

Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 5 (1856-1858)
Heft: 42

Artikel: Expériences faites à Yverdon, le 14 novembre 1857, sur la résistance des grés de la Molière
Autor: Gonin, L.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-284133>

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: 08.07.2025

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

bleu sur fond blanc. Il n'y a plus qu'à laver la feuille à l'eau renouvelée et le dessin se garde parfaitement.

Je n'entends point conseiller ce moyen comme propre à faire des positifs (portraits ou paysages), car bien que ce bleu soit très-agréable à l'œil il n'a rien d'artistique; mais le but que je me proposais est très-bien rempli.

En outre, c'est une très-jolie expérience prouvant tout à la fois d'une manière frappante et la réduction de l'oxalate ferrique par la lumière et la différence d'action exercée par le ferri-cyanure de potassium sur les sels ferreux et les sels ferriques.

J'ai essayé de faire l'opération à la chambre obscure avec ce papier, mais sans aucune réussite : il est vrai que je n'avais de lumière que celle qui passait au travers d'un brouillard de novembre. Je doute cependant que ce moyen puisse remplacer le iodure d'argent.

EXPÉRIENCES FAITES A YVERDON, LE 14 NOVEMBRE 1857,
SUR LA RÉSISTANCE DES GRÉS DE LA MOLIÈRE.

Par M. L. Gonin, ingénieur.

(Séance du 2 décembre 1857.)

Un pont en pierre, d'une seule arche, de 24 mètres (80 pieds) d'ouverture surbaissée au huitième, devant être construit sur la Broye, à Lucens, pour remplacer le pont à 3 arches emporté par les eaux en 1852, il était nécessaire de s'assurer par expérience si les matériaux qui seront à la disposition du constructeur pourront, sans risque, supporter les pressions considérables auxquelles ils seront exposés.

A cet effet, un certain nombre de dés en pierre de taille, de 20 centimètres de côté, ont été extraits de six carrières différentes des environs de la Tour de la Molière. Les faces de ces cubes étaient taillées à la boucharde.

Les expériences ont été faites à Yverdon les 13 et 14 novembre dernier, au dépôt des locomotives, à l'aide d'une presse hydraulique, que M. Laurent, ingénieur en chef de la 3^{me} division de la Compagnie de l'Ouest, a bien voulu mettre à notre disposition.

Les cubes de grés étaient pressés, perpendiculairement à leur lit de carrière, entre deux lambris de sapin, de 8 à 10 millimètres d'épaisseur, lesquels eux-mêmes étaient appuyés par des plaques en fonte rabotées. L'une de ces plaques était appuyée contre une traverse en fer et l'autre recevait la pression du piston de la machine.

Les ruptures se sont manifestées en général par la production de fentes parallèles à la direction de la pression.

A défaut d'un manomètre, les forces ont été calculées au moyen des poids suspendus au levier de la soupape.

Numéros des expériences.	INDICATION des carrières	CHARGES D'ÉCRASEMENT en kilogr. par centimètres carrés		
		par bloc	MOYENNES	
			par carrière	générale
		kil.	kil.	kil.
1	Crémin, Vaud	366 5	282 25	212 10
2	Id.	260 —		
3	Id.	167 5		
4	Id.	335 —		
5	Bollion, Fribourg	238 —	208 —	
6	Id.	285 —		
7	Id.	145 9		
8	Id.	163 —		
9	Seyry, Fribourg	268 5	185 10	
10	Id.	147 9		
11	Id.	139 —		
12	Chables, Fribourg	163 —		
13	Id.	193 6	206 36	
14	Id.	200 —		
15	Id.	286 —		
16	Id.	189 2		
17	La Clef, sur Combremont, Vaud.	171 8	147 85	
18	Id.	123 9		
19	Chavannes-le-Chêne, Vaud.	187 —	187 —	

SUR LES CHÉLONIENS DE LA MOLLASSE VAUDOISE.

Par M. Ph. Delaharpe, docteur.

(Séance du 4 novembre 1857).

Messieurs Pictet et Humbert viennent de terminer la *Monographie des Chéloniens de la mollasse suisse* qu'ils ont publiée dans les *Matériaux pour la paléontologie suisse*. Plus de la moitié des pièces qui font l'objet de ce beau travail ont été trouvées dans notre Canton, et à ce titre je me permettrai de présenter ici un aperçu sur ces matériaux d'origine vaudoise.

Des 28 espèces dont il est fait mention dans la *Monographie*, 16 appartiennent à la faune fossile de notre Canton. D'entre ces dernières, 8 sont suffisamment connues pour recevoir un nom spécifique; les 8 autres ne sont représentées que par des débris trop incomplets pour recevoir une détermination spéciale. Des 8 espèces, portant nom, nous devons malheureusement en défalquer deux, dont