

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 5 (1923)

Artikel: Evaporation de l'eau à l'air libre à Montcherand
Autor: Moreillon, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-741345>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

glace qui est sur sa verticale, qu'elle soit plastique ou non et même si elle ne supportait aucune pression d'en haut.

Quant le glacier franchit un seuil ou un abrupt, le grain B devrait reculer du chemin x , mais la pression hydrostatique l'en empêche. La pression correspondant à la hauteur H de la rimaie au-dessus du grain B est en effet supérieure à la contre-pression H' du seuil sur le grain. En outre à la remontée du lit succède en général une descente équivalente de sorte qu'il s'établit un effet de siphon qui tire la masse vers le bas pour autant que la fragilité de la glace le permet. Le grain B roule donc sur le grain A qui fond.

Un bloc de rocher de la moraine profonde est toujours plus froid que le lit. Le grain A y fond moins vite. Un grain B superposé y avancerait donc moins que sur le lit. Il faut donc que le bloc soit entraîné. Il frottera sur le lit et l'usera.

La forme en cuvette du névé et celle en gradins (Groenland) me paraissent dans beaucoup de cas explicables de la même manière: où le glissement s'ajoute au simple écoulement naît un abaissement du lit. La moraine profonde râpe le fond en forme d'assiette; les matériaux en s'accumulant en aval entraînent le glissement, le névé s'épaissit là et la pression en s'exagérant concurremment à la température du sol redonne au glissement une impulsion nouvelle. Le processus recommence.

En hiver le refroidissement particulièrement fort du front et des bords confine la fonte sous glaciaire au milieu de celui-ci. Le glissement est enrayé.

La rimaie marque le début du glissement.

Le glissement des matériaux détritiques au flanc des montagnes s'explique de même. Au sommet du Geissbüztstock les plaques détachées du nummulitique coulent vers l'aval en s'imbriquant et s'accotent presque debout au rocher en aval. Je me figure qu'en automne l'eau de fonte gèle sur le roc compact en soulevant les détritiques. Quand cette glace fond, les pierres, cédant à la pesanteur, glissent vers l'aval.

M. MOREILLON (Montcherand). — *Evaporation de l'eau à l'air libre à Montcherand.*

Ces observations, ont été faites à Montcherand, au pied

sud-est du Jura vaudois, à 565 m d'altitude, avec un évaporomètre système Wild, placé à l'ombre.

Les quantités d'eau évaporées suivantes sont exprimées en millimètres de hauteur et en % de l'eau recueillie dans un pluviomètre voisin.

Mois	Eau évaporée				En % de la pluie			
	1911	1921	1911 -20	1911 -21	1911	1921	1911 -20	1911 -21
Janvier.	13	22	15	15	144	35	23	24
Février.	34	20	23	22	65	222	41	42
Mars	42	61	42	44	28	508	47	52
Avril.	89	68	62	62	248	252	84	90
Mai.	81	64	75	75	89	63	106	103
Juin	79	116	79	82	56	181	87	92
Juillet	161	147	85	90	537	474	96	107
Août	142	118	82	86	165	96	85	88
Septembre.	91	56	51	51	142	104	65	67
Octobre.	27	62	26	29	25	1033	36	43
Novembre.	25	19	19	19	29	59	20	21
Décembre.	19	18	16	17	13	60	15	17
Total et moy. . .	803	771	575	592	87	140	58	63
Avril à Septembre .	643	569	434	446	143	143	87	91
Juin à Septembre .	473	437	296	309	200	162	85	89

Le 6 août 1921, j'ai noté 10,6 mm, avec une température maximum de 35°,0. En janvier et première quinzaine de février 1911, la température moyenne restant au-dessous de zéro, j'ai trouvé par un léger vent du N.-E., 0,5 mm lorsque le maximum restait au-dessous de zéro, et 0,9 lorsque ce maximum était supérieur à zéro.

J'ai noté par deux fois 0,1 mm d'eau *condensée* sur l'évaporomètre. Ce phénomène se produisant une dizaine de fois par an, il faut admettre pour cela 1,0 mm par an, soit une quantité insignifiante.

W. MÖRIKOFER (Bâle). — *Dénombrements de poussières en Engadine.*

Mesures faites au compte-poussières de Aitken, qui dénombre tous les noyaux de condensation, en août 1918. Les dénombrements effectués heure par heure pendant 8 jours sur le Muotta Muragl (2450 m) de 7 à 22 heures font apparaître une