Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **4 (1883-1887)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

II.

Rappelons encore les deux principes fondamentaux qui règlent la distribution géographique des gîtes métallifères :

a) Ces gisements se trouvent surtout dans les massifs montagneux formés de roches éruptives ou au voisinage de ceux-ci ;

b) La fréquence et l'abondance des gîtes augmentent à mesure qu'on descend dans des formations géologiques plus anciennes ; leur cantonnement préféré est dans les terrains primaires ou de transition et dans les schistes cristallins, c'est-à-dire dans les terrains stratifiés les plus anciens.

La cause de ces deux lois est fort simple.

On sait, en effet, que les accidents de l'écorce terrestre, plissements montagneux ou fractures, sont le résultat des actions d'écrasement qu'éprouva cette écorce par suite du retrait de son support, le noyau central igné.

Ces fractures, tantôt servirent aux éjaculations des roches ignées qui, souvent, entraînaient avec elles des émanations métalliques, tantôt restèrent béantes quelque temps pour se remplir, plus tard, de sécrétions métallifères.

Or, c'est aux premières époques de la vie planétaire de notre globe que le retrait par refroidissement du noyau central était le plus considérable et le plus rapide, d'autre part, l'écorce avait alors son minimum d'épaisseur.

Voilà pourquoi c'est dans les terrains les plus anciens et souvent au voisinage des masses éruptives, que se trouvent le plus grand nombre de ces fractures qui, remplies après coup par des dépôts minéraux, devinrent les filons si précieux pour l'homme.

Si nous jetons un coup d'œil sur la carte géologique de la Suisse, nous verrons, au premier abord, que les deux circonstances favorables à la présence des gîtes métallifères y font presque complétement défaut.

En effet, les terrains de transition sont fort peu développés en Suisse et les roches éruptives ne s'y montrent qu'exceptionnellement. Il faut bien se garder, en effet, de prendre pour roches éruptives nos gneiss et nos protogines ; ce sont des roches stratifiées appartenant à l'étage inférieur des schistes cristallins.

Donc, nous pouvons dire *à priori,* et notre étude ne confirmera que trop ce malheureux présage, que la Suisse doit être, sous le rapport des gîtes métallifères, beaucoup moins bien partagée que ses voisines, la France, l'Allemagne, l'Autriche ou l'Italie, avec leurs massifs éruptifs à revêtements primaires.

Il y a cependant une formation que nous avons indiquée comme ordinairement riche en gisements métallifères et qui est très développée dans nos Alpes, ce sont les schistes cristallins.

Mais, chez nous, une cause particulière vient encore s'opposer à la richesse de leurs gîtes, c'est l'intensité du plissement alpin. Comme nous le verrons, il eut pour effet de déformer, de tronçonner d'une manière désastreuse et parfois même de faire disparaître complétement les filons et les amas que les schistes cristallins, fidèles à leurs promesses, nous réservaient.

Au point de vue des combustibles fossiles, nous devons aussi, dès l'abord, écarter tout espoir de rencontrer en Suisse des richesses comparables à celles de nos voisins. On sait, en effet, qu'il se trouve des charbons dans tous les terrains, mais que celui du terrain houiller, la houille proprement dite, est seul

capable de fournir à une exploitation étendue, parce que seul, il forme de grands bassins. Or, le terrain houiller, comme tous les terrains de transition, est à peine représenté chez nous.

III.

Cela posé, nous pouvons aborder directement l'étude de la richesse minérale de la Suisse.

Commençons par le Valais, la région la mieux dotée à ce point de vue. Nous allons résumer ici un rapport adressé, en juillet 1859, au gouvernement valaisan, sur l'état des mines dans ce canton, par H. Gerlach, ingénieur des mines, et consigné au tome 27 des « Matériaux pour la carte géologique de la Suisse. »

a) Partie administrative.

La plupart des concessions sont trop étendues, il faut les réduire aux limites fixées par la nouvelle loi d'alors.

Mais la nouvelle loi sur l'industrie minière, qui vient d'entrer en vigueur en Valais, opprime cette industrie, arrête et empêche son développement. En effet, les concessionnaires sont frappés d'impôts trop élevés. Depuis la nouvelle loi, les travaux sont abandonnés partout, on cesse de faire des sondages, on abandonne même les mines qui étaient en exploitation. Si cet état de choses devait durer 10 ans, toutes les mines du pays seraient abandonnées. (C'est ce qui est arrivé, ou à peu près.)

Pour montrer l'effet désastreux de la nouvelle loi, l'auteur rappelle qu'à la fin de 1858, on ne travaillait plus que sur 9 concessions, au lieu de 63 qui avaient été accordées successivement jusqu'alors, savoir :