

# Cinquième rapport sur l'étude et la conservation des blocs erratiques en Suisse

Autor(en): **Favre, Alph.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **55 (1872)**

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-89966>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# CINQUIÈME RAPPORT

sur

**l'étude et la conservation des blocs erratiques en Suisse,**

présenté

**A LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES**

**réunie à Fribourg, le 19 Août 1872,**

**par M. Alph. FAVRE,**

**professeur à l'Académie de Genève**

---

Messieurs,

Je ne puis vous parler de l'une des branches de la géologie sans vous dire un mot de la perte immense que la Suisse a faite par la mort de notre collègue et ami Escher de la Linth. Ce savant unissait à un savoir profond une simplicité, une bonhomie et une bienveillance qui le faisaient aimer de tous; son esprit juste, droit, délicat et scrupuleux dans les moindres détails lui attirait l'estime et la considération de ceux qui l'approchaient.

Notre Société a éprouvé encore cette année une perte qui lui a été bien sensible : elle ressent profondément le vide laissé par Pictet; mais, si j'ai dit quelques mots spéciaux à Escher, c'est qu'il s'était beaucoup occupé

des blocs erratiques; c'est même à lui que nous devons la première carte générale de la distribution des terrains glaciaires dans les différentes vallées de la Suisse.

Le Rapport que j'ai à vous présenter, Messieurs, ne sera pas long, car je n'ai reçu cette année que deux communications. La première est celle de M. Rhyner, de Schwytz, qui, sous la direction de M. le commandant Goëmsch a décrit tous les grands amas de blocs du canton de Schwytz et quelques-uns du voisinage. Il les a étudiés : 1° de *Seewen à Arth* sur les flancs du Righi; quelques-uns d'entre eux m'avaient été précédemment indiqués par M. Fassbind. Les dépôts principaux sont sur les bords du lac de Lowerz et aux environs de Goldau.

2° De *Seewen à Gersau* sur le revers méridional du Righi, c'est-à-dire aux environs d'Ebnét, d'Ingenbohl, de Gersau où les blocs remontent jusqu'au Gätterli et sur les flancs du Vitznauerstock.

Qu'il me soit permis de compléter les indications données sur le Righi en disant quelques mots du Seeboden situé sur la face N.-O. de la montagne, laquelle n'a pas été parcourue par M. Rhyner. Le Righi, on le sait, a été entouré par les deux branches du glacier de la Reuss; du côté du S.-E., il a été frotté et choqué par le glacier qui a laissé de nombreux dépôts, mais du côté du N.-O., la branche occidentale du glacier de la Reuss ne serrant pas la montagne de près, a déposé, au niveau de 1000 à 1100 mètres au-dessus de la mer\*), une moraine composée en majeure partie de blocs de nagelfluh supportant de beaux blocs de granit. Cette moraine longe dans presque toute son étendue la face N.-O. du Righi au-dessus de Kussnacht; elle est

---

\*) Le lac de Lucerne est à 437<sup>m</sup> au-dessus de la mer.

presque horizontale, cependant elle descend un peu de l'Ouest à l'Est, ce qui montre qu'elle a été formée par un glacier venant de l'Occident, et elle s'élève de 6 à 10<sup>m</sup> au-dessus d'un plateau en grande partie horizontal, nommé le *Seeboden*, « sol du lac » et qui paraît avoir été nivelé par les eaux, quoique maintenant sa surface se relève du côté du Righi par suite des éboulements et des alluvions qui descendent de la montagne. Il est donc probable que dans le temps où le glacier de la Reuss passait à 1050 ou 1100 mètres sur les flancs du Righi, il y avait entre lui et cette montagne un espace rempli par des eaux qui formaient un lac semblable à ceux qui de nos jours encore occupent une position analogue. Il faut que ce lac ait persisté assez longtemps après la fonte des grands glaciers pour que les habitants de la montagne l'aient vu et en aient conservé le souvenir.

J'en reviens au travail de M. Rhyner qui renferme : 3° la description des blocs situés entre *Ingenbohl* et *Schaddorf*. Les principaux dépôts sont à Brunnen, Morschach, à l'Axenbergl et au N.-E. de Fluelen, à l'Est d'Altorf, à Burglen et à Schaddorf.

Ce travail fait ensuite connaître : 4° les blocs d'*Attinghausen* près Altorf, à *Stanz* en suivant les bords du lac de Lucerne et en signalant spécialement les dépôts des environs de cette première localité, ceux de l'entrée de l'Isenthal, de Bauen, du Grütli et du Seelisberg, de Rutenen, de Buochs, du Burgen et du Stanzerhorn. Tel est en quelques mots le contenu de cet important mémoire.

Une autre communication m'a été faite par M. Neinhäus, de Châtel-St-Denis, qui a reconnu la présence de blocs de poudingue de Valorsine jusqu'à l'élévation de 1380 à 1390<sup>m</sup> au-dessus du niveau de la mer près des chalets des Grevallets et de la Cagne, situés à la partie méridionale du canton de Fribourg, à l'Est de

Châtel-St-Denis, entre la Dent de Lys et le Mont Corbettes. Cette élévation n'est que de quelques mètres plus grande que celle que M. Guyot avait indiquée près de là aux Pléiades. Mais ces blocs sont situés de telle sorte qu'on peut en conclure que le glacier du Rhône a franchi le col situé entre le Moléson et le Niremout, ce qui explique la présence des blocs de poudingue de Valorsine dans le vallon de la Trême.

Vous apprendrez avec plaisir, Messieurs, que la Section lucernoise du club alpin a acheté pour le conserver le grand bloc de Roggliswyl (au Sud un peu Est de Zofingen) connu sous le nom de *Gross Stein*, dont les dimensions sont 25 pieds de longueur, 11 de largeur, 8 de hauteur. Ce bloc est de syénite et appartient sans aucun doute au bassin erratique du Rhône, car à ses côtés on a trouvé des blocs d'arkésine, roche qui passe pour caractéristique du bassin du Rhône. Cette preuve, qui n'est peut-être pas irréfutable, car il y a des roches d'arkésine dans le bassin de la Reuss, est cependant pleinement confirmée par les recherches de M. Bachmann \*). Ce savant a retrouvé les traces de la rive droite du glacier du Rhône à Affoltern et Huttwyl, et M. Kaufmann a découvert à Niederwyl un bloc d'euphotide, roche éminemment valaisanne. Si donc le glacier du Rhône passait dans ces trois localités \*\*), il passait aussi à Roggliswyl.

Le Conseil d'Etat du canton de Genève a fait l'acquisition du bloc de gneiss sculpté de la commune de Troinex, connu sous le nom de *Pierre aux dames*, et l'a fait transporter à Genève dans la promenade des Bas-

---

\*) Voyez 4<sup>m</sup>e Rapport.

\*\*) Elles sont situées à peu près sur une ligne tirée au N.-E. de Berne dans la direction de Sursée.

tions où ce curieux monument de l'époque préhistorique sera bien plus visité qu'il ne l'a été jusqu'à ce jour.

Je ne puis passer sous silence le beau volume publié par M. le pasteur Vionnet ; c'est un recueil de trente-cinq photographies fort bien exécutées représentant des monuments mégalithiques de la Suisse occidentale et de la Savoie formés d'un ou de plusieurs blocs erratiques. On trouve dans cet important ouvrage les photographies de plusieurs pierres à écuelles et je pense qu'à cette occasion les archéologues mettront à l'œuvre leur imagination pour découvrir l'usage des écuelles. Mais ceci nous sort de notre sujet.

L'année dernière, à la suite du rapport que j'avais eu l'honneur de vous présenter, vous aviez chargé la Commission géologique de s'entendre avec les différents gouvernements de la Suisse pour conserver les blocs particulièrement dans les forêts cantonales. M. B. Studer, président de la Commission géologique, et moi, nous avons adressé à tous les gouvernements de la Suisse plusieurs exemplaires de la lettre suivante avec le rapport de l'année dernière.

**A Messieurs les Conseillers d'Etat du canton**

**de.....**

**Berne, le 5 Février 1872.**

**Messieurs les Conseillers d'Etat,**

Déjà à plusieurs reprises la Société helvétique des Sciences naturelles a témoigné l'intérêt qu'elle mettait

à la conservation des blocs erratiques en Suisse. En 1867, elle fit imprimer un rapport qui lui avait été adressé par la Commission géologique et qui est connu sous le nom d'APPEL AUX SUISSES; il a eu une grande publicité dans notre pays. Quoique le Conseil fédéral ait bien voulu en envoyer un exemplaire à chacun des gouvernements de la Suisse, nous avons l'honneur de vous l'adresser de nouveau parce qu'il motive l'intérêt que présentent les blocs erratiques.

Nous joignons à cet APPEL le dernier rapport sur ces blocs lu à la Société helvétique des Sciences naturelles réunie en 1871 à Frauenfeld; il fait connaître les résultats obtenus jusqu'ici.

A la suite de ce rapport, cette Société a de nouveau chargé la Commission géologique de faire des efforts pour conserver les blocs. C'est pourquoi nous nous adressons très-respectueusement à vous, Messieurs, pour vous prier : 1° de chercher à agir sur les Administrations des Communes qui possèdent des blocs erratiques pour les engager à préserver ceux-ci de la destruction et surtout à faire respecter les blocs les plus beaux, ceux qui portent un nom et ceux auxquels se rapporte une légende; 2° de vouloir bien décider la conservation des blocs situés dans les forêts cantonales, c'est-à-dire dans les forêts qui dépendent de votre gouvernement.

Nous croyons, Messieurs, que nous ne faisons point ici une démarche qui, si elle est accueillie favorablement, puisse grever votre gouvernement d'aucune charge; nous sommes convaincus, d'après l'avis de Messieurs les forestiers, que l'exploitation des blocs dans les forêts est bien plus nuisible à celles-ci que leur présence ne peut avoir d'inconvénients. Cette idée a été reconnue juste par plusieurs administrations et nous pouvons indiquer le gouvernement d'Argovie

qui a décidé que tous les blocs erratiques intéressants situés dans ses domaines seraient conservés. Les gouvernements de Berne, de Neuchâtel et de Fribourg ont décidé que les blocs qui se trouvent dans leurs forêts ne seraient plus exploités à l'avenir. Parmi les municipalités, nous mentionnerons celles de Neuchâtel, de Boudry, de Bulle et de Soleure, comme ne permettant plus l'exploitation des blocs sur leur territoire, et cependant dans certaines parties des forêts, de la ville de Soleure les blocs sont fort nombreux.

Ces exemples, Messieurs, porteront dans votre esprit, nous l'espérons, la conviction que la présence des blocs erratiques n'est pas nuisible aux forêts, et comme on ne peut nier l'intérêt tout à la fois scientifique et populaire qui s'attache à leur conservation, nous espérons que vous ferez un bienveillant accueil à la requête que la Société helvétique des Sciences naturelles et la Commission géologique de la Suisse vous adressent par notre intermédiaire.

Veillez, Messieurs les Conseillers d'Etat, agréer l'assurance de notre très-haute considération.

**B. Studer,**

Président de la Commission géologique.

**Alph. Favre,**

Secrétaire.

Nous avons reçu les réponses suivantes :

1° Le gouvernement du canton de Fribourg, qui a témoigné un intérêt tout particulier pour la conservation des blocs, nous a assuré de nouveau qu'il avait

interdit leur exploitation dans les forêts cantonales dont l'étendue est de 3,562 poses. MM. les Inspecteurs forestiers doivent s'opposer à toute exploitation de blocs erratiques dans les forêts de communes, jusqu'au moment où il sera donné une autorisation spéciale par le gouvernement; et leur préavis devra toujours être défavorable pour les blocs qui ont un nom; enfin, MM. les Inspecteurs forestiers doivent recommander aux particuliers la conservation des blocs qui se trouvent sur leurs propriétés. Le gouvernement de Fribourg a engagé MM. les Inspecteurs forestiers et MM. les membres de la Société des Sciences naturelles à constituer un Comité pour continuer le travail commencé par M. Pahud.

2° Le *gouvernement de Schwytz* nous a répondu qu'il ne possédait pas de forêts, que celles-ci étaient la propriété de deux corporations auxquelles il communiquerait notre lettre en leur recommandant la conservation des blocs.

3° Le *gouvernement d'Appenzell*, Rhodes-Intérieures, nous a fait savoir qu'il y avait peu de grands blocs sur ses propriétés et qu'il ferait ce qu'il pourrait pour les protéger.

4° Le *gouvernement de Thurgovie* nous a répondu qu'il empêcherait la destruction des blocs situés dans ses propriétés, qu'il demanderait un catalogue des blocs les plus importants à la Société d'histoire naturelle de Thurgovie, qu'il inviterait les Conseils des communes, par des articles dans le journal officiel, par l'intermédiaire de MM. les forestiers et par d'autres moyens, à ne pas détruire les blocs, et en tous cas à les faire connaître au Département de l'Intérieur avant de les exploiter.

5° Enfin, le *gouvernement de Lucerne* a pris des résolu-

tions semblables à celles de Thurgovie et nous croyons savoir que le *gouvernement du canton de Vaud* a également accueilli favorablement notre requête.

Je pense qu'il n'est pas nécessaire de voter une démarche à faire auprès des six gouvernements indiqués ci-dessus pour les remercier du bienveillant accueil qu'ils ont fait à notre requête et je crois qu'il suffit que nous leur témoignons ici notre reconnaissance au nom de la Société helvétique des sciences naturelles et de la Commission géologique.

Nous espérons, Messieurs, que vous approuverez nos démarches; elles ont eu pour résultat, j'en ai la conviction, de sauver de la destruction plusieurs centaines et peut-être plusieurs milliers de blocs erratiques.

Malheureusement, la carte du terrain erratique n'a pas progressé comme je l'aurais désiré, parce que les blocs ne sont relativement au terrain glaciaire qu'une petite partie des traces laissées par les glaciers lors de leur grande extension. Peut-être l'étude du terrain glaciaire est-elle moins populaire que celle des blocs, peut-être ce terrain est-il plus difficile à observer que les rochers isolés, le fait est qu'il n'a pas été suffisamment examiné pour qu'on puisse dès maintenant en tracer une représentation spéciale et complète sur la carte de la Suisse au  $\frac{1}{100000}$ <sup>e</sup>. Il faut un soin minutieux dans l'étude de tous les éléments qui composent le terrain glaciaire pour arriver à des conclusions qui fassent connaître l'état de notre pays à l'époque quaternaire et il est indispensable de lier cette étude à celle de l'alluvion ancienne et des alluvions post-glaciaires. C'est un tout qu'on ne peut séparer et dont les éléments ne sont pas encore suffisamment réunis pour publier même une seule feuille complète sur ce sujet. J'espère qu'on introduira la division du travail dans

cette grande œuvre et que dans chaque canton ou dans chaque grande vallée de la Suisse, il se trouvera des hommes qui auront à cœur de recueillir les données suffisantes pour mener à bien cette grande entreprise.

---