

Memoire sur cette question

1752.

Le Guy de Tompa

Reconnue pour l'ancien foyer d'un Volcan
 lie a l'occident d'un air de ces monts le 23 aout 1752
 par M^r Garmay Duc de curé de la paroisse de Pisset
 de la même ville en 1771.

Les montagnes enflammées connues sous le nom
 de Volcan contiennent intérieurement les matières
 qui servent d'aliment au feu souterrain
 dont l'effet plus violent que celui de la poudre
 ou du tonnerre a de tout temps effrayé les hommes
 et désolé la terre

Un Volcan est un canon d'un volume immense dont la bouche
 vomit des torrents de flamme et de fumée des nuées de cendres
 et de pierres énormes rochers qui sont lancés a plusieurs lieues
 de distance le bombardement est quelquefois si horrible et la
 quantité de matières rejetées si abondante qu'elle enterrent
 les villes et les forêts et forment quelquefois des collines
 et des montagnes qui ne sont que des morceaux de ces
 matières entassés

Ces événements terribles ont esté si fréquens sur la surface
 du globe et sont encore aujourd'hui si multipliés qu'il
 n'y a pas d'endroit qu'on en trouve des vestiges jusques dans
 le coeur de nos montagnes

C'est sans parler de celles qui se sont éteintes par
l'éruption de matières inflammables et dont le nombre
ne peut être estimé combien en trouve bon encore
aujourd'hui qui descendent de la face de la terre
en sorte qu'il y a plusieurs montagnes embrasées comme dans
les îles de l'océan indien dans l'isle de Ternate au Japon
aux Philippines en Afrique dans les îles du cap verd et
aux Canaries le fameux pic de Venise
en Amérique on remarque les montagnes du Perou et du
Mexique la chaîne entière des Cordillères les îles Açores
en Europe enfin de sont rendus célèbres le mont Helic
en Irlande le Vésuve en Sicile et le mont St. Vésuve
des environs de Naples dans nombre des pics souterrains une fois
reconnus on doit s'attendre naturellement à en trouver
quelques indications dans nos montagnes qui sans doute
n'ont pas été exemptes de la loi générale
Le Bréjuge de Fortipe lorsqu'on fait attention à la
élévation comme aussi à la figure de la montagne du
pic de l'homme
les Volcans suivant le témoignage de plusieurs observateurs ne se
trouvent jamais que dans les hautes montagnes et
parmy ces montagnes choisies celles qui ne forment point
de chaîne mais qui sont interrompues ou isolées
qui se élèvent en forme de pic ou de pyramide
comme le pic d'Adam dans l'isle de Ceylan le pic de
George dans les îles Açores le Vésuve le mont St. Vésuve
de Sicile viennent à leur sommet de flammes de pierres
et de minéraux

937
or la montagne du puy de d'Amont est certainement
très rapide et très élevée puisqu'elle a près de six cent toises
d'élévation perpendiculaire. D'ailleurs elle est assise sur un
terrain exhaussé de plus de deux cent toises au dessus du
niveau de la mer ce qui lui donne un avantage considérable
sur les montagnes placées dans le voisinage de la mer
ou dans le continent des îles cette montagne est un cône pie
puisque elle s'élève tout à coup en forme de cône ou de pyramide
elle est solitaire et isolée puisqu'elle ne forme aucune masse
commune avec les montagnes voisines qui lui sont inférieures
elle figure parfaitement avec la lettre et les plans
les plans qui en ont été dressés par Kirker un des plus célèbres
observateurs du dernier siècle

je dois donc m'attendre à trouver sur cette montagne
les vestiges d'un volcan et mon attente ne pas être vaine
on trouve en effet sur le sommet du petit puy une grande
excavation pratiquée en entonnoir dans le pied de ce mont
Cet énorme fossé qui étouffe par son ouverture et sa profondeur
n'est réellement que le ouvrage du feu souterrain dont
les fréquentes explosions ont creusé la tête de la petite
montagne qui dans les ^{les premiers temps} ~~les premiers temps~~ ne le cédait en rien
à la grande montagne qui n'est plus aujourd'hui qu'un cône tronqué
dont les flancs ont été minés par l'activité du feu
cette idée qui se présente naturellement à tout esprit
athentif acquiert un nouveau degré de vraisemblance

à la position comme aussi
Lors qu'on fait attention ~~à la position comme aussi~~ à la
figure régulière de cette feuille
la position en indique la nouveauté il n'est pas
un peu semblable que cette montagne ait été ^{de tout temps} ainsi élevée
et la figure qui représente un corne renversée d'apode +
nécessairement dans son principe le fiasca d'une cause
comparée, uniforme dans ses opérations et dont l'action se passe
également en tout sens
or cette cause toujours semblable à elle-même et dont la
puissance de fait s'étend de tout côté n'est autre que le feu
dont la violence résiste par le pays contours des flancs de la
montagne rejette par le sommet ainsi que par l'embouchure
d'un canon les feux obscurs qui s'opposent à sa fureur
la physique de concert avec l'expérience autorisée à
Dénouement

La différence que trouvent les feux souterrains étant proportionnelle
à l'épaisseur des flancs de la montagne; cette épaisseur diminuée
jusqu'au sommet ils doivent faire plus de ravages sur cette
partie qui résiste moins et y laissent des marques plus éclatantes
de leur passage

D'ailleurs tous les corps qui sont liés d'un centre commun
se séparent par des lignes plus ou moins divergentes qui
représentent exactement la figure d'un corne allongé
C'est pourquoi vient au secours du raisonnement
les anciens bûches à feu de cuisine et de bûche concourent
encore aujourd'hui la figure de corne renversée qui leur

fut imprimée dans la chaleur des premières explosions
 après des indications aussi marquées de la puissance des feux
 souterrains je n'imagina rien de plus intéressant que de
 vous montrer dans nos montagnes ce feu intérieur qu'elle
 couvent dans leurs entrailles sous les voiles des matières
 inflammables qu'elle reculent dans leurs flancs.

la cause ainsi rapproché de ses effets donnerat un nouveau
 poids a nos observations

un Volcan semble chapper de grands efforts de la part de la
 nature qui y est en travail parce qu'il donne une avec un
 appareil terrible et qu'il foudroie les campagnes qui luy sont
 assujétis il ney rien cependant qui luy coûte moins
 un peu de soufre et quelques paillettes de fer en font tout
 l'artifice

Cette proposition qui paroit hardie est un fait que m^r de Lemery
 a rendu incontestable par des expériences répétées
 en mêlant ensemble une certaine quantité de soufre
 et de limaille de fer qu'on enterra a une certaine profondeur
 on y mit parfaitement l'action des feux souterrains
 et l'on forme ainsi un petit volcan dont les effets sont les
 mêmes proportion gardées que ceux des grands
 car il s'inflamme par la seule fermentation jetée la terre
 et les pierres dont il est couvert font de la flamme de la
 fumée et des explosions

mais les matières soufrées et ferrugineuses qui sont l'ame des Volcans

neont peut estre eue de pres de nulle part auec plus d'abondance
que dans le coeur de nos montaignes

C'est de les Syrites et les marocquins dont nos campagny sont
couuertes auec horrident cette penes

Le fer est d'ailleurs un metal si commun dans les provinces
qu'on en trouue des usages de boy eses et si nous n'auons pas
de forges etablis dans les exeuirs de cette capitale

uoy le deauy m'y la didille du boy plutot que la rarete
des mines est le seul obstacle qui decourage les maistres de l'art
les mines de soufres ne nous ont pas eue refusees

elles d'argenille dans son ouuorage des fossilles de la France
fait mention des diuers endroits ^{de la province} ou l'on peut le recueillir

le fer et le soufre qui seuls suffiroient pour embraser nos
montaignes ne sont pas les seules matieres inflammables dont
elles sont pourueses les substones grasses et bitumineuses en
sont pas epargnees

les eaux minerales dont les cantons qui surveillent de toute
part dans ces cantons nous rendent un fidel
renouillage des diuerses matieres dont nos montaignes sont
exueintes

elles se detachent dans cesse de sables fins de sels de paillettes
de fer, des matieres bitumineuses, qu'elles deposedent dans leur
sediment mais uoy ne distille que goutte a goutte dans
certains endroits coule dans quelques autres par des effluues
continus

Le monticule du pay de la poix ne doit son nom qu'au
 degorgement continuel du bitume qui en decoule
 les montagnes de croval et de puylong nous offrent a la vue
 le meme spectacle et semblent tuy de puis la reputation
 Que de sources bitumineuses ne produiroij ije pas si ije
 penetrerois plus avant dans la plaine
 Ces nombreux ecoulemens ne sont cependant que le surplus
 des grandes receptacles que la terre cache dans son sein
 le charbon de terre dont la province renferme des mines
 abondantes et ~~ce~~ renommées en est la preuve incontestable
 ce fossille ne doit en effet son excellence qu'au bitume
 dont les terres sont imbues et penetrées
 le fer le soufre et le bitume ainsi repandus proviennent
 clairement que nos montagnes ne sont que des tas de matieres
 inflammables dont les plaines ramassent les debris
 Tous ces amas de feu que la nature s'obstine a soy les vertus
 des matieres combustibles une fois constates. ce n'est pas a moy
 a prouver que parmi nos montagnes il en y en a qui se
 enflamment, ije doij plutot travailler a vous rendre raison
 de celles qui ont este epargnees comment ije m'explique en effet
 que principe aussi actif que le feu ait respecté de tout costé
 les foibles murs qui le captivent dans nos montagnes
 pendant que partout ailleurs on ne voit que parmi des
 masses de son indomptable fureur comment de persuader
 que des matieres qui n'ont besoin que pour s'irriter que
 de leur mutuelle presence soient demeurées dans une eternelle inaction



Cet equilibre pretendu des matieres inflammables
paroitra plus incroyable encore si lon fait attention que
rien ne favorise plus la inflammation de ces matieres
que le grand air dont nos montagnes sont en possession
Lorsque on ouvert des mines de charbon de terre que lon
trouve ordinairement sous lazelle a une profondeur
considerable il est arrive quelquefois que le feu s'y met
a ces matieres
nous en auons sous nos yeux des exemples recueus dans les mines
de charbon qui se trouvent aux environs de brosse a despres
en foret, en flandre en angleterre il est de divers autres mines
qui brulent continuellement depuis plusieurs annees
la libre communication de lair exterieur a suffie pour
produire cet effet les matieres grasses et bitumineuses qui
jouissent d'un profond repos avant d'estre troubles par la
presence d'un air etrangee n'ont pas plutot eprouue les
attraits de cet element plein d'activite qu'elles ont la
fermentation de decaire par un feu general
mais ces memes matieres ne sont jamais plus exaltees aux
environs de lair exterieur qu'elles forment une masse commune
avec les montagnes qui s'elevent a l'exemple du pays de demore
jusquy dans les cieux la inflammation de ces matieres est donc
une suite necessaire non seulement de leur nature mais encore
de leur position

On remarque aussi que les feux qui s'allument dans les mines
ne produisent que de legeres explosions et ne forment pas de volcans
parceque tout y est plein et solide dans ces endroits

210

Le feu ne sauroit estre excité comme celui des montagnes
dans lesquelles il y a de vuides et de cauités ou l'air penetre
et qui sont autant de soufflets qui animent de toute part
l'embrasement et irritent l'action du feu qui devient toujours
plus terrible

C'est la voye de l'ouverture de la production des Volcans pour
les hautes montagnes solitaires et isolées c'est la cause
physique des grandes explosions qui accompagnent les surrogans
après des témoignages aussi authentiques de l'inflammation
des matières combustibles dont ces montagnes sont chargées
Sensées satisfait m^r si je vous montre les matières liquides
dont elles ont souillé les plaines dans leurs vomissemens
Tous ces matériaux épars conduisent encore au jour les
empreintes de feu qui les a dispersés et sont autant de médaillles
qui attestent ce grand événement

Les traits que l'art confie à la nature n'ont jamais de cordifiance
absolue parce qu'il ne fait que frotter la surface des corps
mais les traits flaps de main de la nature en penetrent
les parties les plus intimes et les rendent toujours reconnaissables
Ces traits ineffaçables je les trouve gravés dans le sable les herbes
et les cailloux de tout part je raperois dans le
voisinage de la montagne que de morceaux de double bords
des herbes calcinées de cailloux noirs et gris de rochers fondus
des amas de diuerses couleurs qui couvrent la face de la terre
et respirent je ne sçay quelle horreur qui s'aide les dents
à la vue de ces campagnes foudroyées

Mais sans nous laisser dominer par l'imagination
examinons au poids d'une raison éclairée les divers objets
qui autorisent cette pensée

Le sable noir soffre le premier a nos regards
on connoit que des grains ont este brulez par leur légèreté leur
couleur leur porosité les sables noirs sont ou métalliques ou
purement terreux les métalliques annoncent par leur pesanteur
les matières dont ils sont chargés les sables purement terreux
offrent a l'œil aidé du microscope des surfaces brillantes et
polies et dont toutes les parties sont continues
mais le sable dont il s'agit n'a ni pesanteur dans la masse ni
continuité dans des surfaces qui sont interrompues et délabrées
le feu dont il porte les couleurs est sans doute le principe qui
en a dégradé les parties

La constitution intérieure de ces troy darsene confirme la même
vérité ces masses de sable noir ne sont pas formées
intérieurement de couches parallèles comme le sont toutes les
autres montagnes on y trouve les textures calcaires le marbre fer
les pierres poreuses tout mêlé et confondu comme dans un
morceau de decombres elles ne sont donc pas le ouvrage primitif
de la nature mais seulement des amas de corps étrangers

Il est donc évident que les pierres et les cailloux ne doivent leur
durée leur transparence leur variété qu'aux divers degrés
de pureté et a la finesse des grains de sable qui sont entrés
dans leur composition de la vient que tous les corps pierreux
se ressemblent surtout de la nature des sables qui les ont formés

parce que ces sables en sont toujours ou legerement consistatif
 ou le debry
 mais les bases de pierre planty dans ces amas ne sont que des
 masses de gres ou de roc uif dont le grain dur et pesant ne
 participe en rien ni de la legerete ni de la couleur ni de la
 porosite des sables noirs qui les environnent
 ces sables ne sont done pas la matiere elementaire propre
 et naturelle du sol qui les soutient car ne sont done que des
 matieres tres portees disors mieux rejettees par la force
 de quelque violente explosion

les sables noirs ne sont pas les seules matieres provenues du
 degorgement de la montagne les pierres calcinees les cailloux
 eribles sont les nouveaux titres que je produis ^{en masse} ~~en masse~~
~~tribunaux monuments inextinguibles dont votre integrite~~
~~se deussent de defier leur langage quoique uarie besoin~~
 de rendre leur deposition equivoque ne sont que la rendre
 moins suspecte

les matieres testreuses et lapidifiques sont brutes ou calcinables
 ou fusibles et vitrifiables celles de premiere genre sont les
 marbres les escaies les platre les pierres a chaux
 les matieres fusibles et vitrifiables sont le gres le quartz
 les granits les roc uif les premieres conservent au feu
 toute la consistence de leur matiere mais non pas toute
 la puissance de leur poids les seconds au contraire se
 decomposent horriblement en fusion et bouillonnement sous le joug
 de cet element victorieux

on verra donc les matieres que je soumis ^{en} ~~en~~ a votre examen

et d'elles sont les matieres que je surnommes elle^{es} a autres examens
les unes dont les masses sont denses et entieres ont une
legere qui surprend la main de l'observateur
les autres defigures enferment dans leur sein des bulles et des
cavités qui en interceptent les parties les plus intimes
Ces crudes et boues sulfurees supposent dans la pierre comme
dans le pain une matiere originellement amollie et
dans un état de feruescence mais quel principe plus actif
que le feu a peu attendrir ainsi et faire couler les pierres
quelle puissance a Dieu en peultes ainsi la masse et en soubstant
toutes les parties je ne vois point d'autres que le feu qui les a
noircis et qui les a rejette confusément avec les Sables brules
qui les accompagnent

les cailloux en grandes masses offrent a nos yeux le même
déménagement écrit en gros caractères autour de certains blocs
de roe vit on trouve des cordons entrelasés de matiere
lapidifique ces serpentaux representent les ruisseaux congelés
d'une matiere qui tombe en fusion mais qu'une soudaine
explosion a réduit brusquement a l'état de flamme
devorantes

les amas de divers couleurs sont des nuances de memoire qui
comportent la même écriture les marcescites ferrugineuses
dont la couleur primitive est un fond jaunâtre exposés
a la violence d'un feu irrité se couvrent de teintes de
rouge de pourpre de violet le feu les amène par ces
nuances successives jusque au noir obscur et charbonne
dernier terme de la degradation

mais dans la totalité des matières enflammées dans le sein
d'une montagne échauffée les uns y séjourneront longtemps pendant ²⁴²
que quelques autres dont d'abord nées les uns sont plus élevés
les autres au contraire plus voisines du foyer de la conflagration
le feu qui les traite d'abord doit conséquemment leur imprimer
cette variété de couleurs qu'on remarque dans leurs éjections
mais pourquoy employer icy le sucros de la phlogistique —
la seule inspection de ces cadavres découvrira à votre égard
plus efficacement que mes discours la main usuelle qu'il y a sous
cette variété une fois établie de différents d'il de part les uns
qui pourroient en observer l'état

On observe que les projections dans nombre d'arbres qui se font
avec confiance sont des matériaux qui sont tous partant
mais dans lesquels on ne faut pas les tenir et les singularités
remarquables de cette dispersion qui vous offre les corps les plus
denses dans le plus grand éloignement doit on être surpris
que ces sortes de matières soient demeurées au sein de la terre
hil pas jusque à trois lieux la ronde de nos rochers qui
font gemir la terre sous la pesanteur de leur masse
je sais que au environs de royals on trouve des dépôts de
matière fondue et vitrifiée des cylindres pierreux tournez en
lignes circulaires elliptiques elliptiques irrégulièrement entassés
dans un uallon appelé lester de grave aigre
ces débris de même matières qui se font remarquer dans le sein
ordinaire des volcans sont d'autant plus rares dans les plaines

je n'excepte celles qui sont situées au pied des ^{hautes} montagnes —
parce que elles en sont comme les egout naturels je n'en parler
de celles qui sont plus escartées on ne trouveroit dans leur
cavité aucune chose de semblable au marbre, au pierres
ponces aux squelles brulés que je produis a vos yeux —
les fleuves et les rivières en charient a la vérité quelques fragments
mais on devine sans peine d'où procedent ces corps étrangers
on demande en second lieu pourquoy la montagne du puy de
dome n'est plus aujourd'hui ce quelle fut autre fois je n'en dir
une torche fumante et enflammée mais obscur je n'en prie
que le feu qui maitrise tout se detruit luy même par sa
propre violence soit qu'il devore partiellement la proye
d'il qu'il dissipe aux cels les matieres qui l'embrasent
et le prive d'un aliment nécessaire et l'accepte son extinction
mais le volcan et les autres après tant de violentes explosions
ne cessent ils pas encore de nouveaux tourbillons de flammes
et en conséquence ces eruptions violentes ne sont pas auant mais si
frequentes qu'on pourroit le croire on compte qu'il y a de
pas des années mais des siècles entiers de silence et d'insensibilité
D'ailleurs les feux souterrains ne s'ouvrent pas longtems par
les même embouchures de nouveaux feux s'ouvrent ordinairement
de nouvelles issues prouve certains que les volcans se sont pas
les souterrains d'un feu central et partement aindy que plusieurs
l'on imagine mais l'ouvrage de matieres inflammables
cachés dans les replis intérieurs de la montagne

mais pourquoy dirat on le puy de dome a l'exemple de lettra
 ne formeroit il pas de nouvelles bouches a feu —
 on esperat d'estre surpris de cette difference si lon fait attention
 que lettra est une pyramide dont la base a pour perimetre
 une estenda de soixante et dix milles pas geometriques esqui
 reuxent a peu pres a vingt lieux communs de france —
 pendant que le puy de dome occupe a pize une estendu de deux
 lieux la masse de son yvant plus que centuple de celle de lautre
 cent bouches a feu suffiront a plain puez vuider la premiere
 pendant que seule ouverture a suffit pour purger la seconde
 mais pourquoy ajoute ton encore le grand puy a l'exemple du petit
 na til pas travaille.

si j'aimois a me repaistre de diverses ides je pourrois me
 complaire a vous alarmer sur son futur embrasement
 je pourrois citer avec avantage les relations courrales
 qui nous arrent dans l'un et lautre continent de nouveaux feux
 de nouveaux ravages de nouvelles eruptions mais mon esprit
 parti son dy interest de la patrie travailleroit plutot a ar
 rassurer le grand et le petit puy estint vraisemblablement
 dans leurs sommets ce qu'ils sont aujourd huy dans leurs bords
 une seule et unique montagne que le feu a ouvert dans le
 milieu et dont il a enouvé la partie septentrionale
 une seule et unique ouverture a suffit probablement pour
 purifier lune et lautre moitié de tout leuain dangereux

Vous le voyez elle tout corpore a daller la nalté d'un
Croix dans les flans de la montagne du pays pay de domme
la tradition le sugere la nature plus persuadée que la
renomé la publie par cest beaux dignes de foy
ly leuains inflammables dont nos sources nous montrent les
tragiques depot, la montagne fruitante dans son sommet
et mince icy que dans des fondemens, les plaines enuore chargés
du fardeau de ses entrailles mille lambeaux epars
mille depouilles dixistors nous tenoient a exhorter un même
langage
tant de voix reunies qu'on ne peut soupçonner d'infidelité
et qui saccordent toutes dans la deposition d'un même fait
ne me laissent rien a ajouté et peut en constater la verité
je ne finiray pas néanmoins dans vous prier de m'honorer
toujours de vos sages reflexions vous y estes interessés
autant que moy et le Louvage que ie vous presente
est tout a la fois le fruit de vos lumieres et le tribut de
ma reconnaissance

Donne en 1461 a l'assemblée particuliere
et en 1462 a l'assemblée publique de la sainte
litteraire de clers mont ferrand au mois d'aoust