

ENCYCLOPÉDIE MODERNE.

TOME DOUZIÈME.

Déflagration. — Drap d'Or.



PARIS,
TYPOGRAPHIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C^{IE},
RUE JACOB, N^O 56.

ENCYCLOPÉDIE

V 209
110
MODERNE.

DICTIONNAIRE ABRÉGÉ

DES SCIENCES, DES LETTRES, DES ARTS,

DE L'INDUSTRIE, DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

NOUVELLE ÉDITION,

ENTIÈREMENT REFONDUE ET AUGMENTÉE DE PRÈS DU DOUBLE,

PUBLIÉE PAR

MM. FIRMIN DIDOT FRÈRES,

SOUS LA DIRECTION

DE M. LÉON RENIER,

SECRÉTAIRE TRÉSORIER DE LA BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DES ANTIQUAIRES DE FRANCE,
CORRESPONDANT DE L'INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE DE ROME.

XIX-130

—
Tome Douzième.
—

PARIS,

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET C^{IE}, ÉDITEURS,

IMPRIMEURS-LIBRAIRES DE L'INSTITUT DE FRANCE,

RUE JACOB, N° 56.

M DCCC LXI.



ENCYCLOPÉDIE

MODERNE,

OU

DICTIONNAIRE ABRÉGÉ

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.

D

DÉFLAGRATION. (*Géologie.*) Les géologues donnent ce nom à l'ensemble des phénomènes qui se manifestent ordinairement dans les éruptions volcaniques. Les éruptions sont généralement annoncées par des tremblements de terre, des bruits souterrains dont l'intensité augmente progressivement, le tarissement des sources voisines, l'apparition ou l'augmentation de la fumée au-dessus du cratère, l'agitation de la mer, l'inquiétude des animaux, et enfin la sortie des reptiles qui vivent dans la terre.

A mesure que le moment de la crise approche les bruits augmentent, la terre tremble davantage, la fumée devient plus abondante, elle s'épaissit et se mêle de cendres. Quand l'air est agité elle se disperse de tous côtés et forme d'épais nuages, qui couvrent de ténèbres toute la contrée; mais lorsque l'air est calme elle s'élève majestueusement en une immense colonne, qui détermine, en s'épanouissant, des jets de matières embrasées, semblables à des fusées d'artifice, traversant dans tous les sens ces nuages et ces colonnes. Ils sortent du volcan avec une forte explosion, s'épanouissent dans l'air et retombent tout autour du cratère, sous la forme d'une grêle de pierres et d'une pluie de cendres : on a souvent vu les cendres transportées par les vents à des distances très-considérables.

Pendant la durée de tous ces phénomènes il arrive généralement qu'une masse de matières fondues monte progressivement dans le cratère, qu'elle finit par combler. Alors elle passe par dessus les bords, coule en nappes de feu le long des flancs de la montagne, ou comme un torrent fougueux, quand les parois du cratère viennent à crever sous l'énorme

pression qu'ils éprouvent. Lorsque cette masse a gagné le pied du volcan elle se répand dans les campagnes, en détruisant tout ce qui se trouve sur son passage. D'énormes courants d'eau et de bois accompagnent quelquefois la sortie des laves; les neiges fondues et les pluies de l'atmosphère viennent encore augmenter le ravage; des gaz méphitiques s'accumulent dans les lieux bas, et portent partout la désolation et la mort : en un mot, les environs d'un volcan en éruption présentent le plus horrible spectacle que l'on puisse imaginer.

La plus ancienne catastrophe de ce genre dont l'histoire fasse mention est l'éruption du Vésuve qui, en 79, sous le règne de Titus, ensevelit les cités d'Herculanum et de Pompéi et tua Pline le naturaliste. Pline le Jeune nous en a laissé une description dans la lettre qu'il écrivit à l'historien Tacite, pour lui faire connaître les circonstances de la mort de son oncle :

« Nous étions à Misène, dit-il, où il commandait la flotte. Le 13 août, à une heure de l'après-midi, ma mère m'avertit que l'on voyait, vers le mont Vésuve, un nuage énorme et d'une figure extraordinaire : il ressemblait à un pin; car, après s'être élevé très-haut en forme de tronc, il s'épanouissait en espèce de branchage : on le voyait se détacher et se répandre; il paraissait tantôt blanc, tantôt noir et tantôt de diverses couleurs, selon qu'il était plus chargé ou de cendres ou de terre. Mon oncle crut ce prodige digne d'être examiné de près; il fit venir des galères, prit ses tablettes, s'embarqua, et se dirigea vers l'endroit où le péril paraissait le plus grand et d'où tout le monde fuyait.

« Déjà sur les vaisseaux volait la cendre, et

plus chaude et plus épaisse à mesure que l'on approchait; déjà, tombaient autour d'eux des pierres calcinées par la violence du feu; déjà le rivage paraissait inaccessible par les morceaux entiers de montagnes dont il était couvert. Pline donne ordre à son pilote de cingler droit à Stabia, où était Pomponianus. Là, il trouve son ami tout tremblant, l'embrasse, le rassure, l'encourage. Cependant on voyait luire, de plusieurs points du mont Vésuve de grandes flammes et des embrasements dont les ténèbres augmentaient encore l'horreur. Mon oncle, pour rassurer ceux qui l'accompagnaient, leur disait que ce qu'ils voyaient brûler étaient des villages abandonnés par les paysans terrifiés..... Ensuite il se coucha et dormit d'un profond sommeil. Mais la cour qui précédait son appartement se remplissait tellement de cendres, que l'on fut obligé de l'éveiller; il se lève et va rejoindre Pomponianus et ceux qui avaient veillé. Après avoir tenu conseil, ils se décident à gagner la campagne, malgré la chute des pierres et les fréquentes secousses de tremblements de terre dont tous les édifices étaient ébranlés. Ils sortent, après s'être couvert la tête avec des oreillers. Le jour recommençait ailleurs, mais à Stabia (trois lieues au sud du Vésuve) continuait la plus affreuse des nuits, qui n'était dissipée que par la lueur des flammes et de l'incendie. On s'approcha de la mer, pour voir ce que l'on pourrait tenter; mais on la trouva fort grosse et fort agitée par un vent contraire. Là, mon oncle, ayant demandé de l'eau, but deux fois, et se coucha sur un drap qu'il fit étendre. Alors les flammes, qui parurent plus grandes que jamais, et une odeur de soufre qui annonçait leur approche, mirent tout le monde en fuite. Il se lève, appuyé sur deux esclaves, et dans le moment il tombe mort..... Lorsque l'on commença à revoir la lumière, ce qui n'arriva que trois jours après, on trouva son corps, entier, sans blessure; rien n'était changé dans l'état de son vêtement, et son attitude était celle du sommeil plutôt que de la mort. »

Pompéi, Stabia et plusieurs villages furent enfouis par une pluie de cendres et de pierres ponceuses; Herculanium disparut sous un torrent boueux, que vint bientôt recouvrir une énorme coulée de lave, sur laquelle se trouve aujourd'hui bâti Résina.

Tous les traités de Géologie.
Pline le Jeune, *Lettres*, livre VI, 16.

ROZET.

DÉFRICHEMENT. (*Agriculture.*) C'est l'action de livrer une terre aux cultures annuelles, soit qu'elle ne produise rien, ou qu'elle soit déjà couverte de bois ou de prairies. Cependant serait-il exact de dire d'une terre

boisée ou d'un pâturage, qu'il est en friche; et la culture des taillis, des forêts et des prairies n'est-elle pas, comme la culture annuelle, digne de soins et très-utile à la société? Cette insuffisance et cette incorection de la langue agricole se font fréquemment sentir, et donnent la mesure exacte de l'état de la science. L'on sait, en effet, que ce sont les progrès des sciences qui créent les langues, qui les fixent; et l'agriculture déparera le cadre des sciences naturelles, auquel elle appartient, aussi longtemps que sa nomenclature n'aura pas acquis plus de précision et de fixité. Quoi qu'il en soit, nous conserverons au mot Défrichement la valeur qu'on lui donne généralement.

La formation naturelle des terres arables donne les préceptes les plus utiles sur la théorie des défrichements. La majeure partie des sols arables proviennent de la décomposition des roches qui forment la base de la croûte de notre globe. Les eaux pluviales, en se précipitant en torrents du haut des montagnes, en sillonnent les flancs, et entraînent avec rapidité tous les fragments qu'elles en détachent. Ces fragments sont ensuite roulés par le courant des rivières; leurs angles s'émousent par le choc, leurs formes s'arrondissent, leurs surfaces se polissent, leur volume diminue insensiblement, et il se forme ainsi successivement des galets et du sable. Ces courants entraînent, en outre, des débris d'animaux et de végétaux qui constituent le limon ou l'humus. Presque toutes les terres de nos riches vallées doivent leur origine à des causes naturelles; on retrouve dans leur composition tous les éléments des montagnes granitiques, c'est-à-dire ceux des quartz, des feldspath et des mica; les terrains d'alluvion sont d'une nature analogue.

Cependant la constitution minérale des terres arables est très-variable; mais on l'explique facilement par les distances variées auxquelles elles se trouvent des montagnes et des sources des courants qui les ont formées.

Toutes les terres sont susceptibles d'être conquises à la culture, soit sous l'influence du temps et des phénomènes naturels, soit sous l'influence plus rapide des travaux de l'homme. Ainsi, soit qu'un fonds comme celui de la Champagne se compose de craie, soit qu'il ne comporte que des sables comme celui des Landes, on peut dans l'un et dans l'autre faire naître des végétaux qui, en pourrissant sur les fonds mêmes, donneront de l'humus, lequel augmentera progressivement dans une succession de végétations. Ce genre de défrichement est sans contredit le plus utile à la production; mais c'est aussi celui qui exige le plus de temps, de persévérance et de sacrifices. J'ai vu, dans la Champagne pouilleuse, des