

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 15 (1877-1878)
Heft: 78

Artikel: Notice sur les blocs erratiques du Monthey (Valais)
Autor: Renervier, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-287504>

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: 14.05.2025

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

NOTICE

SUR LES

BLOCS ERRATIQUES DE MONTHEY

(Valais)

devenus la propriété de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles,

PAR

E. RENEVIER, prof.

Pl. VII



Dans sa séance du 7 juillet 1875, la Société prit connaissance d'une lettre de M. J. Fayod, ingénieur, offrant au nom de sa mère M^{me} Fayod-de Charpentier, la propriété de deux blocs erratiques, donnés autrefois par le gouvernement valaisan à Jean de Charpentier.

La Société accepta avec empressement cette offre bienveillante, et me chargea de prendre les mesures nécessaires pour l'entrée en possession légale et régulière des dits blocs erratiques.

Après entente avec M^{me} et M. Fayod et tractation avec le gouvernement du Valais, nous avons passé l'acte ci-dessous, précédé de la copie du décret du Grand Conseil du Valais, en date du 18 janvier 1853 :

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DU VALAIS

« Sur la proposition du Conseil d'Etat,

» Considérant que l'ouvrage intitulé *Essai sur les glaciers* établit avec lucidité et talent la théorie du déplacement des blocs erratiques de la Suisse par d'anciens glaciers ;

» Que l'auteur de cet ouvrage, M. Jean de Charpentier, directeur en chef des mines et salines du canton de Vaud, en découvrant une époque géologique, a fixé l'attention du monde savant sur les blocs erratiques disséminés dans le bassin supérieur du Rhône ;

» Voulant donner à ce géologue éminent un gage de la reconnaissance publique pour l'intérêt qu'il porte au Valais, et pour les services qu'il lui a rendus ,

» DÉCRÈTE :

» ART. 1^{er}. Cession est faite, à titre de don national, à M. Jean de Charpentier de deux blocs erratiques, situés rière le territoire de la commune de Monthey, avec le sol sur lequel ils sont assis et une lisière bornée à l'entour :

» Le premier connu sous le nom de *Pierre à Muguet*, au lieu dit les Rocheys, confrontant à Pierre-Joseph Bollut du midi, à Joseph Franc des autres côtés.

» Le deuxième dit la *Pierre à dzo*, au sommet de la forêt de Brex, enclavé dans la propriété de Véronique Bonjour, veuve de Frédéric Morisod, de Monthey.

» ART. 2. La veuve Morizod conserve le droit de récolter les fruits des arbres dans la lisière cédée.

» ART. 3. Ce don est fait sous la condition que les blocs qui en sont l'objet ne soient jamais déplacés, ni dénaturés.

» Donné en Grand Conseil, à Sion, le 18 janvier 1853.

» *Le président du Grand Conseil,*

» C.-L. DE BONS.

» *Les secrétaires :*

» RIBORDY.

» ALLET. »

DONATION

M. Jean de Charpentier, directeur des mines et salines de Bex, décédé aux Devens près Bex, en 1855, a laissé pour seule héritière sa fille unique M^{me} Ernestine-Wilhelmine Franciska, née de Charpentier, alors femme, maintenant veuve de M. Alexis Fayod, de Bex, demeurant à son domaine de Sallaz, commune d'Ollon.

M^{me} Fayod de Charpentier est ainsi propriétaire, par héritage, des deux blocs erratiques de granite, dont l'Etat du Valais avait fait don à son illustre père, par décret du Grand Conseil en date du 18 janvier 1853, ci-dessus textuellement transcrit.

Les blocs erratiques de granite, autrefois disséminés en grand nombre sur les deux rives du Rhône, devenant de plus en plus rares, à raison de l'exploitation industrielle dont ils sont l'objet, la fille de M. de Charpentier a désiré assurer, autant qu'il dépendait d'elle, la conservation des deux blocs remarquables, donnés à son père comme monuments et souvenirs d'une découverte importante pour la science géologique.

C'est dans ce but, et pour donner à une Société savante dont son père a été membre une preuve d'intérêt et de souvenir, que M^{me} Fayod-de Charpentier, d'accord avec son fils aîné et majeur M. Jean-François-Charles-Eugène Fayod, ingénieur, a décidé de transmettre à la Société vaudoise des sciences naturelles la propriété des deux blocs erratiques, qui lui appartiennent du chef de son père.

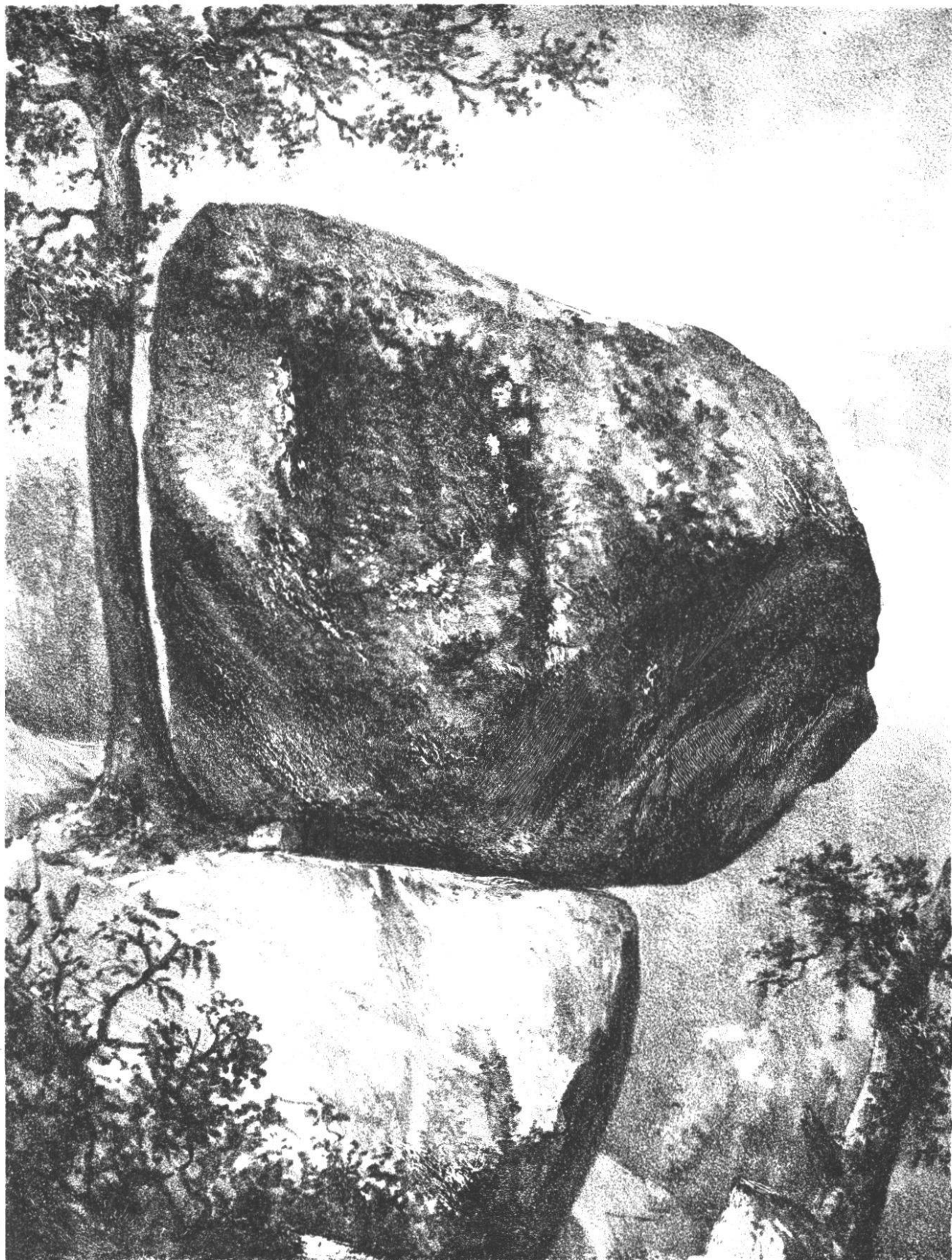
La Société vaudoise des sciences naturelles, informée de l'intention de M^{me} la veuve Fayod, a annoncé qu'elle accepterait avec empressement et reconnaissance la donation proposée, et qu'elle mettrait tous ses soins pour assurer la conservation des blocs de granite, envisagés par elle comme

monuments consacrés au souvenir de M. Jean de Charpentier et de ses découvertes géologiques.

Le Conseil d'Etat du Valais, également informé et consulté sur la forme à donner à ce transport de propriété, a fait savoir, par lettre de son président en date du 24 juillet dernier, au président de la Société vaudoise des sciences naturelles, qu'il ne voyait aucun inconvénient à la cession projetée par M^{me} Fayod-de Charpentier; que, quant à la forme, il suffirait d'un acte sous seing privé, transcrit au bureau des hypothèques de Monthey, et qu'il avisait le conservateur des hypothèques de ce bureau, pour que la transcription eût lieu sans frais.

En conséquence, M^{me} Ernestine Fayod née de Charpentier, soussignée, avec l'assentiment de son fils, M. Jean Fayod ingénieur, également soussigné, cède, donne et transporte à titre gratuit et définitivement, à la Société vaudoise des sciences naturelles la propriété pleine et entière des deux blocs erratiques appelés la PIERRE A MUGUET et la PIERRE A DZO, existant sur le territoire de la commune de Monthey, avec le sol sur lequel chacun de ces blocs est assis, et une lisière de terrain à l'entour; dans les termes où le tout avait été donné à son père par décret du Grand Conseil du Valais en date du 18 janvier 1853, et sous la condition que ces blocs ne soient jamais déplacés ni dénaturés.

M. E. Renevier, professeur de géologie à l'Académie de Lausanne, président de la Société vaudoise des sciences naturelles, aussi soussigné, agissant au nom de cette Société, en vertu de la décision prise dans sa séance du 7 juillet 1875, a déclaré accepter avec reconnaissance la donation de M^{me} Fayod de Charpentier, dans les termes où elle est exprimée et avec la condition qui y est mise, promettant que la Société donataire vouera ses soins à la conservation des deux blocs remarquables, qui avaient été donnés à M. Jean de Charpentier et dont la propriété est maintenant transférée à la Société vaudoise des sciences naturelles.



F. Gilbault del.

Lith: CHAPPUIS, LAUSANNE.

PIERRE À DZO

blocs erratiques de protogine de Monthey (Valais)

propriété de la

Société vaudoise des Sciences naturelles.

D'après une vue photographique.

Ainsi fait et signé en un seul acte original, à Sallaz, commune d'Ollon, le 25 août 1875.

Signatures : ERNESTINE FAYOD-DE CHARPENTIER.

JEAN FAYOD, ingénieur.

E. RENEVIER, professeur.

Présenté au bureau des hypothèques de Monthey, 5^e arrondissement du Valais, et inscrit sous le n^o 26,275, le 28 août 1875. — Sans frais.

Le conservateur, J. BIOLEY.

Entrée en possession de ces blocs erratiques, la Société y fit graver les inscriptions que nous transcrivons plus loin, et décida de tenir sa réunion annuelle de 1876 à Monthey, pour inaugurer sa nouvelle propriété. Cette réunion eut lieu en effet le 28 juin 1876 et, grâce au bon accueil de nos confédérés et voisins du Valais, elle fut pleine d'entrain et de charme, ce que ne fait pas suffisamment ressortir le procès-verbal de la séance, contenu dans le n^o 77 de notre Bulletin (XIV, p. 674).

Quelques détails maintenant sur chacun des blocs et sur l'ancienne moraine dont ils font partie :

PIERRE A DZO

Ce premier groupe de blocs erratiques se trouve au N.-O. de Monthey, à un demi-kilomètre environ de la place centrale de cette petite ville, au-dessus des lacets de la route du Val d'Illiez, à une altitude d'environ 500 mètres et dans la partie supérieure de la moraine. Il n'est guère visible de la plaine, à cause de la verdure des châtaigniers qui l'entourent. On voit en revanche facilement de loin sa proche voisine, la *Pierre des Marmettes*, qui se trouve au milieu du vignoble, et supporte elle-même une petite vigne et une maisonnette.

Notre groupe se compose d'un énorme bloc, en grande partie enterré, sur le bord duquel repose un autre bloc très considérable, dans une position d'équilibre instable en apparence, mais calé par plusieurs petits blocs de divers côtés. Notre dessin (pl. VII) rend très bien compte de cette position en surplomb, incompatible avec le charriage par les eaux, tandis que le dessin donné par de Charpentier (Essai sur les glaciers, pl. n° 2) pris d'un autre côté, montre mieux les petits blocs intermédiaires servant de cales. Le nom même de ce groupe fait allusion à cette position en apparence peu solide ; le terme patois à *dzo* ayant à peu près le sens de *en équilibre*, ou pour employer un provincialisme très usité chez nous *aguillé*.

Voici ce que dit de Charpentier sur ces blocs (Essai, p. 141) :

« Un très gros bloc, appelé la *Pierre à dzo*, d'une forme irrégulière, polyédrique, est perché sur un autre ; mais il n'y est retenu que par un troisième bloc fort petit et fendu verticalement par la chute du premier ; sans cet appui il se précipiterait sur le bourg de Monthey. Il est absolument impossible qu'un choc horizontal ait produit de pareils accidents.

» La *Pierre des Marmettes*, au-dessus de Monthey, a 63 pieds de longueur, 32 de largeur et 30 de hauteur. Son volume est donc de 60,480 pieds cubes. C'est un bloc de granite de la vallée de Ferret. Il y a encore dans la même localité quelques blocs de 20 à 50 mille pieds cubes. Tous ces blocs viennent de la vallée de Ferret et ont dû faire au moins 11 lieues de chemin (Essai, p. 126). »

Les blocs de la *Pierre à dzo*, comme la *Pierre des Marmettes* et la grande majorité de ceux qui forment la moraine de Monthey, sont composés de *protogine* (granite à mica vert, magnésien, du Mont-Blanc), pierre bien connue chez nous par son emploi industriel de plus en plus fréquent, à Lausanne, Genève, etc. Comme on vient de le lire, de Charpentier les faisait provenir du Val Ferret, vallée située directement au sud, dans le prolongement de cette partie de la vallée du Rhône. Il entendait évidemment par là les sommets septentrionaux du

massif du Mont-Blanc, tels que Pointe d'Orny, Aiguille du Tour, etc. Envisagée ainsi, à un point de vue un peu général, cette provenance ne peut guère laisser de doutes.

Sur la face nord du bloc supérieur nous avons fait graver en grands caractères l'inscription suivante :

A J. DE CHARPENTIER

DON NATIONAL 1853

TRANSFÉRÉ A LA

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES

1875

PIERRE A DZO

PIERRE A MUGUET

Ce second groupe de blocs erratiques est situé à un demi-kilomètre au nord du précédent, à la limite supérieure de la moraine, droit au-dessus du hameau septentrional de Monthey, dit En Place. Il est composé comme le précédent, de blocs de protogine de très grande dimension ; mais ceux-ci au lieu d'être superposés, sont plutôt juxtaposés, de manière que les deux blocs principaux laissent entre eux une sorte de voûte ou de passage couvert. Le plafond de ce passage est formé par une saillie du bloc septentrional, qui vient s'appuyer sur le bloc méridional. Ces bancs supérieurs sont tout à fait schisteux, tandis que la base du même bloc est de la protogine massive, et entre les deux le passage est presque insensible.

Voici ce qu'en dit de Charpentier (Essai, p. 140) :

« Un énorme bloc de 65 pieds de longueur est connu dans la contrée sous le nom de *Pierre à Mourguets* ; en tombant il a donné du coin sur un autre gros fragment, de manière qu'il

s'est fendu horizontalement dans toute sa partie supérieure. Une portion de l'angle est entièrement détachée, et les éclats se trouvent encore accumulés sur le bloc qui a reçu le coup. »

Actuellement on ne peut plus voir ces éclats séparés, mais on monte facilement sur les deux blocs, dont le dos forme une petite esplanade couverte de terre, une sorte de petit jardin sauvage, intéressant aussi comme point de vue. Le dessin n° 4 de l'*Essai sur les glaciers* donne une idée générale de ce groupe, mais les détails sont passablement fautifs; la voûte est bien plus étroite en réalité, les blocs sont entourés de grands châtaigniers, et sont encore plus grandioses que sur le dessin. Nous en avons fait prendre une vue photographique, en même temps que celle de la *Pierre à dzo* qui a servi de base à notre gravure, mais cela n'a donné aucun bon résultat à cause de la difficulté de trouver un emplacement convenable pour l'instrument.

Quant au nom, de Charpentier l'a écrit un peu autrement qu'il n'existe dans le décret du Grand Conseil; mais il ne peut y avoir de doute sur l'identité de ce groupe de blocs, soit à cause de sa forme caractéristique, soit à cause des inscriptions qu'on y avait déjà gravées.

Sur la face Ouest du bloc méridional se trouve l'inscription latine suivante :

REIPUBLICÆ VALESIAE
DONUM 1853

Sur la face Est du même bloc, de Charpentier avait fait graver le nom de son ami :

VENETZ
1829

Vis-à-vis, sur la face Sud-est du bloc septentrional, on lit :

CHARPENTIER
1834

Nous avons fait ajouter entre les deux, au-dessus de l'entrée de la voûte :

PERRAUDIN

1815

en souvenir de ce modeste observateur, chasseur de chamois de la vallée de Bagne, qui, le premier, a eu l'idée d'une ancienne extension plus grande des glaciers de sa vallée.

Enfin nous avons fait graver un peu plus bas une inscription commémorative analogue à celle du premier groupe :

A J. DE CHARPENTIER

DON NATIONAL 1853

TRANSFÉRÉ A LA

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES

1875

PIERRE A MUGUET

MORAINE DE MONTHEY

Cette énorme accumulation de blocs erratiques de diverses dimensions borde la vallée du Rhône sur une longueur d'environ trois kilomètres, depuis Monthey, au sud, jusqu'au bord des rocs qui dominent Muraz, au nord. Au-delà de ces limites on trouve bien encore des blocs, mais l'accumulation est moins considérable et la moraine est moins bien caractérisée.

On doit sans doute la conservation de ce beau témoin de nos anciens glaciers, à la configuration de la contrée, et spécialement aux monts de Chouex qui, formant comme un promontoire dans la vallée, ont dû protéger, de destruction postérieure, la moraine de Monthey située, pour ainsi dire, au fond d'une anse.

C'est par centaines qu'on y compte les gigantesques blocs de protogine, provenant de l'extrémité nord du massif du Mont-Blanc. Quelques-uns des plus remarquables ont été décrits et figurés par de Charpentier dans son *Essai sur les glaciers*. N° 1 Pierre des Marmettes, n° 2 Pierre à dzo, n° 3 Pierre du four, n° 4 Pierre à Muguet, n° 5 Pierre à Milan. Et combien d'autres qui disparaissent graduellement sous le marteau des graniteurs. C'est encore à cette même moraine qu'appartiennent les blocs donnés en 1869 à la Société helvétique des sciences naturelles, par M. Breganti, avec l'intermédiaire de M. le Dr A. Beck. (Voir *Acta* de Frauenfeld 1871, p. 93.) Ceux-ci sont situés passablement plus au nord que les nôtres, entre Colombey et Muraz, sur le rocher de la Barmaz, tout à fait à l'extrémité septentrionale de la moraine.

Voici quelques extraits de l'*Essai sur les glaciers*, relatifs à cette moraine :

« L'un des faits les plus surprenants du terrain erratique est sans contredit l'accumulation ou la réunion d'un nombre considérable de blocs, tous de la même espèce de roche... Le dépôt de ce genre le plus remarquable que je connaisse, se trouve à 400 pieds au-dessus du Rhône, sur le flanc d'une montagne calcaire (Lias) près de Monthey dans le Bas-Valais. C'est une bande de gros blocs, qui a de 300 à 800 pieds de largeur, et trois quarts de lieue de longueur. Elle commence à dix minutes au-dessus de ce bourg, et s'étend horizontalement sur la pente de la montagne jusqu'aux précipices du Sex de Balme de Colombey. Elle est entièrement formée de blocs de granite, à gros cristaux de feldspath, venant tous de la haute chaîne de montagnes qui borde la vallée de Ferret du côté Nord-Nord-Ouest et qui n'est autre chose que la continuation orientale de la chaîne du Mont-Blanc. Par conséquent ces débris se trouvent à 11 lieues au moins des montagnes d'où ils ont été détachés, » (p. 139).

La plupart de ces blocs ont les surfaces, les arêtes et les angles bien conservés (p. 123).

« Je ne crois pas commettre une exagération en comptant la bande des blocs erratiques de Monthey parmi les objets les plus curieux, les plus remarquables et les plus instructifs que l'on puisse trouver dans les Alpes. Ces blocs jetant beaucoup de jour sur la cause probable du transport des débris erratiques, nous invitons les géologues qui visitent la Suisse occidentale à aller voir ce dépôt vraiment extraordinaire » (p. 141).

Relativement au substratum de la moraine, de Charpentier avait commis une erreur en l'attribuant au Lias. Aux environs de la Pierre à Muguet on voit facilement le roc en place. C'est un calcaire blanc, évidemment Urgonien, qui est usé par le glacier et forme, sur divers points, un véritable *lapié* (Karrenfeld) analogue à ceux que j'ai souvent observés sur le bord antérieur de nos glaciers, par exemple en avant du glacier de Sanfleuron ¹. A l'endroit même je n'ai trouvé que des traces de fossiles, mais je possède des *Requienia ammonia* provenant de Muraz, qui est à une faible distance au nord.

Ces mêmes calcaires blancs Urgoniens jouent un rôle considérable dans le Val d'Illeiez, aux environs de Champéry, où ils forment le haut des escarpements de la Viège. Les calcaires blancs de Pierre à Muguet et de Muraz seraient la prolongation naturelle de ceux de Champéry.

Entre la Pierre à dzo et la Pierre des Marmettes, encore dans la forêt de châtaigniers, on voit affleurer des roches schistoïdes de couleur foncée, qui, si elles sont bien en place, pourraient appartenir à leur tour au néocomien proprement dit, qui occupe le cours de la Viège, en dessous du calcaire blanc de Champéry.

Charpentier dit que la moraine de Monthey est entièrement formée de blocs de granite (protogine). Cela est vrai des blocs de grande dimension, mais parmi les fragments plus petits j'ai observé un certain nombre d'autres roches cristallines, gneiss, micachistes, etc., entre-mêlées dans la moraine.

¹ Notices géol. et pal. sur les Alpes vaudoises. II. Oldenhorn, p. 73 (Bull. Soc. vaud. Sc. nat. VIII, p. 285).

Du temps de Charpentier on ne mettait pas en doute l'origine primitive ou pyrogène du granite du Mont-Blanc. Il n'en est plus ainsi maintenant et beaucoup d'auteurs considèrent la protogine comme une roche d'origine sédimentaire, devenue cristalline par métamorphisme. A ce point de vue la moraine de Monthey peut fournir bien des documents intéressants. J'ai déjà signalé, dans la Pierre à Muguet, le passage insensible de la protogine massive à la protogine schisteuse, devenant un vrai schiste cristallin. Dans l'intérieur même des blocs tout à fait massifs on remarque fréquemment des délits, nettement accusés par de minces feuillets intercalés, d'une substance verte, tendre, analogue à du talc ou de la serpentine. On y voit aussi des espèces de veines, d'un grain plus fin, ou plus grossier, que la masse générale, qui sembleraient provenir d'un changement de sédimentation par l'apport momentané de matériaux plus fins ou plus grossiers. Enfin parmi les innombrables inclusions de rognons verts, plus ou moins foncés, que l'on observe dans cette protogine, et qui attirent surtout les regards lorsqu'elle est taillée, dans nos balcons, piliers, escaliers, etc., il s'en trouve dont le pourtour arrondi est si net, qu'on dirait absolument des cailloux roulés, inclus dans une roche arénacée à grains plus fins.

En somme je serais très porté à croire, comme beaucoup de mes collègues, que la protogine n'est qu'un grès métamorphique.

Voilà donc un autre point de vue, auquel de Charpentier ne songeait pas, et qui double encore l'intérêt de cette moraine de Monthey, déjà si importante comme témoin de l'ancienne extension des glaciers.

