.

La plus considérable de ces dunes mesure 23 pieds, soit 7 mètres, de plus grande hauteur au-dessus du niveau de la plaine adjacente, environ 87 pieds, soit 26 mètres, de largeur, et 680 pieds, soit 204 mètres, de longueur. Elle est dirigée du S. 25° O. au N. 25° E., un peu obliquement à la vallée, qui court ici environ du NE au SO. Le vent suit à peu près la même direction. En remontant la vallée de St. Maurice à Martigny il vient frapper contre le flanc de la montagne à l'Est de Martigny, et de là il est renvoyé obliquement à la direction principale du cours du Rhône entre Martigny et Saxon. Ce courant remontant la vallée est le vent fortement prédominant, et c'est là une des conditions d'existence nécessaires pour la formation et la marche des dunes. On reconnaît cette prédominance du vent dans la direction indiquée à l'aspect des arbres et arbrisseaux, dont le branchage est fortement dévié vers le haut de la vallée. La bise remonte la vallée et dès que le temps est au beau, il s'établit également un fort courant d'air dans le même sens. Les environs de Sion semblent agir comme un foyer d'appel, produisant un courant remontant la vallée jusqu'à Riddes et dans le Haut-Valais un courant contraire descendant jusqu'à Granges, tandis qu'à Sion même, il y aurait selon toute apparence, un courant ascendant plus ou moins vertical. Cela rendrait compte de la sécheresse remarquable du climat de Sion, où il pleut bien plus rarement que plus haut ou plus bas dans la vallée du Rhône.

