

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - *Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains*

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

CAMBRIDGE LIBRARY COLLECTION

Books of enduring scholarly value

Earth Sciences

In the nineteenth century, geology emerged as a distinct academic discipline. It pointed the way towards the theory of evolution, as scientists including Gideon Mantell, Adam Sedgwick, Charles Lyell and Roderick Murchison began to use the evidence of minerals, rock formations and fossils to demonstrate that the earth was older by millions of years than the conventional, Bible-based wisdom had supposed. They argued convincingly that the climate, flora and fauna of the distant past could be deduced from geological evidence. Volcanic activity, the formation of mountains, and the action of glaciers and rivers, tides and ocean currents also became better understood. This series includes landmark publications by pioneers of the modern earth sciences, who advanced the scientific understanding of our planet and the processes by which it is constantly re-shaped.

Minéralogie des volcans

Abandoning a promising career in the law, Barthélemy Faujas de Saint-Fond (1741–1819) enjoyed the encouragement of the eminent scientist Buffon in pursuing his love of natural history. His keen interest in rocks, minerals and fossils led to a number of important discoveries, among which was confirmation that basalt was a volcanic product. Appointed assistant naturalist at the natural history museum in Paris, he became a professor of geology in 1793, occupying this position until his death. This 1784 work begins with concise accounts of numerous varieties of basalt, describing the key features of each, before moving on to discuss several other volcanic products, including breccia and pozzolana. Of related interest, two other works by Faujas, *Essai de géologie* (1803–9) and the revised English edition of *A Journey through England and Scotland to the Hebrides in 1784* (1907), are also reissued in the Cambridge Library Collection.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

Cambridge University Press has long been a pioneer in the reissuing of out-of-print titles from its own backlist, producing digital reprints of books that are still sought after by scholars and students but could not be reprinted economically using traditional technology. The Cambridge Library Collection extends this activity to a wider range of books which are still of importance to researchers and professionals, either for the source material they contain, or as landmarks in the history of their academic discipline.

Drawing from the world-renowned collections in the Cambridge University Library and other partner libraries, and guided by the advice of experts in each subject area, Cambridge University Press is using state-of-the-art scanning machines in its own Printing House to capture the content of each book selected for inclusion. The files are processed to give a consistently clear, crisp image, and the books finished to the high quality standard for which the Press is recognised around the world. The latest print-on-demand technology ensures that the books will remain available indefinitely, and that orders for single or multiple copies can quickly be supplied.

The Cambridge Library Collection brings back to life books of enduring scholarly value (including out-of-copyright works originally issued by other publishers) across a wide range of disciplines in the humanities and social sciences and in science and technology.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

Minéralogie des volcans

*Ou, description de toutes les
substances produites ou rejetées
par les feux souterrains*

BARTHÉLEMY FAUJAS DE SAINT-FOND



CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

University Printing House, Cambridge, CB2 8BS, United Kingdom

Cambridge University Press is part of the University of Cambridge.
It furthers the University's mission by disseminating knowledge in the pursuit of
education, learning and research at the highest international levels of excellence.

www.cambridge.org

Information on this title: www.cambridge.org/9781108070577

© in this compilation Cambridge University Press 2014

This edition first published 1784

This digitally printed version 2014

ISBN 978-1-108-07057-7 Paperback

This book reproduces the text of the original edition. The content and language reflect
the beliefs, practices and terminology of their time, and have not been updated.

Cambridge University Press wishes to make clear that the book, unless originally published
by Cambridge, is not being republished by, in association or collaboration with,
or with the endorsement or approval of, the original publisher or its successors in title.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances

Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

MINÉRALOGIE
DES VOLCANS,
O U
DESCRIPTION

DE TOUTES LES SUBSTANCES PRODUITES OU
REJETÉES PAR LES FEUX SOUTERRAINS.

PAR M. FAUJAS DE SAINT-FOND.



A P A R I S ,
Chez CUCHET, rue & Hôtel Serpente.

M. DCC. LXXXIV.

Avec Approbation , & Privilège du Roi.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)



A M O N S I E U R

LE DUC DE POLIGNAC,

Brigadier des Armées du Roi, Mestredes
de-Camp-Lieutenant-Commandant le
Régiment du Roi, Cavalerie; Premier
Ecuyer de la Reine en survivance.

*M*ONSIEUR LE DUC,

*LORSQUE je m'occupois de l'Histoire
Naturelle des Volcans éteints de la France,
a ij*

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

iv É P I T R E

*les Montagnes du Velai , particulièrement
celles des environs de Polignac , m'offri-
rent un champ si riche & si précieux en
ce genre , que depuis que j'ai publié un
Ouvrage à ce sujet , elles ont été visitées
par des Savans distingués de presque tou-
tes les parties de l'Europe.*

*Mais ces lieux célèbres par de grandes
révolutions physiques , ne l'étoient pas
moins à mes yeux par des monumens
d'un autre genre , qui appartiennent à l'His-
toire ancienne de la France.*

*Un Auteur du cinquième siècle , Sidoine
Apollinaire , fils d'un Préfet des Gaules ,
nous ayant transmis des détails remarqua-
bles sur les Antiquités de Polignac , &
Gabriel Simeoni , venu exprès d'Italie en
1555 , dans l'intention de faire sur ces
mêmes monumens , des Recherches qu'il
publia peu de tems après , m'avoient*

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

DÉDICATOIRE. v

*inspiré le désir de voir un lieu aussi digne
de curiosité.*

*J'eus la satisfaction d'y retrouver la
belle tête colossale en granit , de l'Apollon
rendant des Oracles , dont parle le Savant
Italien , ainsi qu'une Inscription romaine
très-intéressante.*

*Des restes d'Antiquité aussi précieux
étant faits pour rendre recommandables
ceux qui en sont depuis si long-tems en
possession , je désirai de jeter les yeux sur
l'Histoire de votre Maison ; j'y vis une
suite de Guerriers illustres qui ont alter-
nativement & presque sans interruption
versé leur sang pour la Patrie , & consa-
cré des talens distingués aux progrès de la
raison , & à l'avancement des connoissan-
ces humaines.*

*Vous marchez , MONSIEUR LE DUC ,
sur leurs traces , & vous jouirez comme
a iij*

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

vj ÉPITRE DÉDICATOIRE.

*eux de l'estime de la Nation , & de la
vénération des Gens de Lettres. C'est pour
commencer à acquitter la dette qu'ils con-
traçteront vis-à-vis de vous , que je prends
la liberté de vous adresser un Livre relatif
à la Minéralogie des Volcans ; vous y
trouverez plusieurs objets rares recueillis
dans vos possessions. Cet Ouvrage m a
coûté de longs & pénibles travaux ; mais
j'en suis amplement dédommagé en vous
l'offrant comme une marque de mon res-
peçueux attachement.*

Je suis ,

MONSIEUR LE DUC ,

Votre très-humble &
très - obéissant serviteur ,
FAUJAS DE SAINT-FOND.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

INTRODUCTION.

LE goût des Observations & des grands Voyages , nous ayant mis à portée de reconnoître que les Volcans font beaucoup plus multipliés qu'on ne l'avoit cru jusqu'à présent , & que ceux dont les feux sont assoupis ou entièrement éteints , occupent presque sans interruption des Contrées d'une vaste étendue ; dès-lors le Naturaliste n'a pas tardé de reconnoître que ces grands incendies souterrains doivent nécessairement tenir à de grandes causes.

Mais comme ces convulsions terribles ont abîmé des montagnes & en ont fait reparoître de nouvelles , & que les matériaux variés à l'infini qui entrent dans l'organisation de la terre , ont éprouvé

a iv

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

viii *INTRODUCTION.*

dans ces circonstances, des bouleversemens qui se sont manifestés à plusieurs reprises, & qui ont tout jeté nécessairement dans la confusion, il est résulté de ce désordre une espèce de cahos fait pour rebuter les Naturalistes, toutes les fois qu'ils ont voulu se livrer sérieusement à cette étude.

Animé par le désir de m'instruire, je n'ai pas craint de me livrer avec assiduité, pendant plusieurs années, à un travail qui ne m'a présenté long-tems que des épines & qui a exigé de moi beaucoup de voyages, des recherches immenses, & une collection volcanique des plus étendues.

Cette suite de faits & de détails relatifs aux produits des feux souterrains, pouvant former un Ouvrage propre à éviter des peines à ceux qui auroient le goût & le désir de s'occuper des mêmes objets, je me suis déterminé par ce seul motif à les publier, bien persuadé d'avance que ceux qui viendront après moi feront beaucoup mieux.

Comme je me propoisois de présenter

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)*INTRODUCTION.* ix

cette nombreuse suite de laves dans un ordre qui en facilitât l'étude, j'ai cru que le moyen le plus simple & celui qui étoit en même-tems le plus dans la nature, étoit de m'attacher à tous les différens caractères que pourroient présenter les objets que je voulois faire connoître, en rapprochant simplement ceux qui ont le plus de rapport & d'analogie.

C'est ainsi qu'à la fin de ce long & pénible travail, j'ai cru m'appercevoir qu'en adoptant une marche aussi simple, l'on pourroit espérer de se former des idées plus claires, & beaucoup plus distinctes de cette nombreuse suite d'objets, qui effrayoient l'imagination, lorsqu'on jetoit les yeux sur ce vaste tableau, où l'on ne voit que de grandes & lugubres ruines formées par l'entassement d'une multitude de matières de toute espèce, qui ont été long-tems & à plusieurs reprises la proie des feux souterrains. Un seul coup-d'œil sur la table de ce Livre suffira pour convaincre de cette vérité, & l'on y verra que la Minéralogie des Volcans est bien

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

x INTRODUCTION.

plus étendue qu'on ne l'a cru jusqu'à présent, puisqu'elle renferme non-seulement plus de cent cinquante espèces & variétés de laves, mais la Lithologie presque entière, beaucoup de substances salines, minérales, bitumineuses, &c.

L'ordre dans lequel ces différentes substances sont rangées dans cet Ouvrage est tel, que pour peu qu'on s'habitue à le suivre, on s'apercevra qu'il tend à abrégger les difficultés, à éviter la confusion, & qu'il établit des espèces de limites où l'esprit peut se reposer, pour méditer sur les inductions & les conséquences qui résultent de faits aussi positifs.

D'un autre côté, celui qui voudra entrer pour la première fois dans cette carrière, trouvera par-là des moyens de se reconnoître, & pourra même, à la rigueur, faire seul & sans secours des progrès d'autant plus rapides, que les matières se trouvant liées les unes aux autres, la connoissance d'un fait le conduira bientôt à un autre.

Ainsi, je suppose qu'une personne qui ne

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

I N T R O D U C T I O N. xj

fauroit simplement distinguer qu'une lave compacte d'avec une lave poreuse, mette pour la première fois le pied dans un pays volcanisé ; si le premier produit du feu qu'il rencontre est par exemple une *lave compacte*, ou cette lave a une figure régulière ou elle est informe; dans le premier cas, il est facile de voir si cette figure est *prismatique*, *ovale*, *ronde*, ou si elle est disposée en *table*, &c. Si elle est *prismatique*, on cherchera le Chapitre des *laves prismatiques*, & l'on y trouvera la description exacte de tous les *prismes*, depuis le *triangulaire*, jusqu'à l'*octogone*, avec les variétés & les accidens remarquables que présentent ces mêmes prismes; l'on y trouvera aussi l'analogie de celui qu'on cherchera à connoître : si la lave est en *boule*, il faudra avoir recours au Chapitre des *Basaltes en boule*, &c. Mais si la lave compacte est *irrégulière*, comment se tirer de cet embarras ? La chose est encore facile ; l'on recourra d'abord à la Section des *Laves irrégulières*, où sont toutes les espè-

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances

Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)xij *INTRODUCTION.*

ces & variétés de laves ; & comme elles font désignées en particulier , par les caractères extérieurs , tels que la dureté , la couleur , la disposition des molécules , le poli qu'elles font susceptibles de recevoir , leur action sur le barreau aimanté , en un mot , par tous les caractères qu'il a été possible de leur reconnoître , l'on ne tardera pas à trouver encore ici ce que l'on cherche.

Si la lave est altérée , l'on aura recours aux *laves décomposées*.

Enfin , lorsqu'on trouvera des substances particulières enveloppées dans les laves , telles que des *granits* , des *schorls* , du *spath calcaire* , de la *zéolite* , &c. il faudra s'attacher à la Section qui traite des *corps étrangers renfermés dans les laves*.

Cependant , comme malgré l'exactitude & l'attention que j'ai tâché d'apporter dans la description de chaque morceau , il en est quelques-uns qui réunissent des caractères & des accidens si variés & si difficiles à rendre par le discours , que lorsqu'on n'a pas été à portée de les trouver sur les

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)*INTRODUCTION.* xiiij

lieux, il n'est pas aisé de s'en former une idée exacte ; j'avertis que pour parer à cet inconvénient, je placerai au Cabinet du Roi, & dans le plus bel ordre, une riche Collection relative à tous les morceaux que je décris, & où chaque échantillon répondra aux numéros de ma Minéralogie. C'est aux soins de M. le Comte de Buffon & à son zèle pour les progrès des Sciences, auxquelles il a donné une si forte impulsion, que l'on devra cette nouvelle suite qui sera placée séparément dans le vaste & précieux dépôt confié à cet illustre Naturaliste.

Une Collection absolument semblable, fera probablement placée dans le Musée Britannique, ou du moins sera mise à portée d'être étudiée par les Savans de Londres, car elle est au pouvoir de M. Benjamin Vaughan, Anglois estimable & d'un grand mérite, qui a voulu en faire jouir sa patrie. Toutes ces circonstances ne peuvent qu'être favorables aux progrès & à l'avancement de l'histoire naturelle des Volcans,

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)xiv *INTRODUCTION.*

& je me trouverai amplement dédommagé de mes peines, si cet *Essai* peut réveiller le goût d'une étude qui présente, à la vérité, plusieurs difficultés, mais qui peut seule mettre sur la voie de distinguer une suite d'événemens du plus grand ordre, étroitement liés à l'histoire des révolutions de la Nature.

FAUTES à corriger.

PAGE 148, *ligne 22*, poli gros & onctueux; *lisez*, poli gras & onctueux.

PAGE 249, jaspe brun ou cailloux roulés; *lisez*, en cailloux roulés.

PAGE 337, *ligne 25*, tacheté de noir; *lisez*, tachetée de noir.

PAGE 368, *ligne 3*, comme importante à connoître pour l'Histoire naturelle & pour l'Art de bâtir; *lisez*, comme importante à connoître pour l'Art de bâtir.



Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances

Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

T A B L E

D E S C H A P I T R E S .

C HAPITRE PREMIER. <i>Du Basalte en général,</i>	page 1
CHAP. II. <i>Basaltes prismatiques triangulaires,</i>	7
CHAP. III. <i>Basaltes prismatiques quadrangulaires,</i>	10
CHAP. IV. <i>Basaltes prismatiques pentagones,</i>	16
CHAP. V. <i>Basaltes prismatiques hexagones,</i>	21
CHAP. VI. <i>Basaltes prismatiques heptagones,</i>	23
CHAP. VII. <i>Basaltes prismatiques octogones,</i>	24
CHAP. VIII. <i>Basaltes prismatiques coupés & articulés,</i>	26
CHAP. IX. <i>Basaltes en colonnes cylindriques,</i>	30
CHAP. X. <i>Basaltes en table,</i>	34
CHAP. XI. <i>Basaltes en boules,</i>	40
CHAP. XII. <i>Basaltes irrégulières & laves compactes de diverses espèces,</i>	50
CHAP. XIII. <i>Basaltes & laves de différentes espèces avec des corps étrangers,</i>	104
CHAP. XIV. <i>Basaltes & laves compactes passant à l'état de laves cellulaires,</i>	258
CHAP. XV. <i>Des Pierres ponces,</i>	268
CHAP. XVI. <i>Verre ou laitier de Volcan ; pierre obsidienne, pierre de gallinace,</i>	308
	h

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

16 TABLE DES CHAPITRES.

CHAP. XVII. <i>Brèches & poudingues volcani-</i> <i>ques,</i>	333
CHAP. XVIII. <i>Des différentes espèces de pouzzo-</i> <i>lanes,</i>	359
CHAP. XIX. <i>Des laves décomposées,</i>	374
CHAP. XX. <i>Des substances minérales & salines,</i>	412
CATALOGUE <i>des produits volcaniques du Mont</i> <i>Ethna, joint à la Collection des Echantillons,</i> <i>envoyés par M. le Chevalier Deodat de Dolo-</i> <i>micu, à M. le Duc de la Rochefoucauld & à M.</i> <i>Faujas de Saint-Fond,</i>	435

Fin de la Table des Chapitres.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

E X P L I C A T I O N

D E S P L A N C H E S.

PLANCHE I. *Plans des troncatures de tous les prismes de Basalte dont il est fait mention dans la Minéralogie des Volcans.*

Ce Tableau copié très exactement sur les prismes décrits dans ce Livre, tend à démontrer que les figures que le basalte affecte, est plutôt l'ouvrage du *retrait* que celui de la cristallisation; car les seuls prismes *quadragulaires*, offrent cinq variétés, les *pentagones*, huit, &c.

Je sens, à la vérité, qu'on pourroit objecter que les faces & les arêtes de ces prismes, sont quelquefois aussi pures & aussi vives que dans certaines cristallisations pierreuses; mais ce seul caractère est insuffisant, d'abord parce qu'il n'est ni général ni constant dans les basaltes; en second lieu, parce que le prisme ne forme qu'une seule partie d'un cristal, & qu'on a trouvé jusqu'à présent le basalte prismatique sans pyramide. D'ailleurs les angles de tous les prismes basaltiques diffèrent constamment entr'eux, ce qui n'a pas lieu dans les véritables cristaux, suivant la superbe observation de M. De-romé de Lisle.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

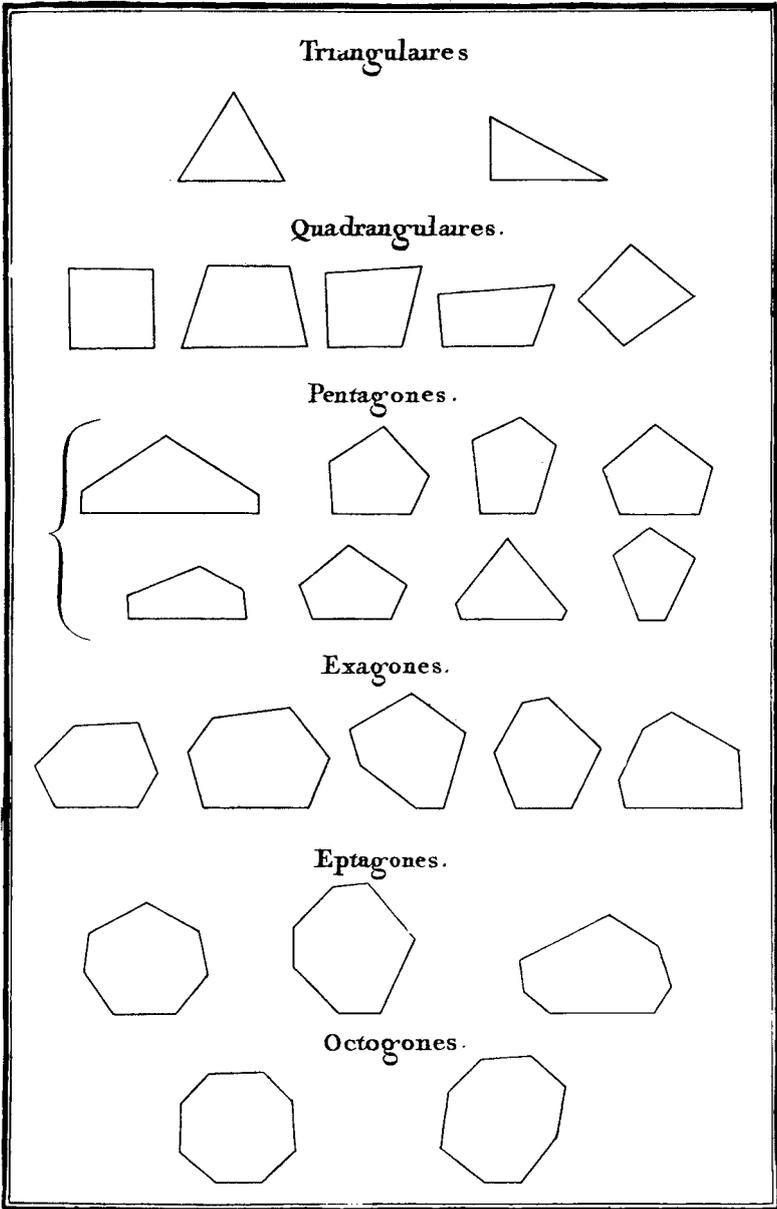
[More information](#)

18 EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE II. *Butte d'Ardenne , près de Pradelles en Vivarais , où l'on distingue une boule énorme de basalte , encastrée dans le massif de cette roche volcanique.*

La crête de cette singulière butte , qui n'est qu'à deux portées de fusil de la Ville de Pradelles , est entièrement hérissée , non de prismes réguliers , mais d'espèces de poutres de basaltes ; la vue que j'en ai fait prendre , est consacrée à cette boule extraordinaire , qui fait l'étonnement & l'admiration des Naturalistes qui la visitent. Cette sphère de lave donc la circonférence est de 45 pieds , est encastrée entre ces poutres mêmes de basalte , de manière qu'on ne peut douter qu'elle n'ait été ainsi formée dans l'endroit même où on la remarque , & où elle est adhérente à la masse totale. Comme elle a été mise à découvert par quelqu'accident , l'on a la facilité d'y voir six couches ou enveloppes concentriques d'un pied d'épaisseur chacune , qui forment autant d'espèces de feuilletts qui l'enveloppoient.

PLANCHE III. *Vue d'une des faces latérales de la même butte.* Les boules sont plus abondantes dans cette partie , & la plupart ont été détachées par le tems qui a détruit le massif qui les retenoit.



Seller Sculp Plans des Prismes de Basaltz dont il est fait mention dans la MINÉRALOGIE DES VOLCANS.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

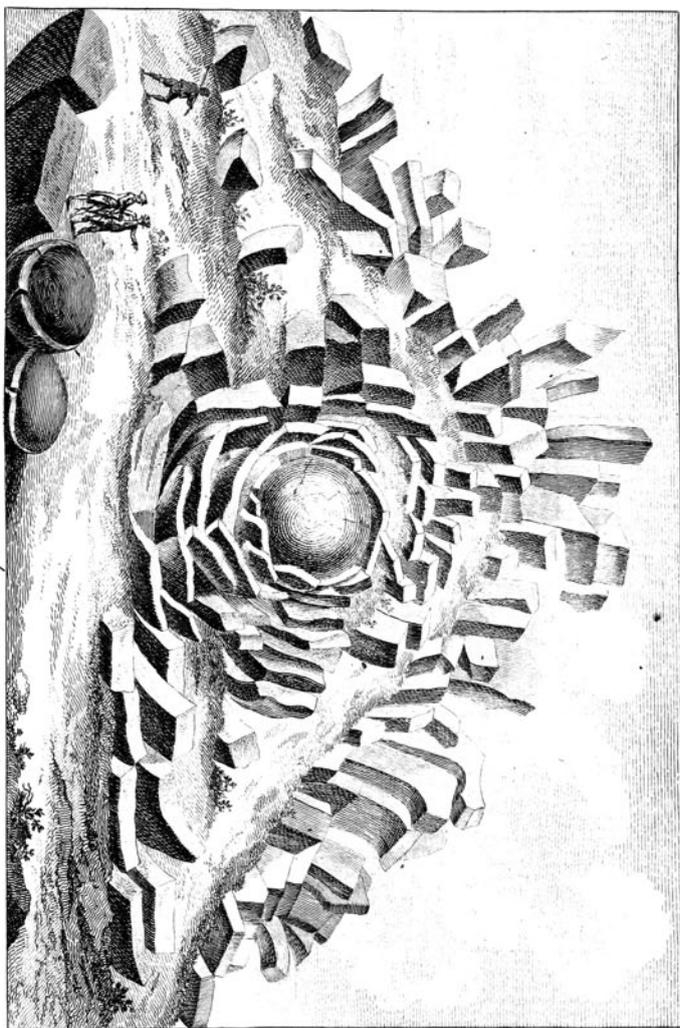
Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

avec une Boule remarquable de Basalte encastré dans le massif de cette Roche volcanique.

BUTTE D'ARDENNE PRES DE PRADELLE,



Pl. II.

Cambridge University Press

978-1-108-07057-7 - Minéralogie des Volcans: Ou, Description de Toutes les Substances
Produites ou Rejetées par les Feux Souterrains

Barthélemy Faujas de Saint-Fond

Frontmatter

[More information](#)

