**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 40 (1855)

**Artikel:** Sur le tremblement de terre du Valais

**Autor:** Morlot, A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-89883

### 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:** 30.11.2025

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

## VIII. OBSERVATIONS

# sur le tremblement de terre du Valais.

# Par M. A. Morlot.

Les observations dont il s'agit embrassant une période de quatre jours, du 25 au 28 juillet 1855, se trouvent réunies dans le tableau ci-joint.

Toutes les observations, à l'exception de quelquesunes désignées spécialement, ont été faites par l'auteur sur les lieux mêmes dans la vallée de Loëche et dans celle du Rhône, depuis Sion jusqu'à Brigue.

## Tableau des observations.

25 juillet à 12 h. 45 m. d. s. Loëche-les-Bains. La pre-								
		mière et la plus forte de toutes les secousses.						
<b>26</b>	<b>»</b>	10 h. 0 m. d.m. Sierre. Secousse assez forte.						
•	<b>»</b>	11 » 15 » » — Secousse faible.						
<del></del>	W	12 » 30 » d. s. — Secousse encore plus						
	×	faible.						
	»	12 » 45 » » — idem.						
	· »	2 » 15 » » — Secousse assez forte,						
		la 2 <sup>me</sup> en rang d'intensité.						
27	<b>»</b>	3 » 0 » d. m. Au dire des habitants de Glyss						
	w	5 » 40 » » et de Viége, secousses faibles.						
28	<b>»</b>	1 » 0 » » Sierre. Secousse faible.						
	»	10 » 56 » » (¹) Sion. Secousse faible, mais						
		bien marquée.						

<sup>(1)</sup> Heure du bureau télégraphique. Les autres indications de temps ne pouvant être considérées que comme approximatives, leur limite d'erreur atteignant au moins 10 minutes.

A Loëche-les-Bains (hôtel des Alpes), à Sierre (habitation de M. Gerlach, directeur des mines et usines de nickel) et à Sion (pension Muston) la direction de l'oscillation a été indiquée par l'eau déversée de cuvettes circulaires. A Brigue même genre d'indication fournie par une assiette remplie de colle, posée sur le plancher et dont se servait M. Brünnlen, occupé à tapisser et à vernir une chambre au troisième étage de la maison de M. Jordan-Frizzini. L'auteur a relevé les directions sur les lieux mêmes avec la boussole. A Loëche-les-Bains et à Brigue les traces du déversement étaient patentes, à Sierre et à Sion elles lui furent indiquées par M. Gerlach et par M<sup>me</sup> Muston. Partout le déversement avait eu lieu dans les deux sens opposés et se rapportait à la secousse du 25 juillet, les autres n'ayant pas, à beaucoup près, eu d'effet aussi prononcé.

## Indication des directions ainsi observées:

Loëche	-les	s-E	3ain	S	E. $35^{\circ}$ N. — $0.35^{\circ}$ S.
Brigue		•			N0. — $SE.$
Sierre				•	$0.40^{\circ} \mathrm{N.} - \mathrm{E.}40^{\circ} \mathrm{S.}$
Sion					N. 20° O. — S. 20° E.

A Viége la direction *paraît* avoir été N.-S., à en juger d'après la chute de plusieurs cheminées. Cependant le sommet du clocher de l'église supérieure a été précipité vers E. 20° N.

Il y a une circonstance importante à signaler, concernant la direction du déversement observée à Loëche, Brigue, Sierre et Sion, c'est que partout la direction se trouve être précisément parallèle à deux des faces, et par conséquent perpendiculaire aux deux autres faces des bâtiments. Or, quand on songe qu'il est dans la nature des choses qu'un édifice oscille plutôt parallèlement à une de ses faces, que suivant une diagonale, on conçoit que les directions du déversement indiquées aient pu être considérablement influencées par l'orientation des bâtiments. Il faudra donc user de réserve en concluant à la véritable direction de la secousse. On pourra peut-être tirer de là une indication pratique pour le placement des appareils seismométriques.

Notons encore qu'à Loëche-les-Bains l'oscillation eut lieu transversalement au grand axe de l'hôtel des Alpes, qui est au moins 4 fois plus long que large. La maison de M<sup>me</sup> Muston et celle qui est habitée par M. Gerlach à Sierre sont aussi sensiblement plus longues que larges, à Brigue la direction du déversement se trouvait être transversale à celle de la rue.

Lors de la secousse assez forte du 26 juillet, à 2 heures 15 minutes du soir, l'auteur, de concert avec M. Gerlach, a cru distinguer une oscillation oblique du lustre suspendu dans la haute salle de la tour de Gubing. Cette direction aurait été à peu près moyenne entre celle de la diagonale du carré de la tour et l'une des faces de celle-ci, et aurait correspondu assez bien avec celle du déversement observée par M. Gerlach. Pour l'avenir on peut espérer obtenir des données plus positives car M. Elie de Courten, le propriétaire de la tour, a obligeamment offert son concours pour y improviser un pendule qui marquera la direction des secousses dans du sable.

Quant à l'intensité de la catastrophe, il est à remarquer que ce n'est que la première secousse, celle du 25 juillet, à 12 heures 45 minutes du soir, qui a causé des ravages. Cette secousse a renversé des cheminées et plus ou moins lézardé des plafonds et des murs, du reste, sans causer de dommage sérieux, à Loëche-les-Bains, Loëche-la-Ville, Brigue, Sierre et Sion. A Viége les édifices, sans être absolument renversés, sont à peu près ruinés et inhabitables, de telle sorte que les habitants campent dans les vergers. A St-Nicolas les désastres ont été encore plus considérables; il y a eu des maisons complètement renversées. A Stalden le dégât doit également avoir été grave. A Zermatt, dans la vallée de Saass et dans celle d'Anniviers le mal a été moins grand.

Il paraîtrait que le centre, le foyer de la catastrophe occupe l'espace compris entre Viége et St-Nicolas. Le préfet de Viége rapporte que les secousses y ont été très-nombreuses, et qu'en outre, on y a entendu des détonations souterraines presque continuelles et subites sans roulement antérieur, comme des coups de canon tirés à peu de distance, et paraissant tantôt se rapprocher, tantôt s'éloigner.

D'après le curé de St-Nicolas, qui m'a fourni des renseignements authentiques, la catastrophe quoique violente dans cette localité n'y a pas été plus forte qu'à Viége. On n'a pas entendu de détonations souterraines à St-Nicolas, comme à Viége, mais on ressentait à St-Nicolas des frémissements fréquents du sol qui pourraient bien avoir correspondu aux détonations avec ou sans secousses de Viége.