

Bulletin de la Société d'Histoire de la Guadeloupe



--> See the **erratum** for this article

La Soufrière et son histoire

Lucien Sanner

Number 37, 3e trimestre 1978

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1043915ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1043915ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Société d'Histoire de la Guadeloupe

ISSN

0583-8266 (print)

2276-1993 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Sanner, L. (1978). La Soufrière et son histoire. *Bulletin de la Société d'Histoire de la Guadeloupe*, (37), 25–47. <https://doi.org/10.7202/1043915ar>

La Soufrière et son histoire

par

Lucien SANNER

Si en 1976, la Soufrière paraît avoir posé un gros problème aux spécialistes du volcanisme, il ne semble pas qu'on se soit jamais préoccupé d'un autre problème que pose son histoire ; car il en est un, et des plus compliqués.

L'historien Jules Ballet, qui est le premier à avoir rédigé une sorte de biographie générale de la Soufrière¹, ne s'en est même pas rendu compte, à tel point qu'il a tout mêlé, vrai et faux, et se fait naturellement contradictoire.

Si vous avez eu l'occasion de le consulter, vous ne l'auriez peut-être pas remarqué, comme d'ailleurs le professeur Lacroix, à cause d'un malentendu à propos d'un piton servant de repère pour déterminer l'emplacement d'un site.

Nous commencerons par là, afin que vous soyez un peu dans l'ambiance du problème à résoudre.

LE PITON DE SAUSSURE, SELON LA CONCEPTION DE BALLET

Ballet avait de l'appellation des pitons de la Soufrière une conception assez originale.

Il est d'usage de désigner le piton situé à l'ouest du plateau terminal par « piton du nord ou de Saussure », parce que se trouvant sur le même méridien que celui du sud-ouest, que nous appelons par conséquent piton du sud, ou piton Dolomieu.

Pour Ballet, le piton du sud était ce qu'il regardait

(1) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, pages 192 à 243.

comme « le piton de la Soufrière »², auquel il attribuait la comparaison décrite au paragraphe L du rapport de la commission scientifique de 1797 : « cet obélisque antique que le ciseau des temps n'a pas pu entamer, et que les éruptions de plusieurs siècles ont épargné ». Evidemment, il se trompait ; ce n'était pas de ce piton qu'il s'agissait.

Notre piton nord était, par contre, le piton Dolomieu³. Mais le piton de Saussure, où donc le plaçait-il ? Car il en parle également. Or, c'est là que jouera son imagination.

Il n'est jamais venu à l'esprit de Ballet, il faut bien le croire, de désigner le piton de l'ouest par piton du nord. Or, Félix L'Herminier parle du piton du nord, qu'il a consacré au savant de Saussure. Ballet s'est donc dit que ce ne pouvait être que les débris du piton du nord qui existait à l'époque du Père Du Tertre. Il se basait ainsi sur les propos d'Hapel-Lachenaie, disant que le Père Labat ne parle pas de ce piton, en ajoutant : « il paraît qu'il n'existait déjà plus »⁴.

Il fallait bien lui trouver une place quelque part, à ce piton-fantôme.

Or, au paragraphe xxii du rapport de 1797, il est dit ceci au sujet du sommet de la Soufrière :

« Il était bordé, dans le nord, de rochers énormes jetés sans ordre les uns sur les autres... etc. ».

C'était là une indication pour Ballet, mais pourquoi a-t-il compris qu'il s'agissait de l'extrémité nord du Morne d'Observation ?

Si vous êtes tant soit peu perspicace, vous l'aurez certainement remarqué. Par deux fois il le fait comprendre.

Tout d'abord, lorsqu'il dépeint le panorama qui se déroule devant un observateur placé sur le Morne d'Observation⁵ :

« En se retournant vers le nord, on admirait les rochers gigantesques bordant cette partie, et au-dessus desquels se dressaient les débris monstrueux du piton du nord consacrés par Félix L'Herminier au savant de Saussure, sous le nom de piton de Saussure ».

(2) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, page 204.

(3) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, page 205 *in fine*.

(4) Rapport fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas (sur l'éruption de 1797), parag. LXIV.

(5) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, page 205.

Une deuxième fois, il le précise encore mieux, et c'est à propos de la description de la fente du nord-ouest⁶ :

« Des changements s'étaient aussi opérés dans la partie du plateau située au sud du piton Saussure. En effet, au sud-ouest du Morne de l'Observation commençait une fente que l'éruption avait formée, et qui descendait, le long de ce morne, dans la direction du nord ».

Cette apparition de la fente du nord-ouest à l'éruption de l'an 6 est d'ailleurs très hypothétique ; nous en reparlerons le moment venu.

Quoiqu'il en soit, les deux passages précités du récit de Ballet ne laissent aucun doute sur l'emplacement du piton Saussure à l'extrémité nord du Morne d'Observation, tel que l'a imaginé Ballet. Et partant de ce fait, voyons comment il décrit le phénomène qui s'est produit le 22 avril 1798 (3 floréal an 6), ou plutôt les conséquences topographiques qui en sont résultées⁷ :

« A l'est du piton Saussure, la montagne s'était ouverte un peu au-dessus de sa base jusqu'à près de son sommet. Une quantité prodigieuse de roches de toutes grosseurs s'était détachée, etc... ».

El s'agit en effet de cette faille qui prit plus tard le nom de fente de l'Eboulement Faujas, à l'initiative de L'Herminier.

Or, à l'est de l'extrémité nord du Morne d'Observation c'est tout à côté la Grande Faille du Nord. Si donc celle-ci s'est ouverte pour la première fois en 1798, Peyssonnel ne l'aurait pas connue, et par conséquent, il faut rechercher ailleurs la « grande fente » dont il parle, à la base de laquelle se trouvait l'entrée de la caverne qu'il a explorée.

Et l'on ne saurait dire que Ballet est, jusqu'à présent, contradictoire, autrement dit, qu'il fait du même site deux formations tout à fait distinctes, car il situe bien l'entrée de la caverne au nord-est de la montagne⁸, la Grande Faille étant au nord.

Cependant, vers la fin de son récit, c'est alors qu'il fait

(6) *idem*, page. 218.

(7) *idem*, page 228 *in fine*.

(8) *idem*, page 201.

preuve d'incohérence, en écrivant les deux passages que nous citons ci-après ⁹ :

« Au-dessus de la caverne, qui est toujours inaccessible, et au commencement de la fente, une large et profonde excavation s'est formée dans laquelle le soufre s'est entassé en quantité si considérable, que ce gouffre ainsi comblé, a été désigné sous le nom de Puits ou Mer-de-soufre ».

On a dit plus tard « Lac de soufre » et l'on sait qu'il s'agit d'un site de la Grande Faille du Nord.

Et, à la page suivante, on lit ceci :

« Le cratère du nord que nous proposons de nommer cratère Peyssonnel, pour réparer une injustice réelle commise à l'égard de ce médecin, a repris une intensité extraordinaire et lance une forte colonne de fumée derrière et à côté du piton Saussure ».

Ainsi, aucun doute à ce sujet, Ballet fait de la Grande Faille, et la Faute de l'Eboulement Faujas, et la fente de la caverne.

En orientant nord-est l'entrée de la caverne, Ballet s'est probablement basé sur le paragraphe XVIII du rapport de la commission, où il est dit que l'« on parvenait à l'ouverture d'une caverne située à l'opposite du piton »¹⁰. Or, ce piton était pour lui le piton du sud, dont il devait connaître l'exacte orientation de sud-ouest, et se servant du sens impropre de « à l'opposite », il en a déduit que la caverne était au nord-est.

En fait, il tombait juste, comme on le verra ; mais il n'en savait rien, puisqu'il confond deux accidents d'origine et de constitution bien différentes.

En ce qui concerne la fente de l'Eboulement Faujas, il est parfaitement dans le vrai, lorsqu'il l'identifie, en quelque sorte avec la Grande Faille du Nord. Nous allons tout de suite le démontrer.

(9) *idem*, pages 239 et 240.

(10) Rapport fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas, parag. XVII *in fine*.

UNE NOTE DU DOCTEUR L'HERMINIER A L'ACADEMIE DES SCIENCES ¹¹

Cette note est un bref compte rendu de l'éruption du 3 décembre 1836, où l'on apprend, notamment, que le docteur n'est pas lui-même monté à la Soufrière, mais qu'il tient les détails de l'éruption d'une lettre que lui a adressée M. Daver, qui, lui, avait fait l'excursion au volcan, au cours de laquelle il avait failli être asphyxié.

Mais ce compte rendu présentait surtout le plus grand intérêt du jour où l'on avait perdu de vue les conséquences de l'éruption de 1797-1798. Lacroix, qui a eu connaissance de cette note, ne l'a jamais réalisé ¹². Voici, en effet, ce que dit le docteur L'Herminier :

« Quant aux cratères du Nord et du Pont Chinois qui ont joué un si grand rôle dans l'éruption de l'an VI, ils sont toujours endormis ».

Cette lettre de Daver est, ni plus ni moins, celle qui est publiée dans la Gazette Officielle de la Guadeloupe du 10 décembre 1836, mais sans indication du nom de son auteur ¹³.

C'est la raison pour laquelle, d'ailleurs, Ballet, qui ignorait sans doute la note du docteur L'Herminier, a fait de M. Dupuy, chef du Service pharmaceutique de la Marine, le héros de l'expédition au volcan ¹⁴. Et conséquemment, Léon Le Boucher devait par la suite immortaliser le nom de Dupuy à la Soufrière, en le faisant figurer sur son croquis du plateau terminal ¹⁵. Encore s'est-il trompé de gouffre, car c'est dans celui du sud que Daver aurait pu se laisser choir, si le guide Michaux n'était intervenu à temps.

Mais il vaut mieux ne rien changer, pour ne pas embrouiller davantage cette malheureuse histoire de la Soufrière.

(11) Docteur L'Herminier, « Note sur l'éruption du volcan de la Guadeloupe ». Nouvelles Annales des Voyages, 1837, tome 74, pages 349 et 350.

(12) Lacroix Alfred, « La Montagne Pelée et ses éruptions », 1904 (Chapitre sur la Soufrière de Guadeloupe).

(13) Voyage à la Soufrière, Gazette Officielle de la Guadeloupe, n° 68 du 10 décembre 1836.

(14) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, pages 234 et 235.

(15) Le Boucher Léon, « La Guadeloupe pittoresque ».

LES ELEMENTS DE LA LETTRE DE DAVER SE RAPPORTANT A L'ERUPTION DE L'AN VI¹³

Daver (Louis Saint-Victoir) était en 1822 pharmacien de troisième classe, enseigne de la Marine, ainsi qu'on l'apprend par son acte de mariage du 30 avril de cette année ; il avait alors 28 ans.

Retenons seulement de sa lettre les parties afférentes à l'éruption de l'an 6, telle que celle-ci :

« En quittant les anciens volcans qui pourraient aujourd'hui s'appeler les nouveaux, puisque les nombreuses fumeroles en fonction sont autour du piton Grand-Napoléon, nous nous sommes dirigés vers le Grand Cratère du Nord que nous avons trouvé complètement éteint, ainsi que ceux de la fente sur laquelle est placé le Pont Chinois ».

Vous connaissez sans doute ce passage rocheux traversant la fente du nord-ouest et désigné sous le nom de Pont-Chinois. Il semble même avoir été quelque peu endommagé par la dernière éruption.

Or, le vrai Pont Chinois n'intéressait pas la fente du nord-ouest, comme on peut le constater par le déroulement du récit de Daver. Lorsque l'on se trouve, en effet, au voisinage du Cratère du Nord, et que l'on veuille examiner ce qui se passe à la fente du nord-ouest, il est absolument indispensable de gravir le Morne d'Observation ; ce qui représente une démarche supplémentaire bien distincte, que le récit de Daver ne laisse aucunement supposer.

On a plutôt la nette impression que les deux accidents topographiques considérés sont assez rapprochés l'un de l'autre pour qu'il soit possible de les examiner sans avoir à beaucoup se déplacer ; et dans ce cas il s'agirait de la fente du nord qui se termine à la Grande Faille du nord, et non pas de la fente du nord-ouest.

D'autre part, le pont naturel de la grande fente était parfois désigné sous le nom de Pont du Diable, notamment par Sainte-Claire Deville¹⁶ et le peintre Budan¹⁷. Or, on retrouve cette même appellation sur un autre passage rocheux

(16) Rapport de MM. Dufrenoy et Elie de Beaumont, du 7 juillet 1846. « Notice sur la Soufrière de la Guadeloupe », Annales des Mines, 1848, tome XIV, pages 107 à 138.

(17) Budan Armand, « La Guadeloupe pittoresque », édit 1972, p. 39.

de la fente du nord-ouest ; il faudrait donc en déduire l'intervention d'une deuxième erreur dont a profité la fente du nord-ouest.

LE VOLCAN DU PIED DU GRAND PITON DU NORD

Daver et ses deux compagnons se sont ensuite portés vers la caverne qu'ils ont trouvée « bouchée plus que jamais », et que par conséquent ils ne purent visiter.

Profitant de cette circonstance, Daver dépeint à son correspondant les caractéristiques du souterrain, puis il continue ainsi sa lettre :

« Le volcan du pied du grand piton du nord reste toujours inactif ; ce fut lui qui dans la nuit du 7 au 8 vendémiaire an 6, fit sauter comme une mine toute cette partie de la montagne et répandit quelques heures après une si grande quantité d'eau que les rivières en débordèrent.

« C'est de ce jour que se forma la voie Faujas, ainsi nommée en l'honneur de Faujas-de-Saint-Fond, savant naturaliste, père du général de ce nom. Elle n'offre cependant qu'une suite de rochers qui vus de la Basse-Terre, ressemble à une route très praticable, tandis qu'il existe mille difficultés au travers desquelles nous avons regagné la Ravine-à-déjeuner où nous sommes arrivés très fatigués ».

Le volcan du pied du grand piton du nord fait, en quelque sorte, double emploi avec le « Grand cratère du Nord », que Daver avait déjà trouvé « complètement éteint ».

A noter, en effet, qu'il ne dit pas « est aussi toujours inactif », comme s'il se serait agi d'un site différent du premier. D'ailleurs, le docteur L'Herminier ne jugera pas nécessaire de le préciser, et il englobera le tout sous la simple expression de « cratère du nord ».

Le Grand Piton du nord serait donc le Morne d'Observation au pied duquel se trouve le Cratère du Nord, et de toutes façons ne peut être le piton de l'ouest, qui s'appelle aussi piton du nord, car sur un dessin de la Soufrière qu'il a exécuté, Daver désigne par « piton Dolomieu » ce piton de l'ouest, tandis que le piton du sud est simplement « le grand pic »¹⁸.

(18) Dessin annexé à une note de Daver sur l'éruption de 1837, Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, 1837.

En définitive, Daver n'est pas très au courant des textes, pas plus le rapport de la commission de 1797 que le récit de Félix L'Herminier sur la Soufrière. Et c'est déjà merveilleux qu'il ait retenu la date exacte du début de l'éruption, alors qu'il ne semble pas qu'en 1836 on en ait gardé un souvenir tellement précis à en juger par cette note que l'on peut lire dans la Gazette Officielle du 6 décembre 1836 et ainsi libellé :

« Un phénomène important qui n'avait pas eu lieu depuis 36 ou 40 ans vient de se produire ».

LES PREMIERS INDICES D'UNE ERREUR TOUCHANT L'ENTREE DE LA CAVERNE

Nous avons vu que Daver a trouvé la caverne « bouchée plus que jamais », c'est-à-dire qu'il n'était même pas possible de pénétrer dans la première salle. Pour vous rendre compte de la disposition des lieux, il suffit de vous reporter à la description du paragraphe LIII du rapport de la commission :

« En tournant sur la gauche nous nous trouvâmes à l'entrée de la caverne. On y descend par une pente rapide d'environ 80 pas, en marchant sur les décombres de la partie antérieure de la voûte écroulée. L'immense vestibule que forme cette première caverne, dont le sol plat et uni, semble avoir été nivelé, reçoit sa lumière de l'ouverture spacieuse et très élevée que présente actuellement son entrée ».

Si Daver était au moins entré dans cette sorte de « vestibule », comme il est dit, il n'aurait pas monqué de le préciser.

Or, Charles Sainte-Claire Deville, dans sa note lue à l'Académie des Sciences le 18 janvier 1847, présente le site de la façon suivante :

« A l'extrémité septentrionale de la Grande fente se trouve une caverne *assez profonde* où l'on pénétrait autrefois fort loin ; mais les éboulements qui ont commencé depuis plusieurs années et qui se poursuivent encore aujourd'hui l'ont *presque* entièrement obstruée ».

Comment a-t-il pu trouver la caverne assez profonde lors de son arrivée en Guadeloupe cinq ans après la constatation relevée par Daver ? Il ne faut pas penser, le moins du monde, que les remblais qui obstruaient l'entrée de la caverne aient été enlevés dans l'intervalle. Sainte-Claire Deville s'est sim-

plement trompé de site et n'a vu que la grotte de la Grande Faille.

L'ingénieur civil Mercier, arrivé en mai 1847, devait par la suite préciser que l'entrée de la caverne se trouvait au-dessous du Lac de soufre, et, bien entendu, il ne pouvait en trouver le moindre vestige¹⁹.

D'où est née cette assertion que la caverne s'est définitivement bouchée lors du tremblement de terre de 1843. Ce que n'a jamais dit Sainte-Claire Deville, lui qui a visité le volcan après ce grand séisme.

OU ETAIT DONC L'ENTREE DE LA CAVERNE ?

Nous avons dit plus haut que Ballet s'était probablement basé sur le paragraphe XVII du rapport pour placer l'entrée de la caverne au nord-est de la Soufrière, c'est-à-dire à l'opposé du piton du sud, ainsi qu'il devait l'entendre.

Or, le vrai sens de « à l'opposite » est vis-à-vis, par devant et dans le cas du piton du sud, la caverne se trouverait ainsi sur le flanc de la montagne correspondant à ce piton, ce que l'on ne saurait envisager.

L'accident topographique à prendre en considération est donc cette éminence de 25 toises de haut sur 60 de circonférence à sa base, qui fait l'objet du paragraphe XXIII du rapport, où il est dit notamment que du haut de ce rocher « l'on avait en même temps sous les yeux le sommet déchiré de la montagne ; la croûte, toujours fumante, sous laquelle existait encore la fournaise, qui plusieurs fois, l'a mise en pièces avec celles qui l'avoisinaient, et les riches campagnes qu'elle a plusieurs fois aussi ensevelies sous leurs décombres ».

Or, cette croûte toujours fumante occupait le flanc sud-est ou est-sud-est de la montagne, comme il est décrit au paragraphe suivant XXIV. Et s'il s'agissait du Morne d'Observation même surélevé de 50 m (et bien davantage), comme se le représente l'historien Lacour, il n'aurait pas été possible de distinguer toute cette partie orientale du flanc de la Soufrière.

(19) Rapport de M. Mercier, Ingénieur civil, « Notice sur la Soufrière de la Guadeloupe », Annales Mines, 1848, tome XIV, page 120.

Ce n'est pas non plus le piton saillant de l'est dont il est question à ce même paragraphe XXIV²⁰.

On peut donc estimer qu'il culminait sur le morne situé à l'est du Morne d'Observation, où Le Boucher situe le piton Breaslack. Car ce n'est pas le piton de l'est que Félix L'Herminier a consacré à Breislak, mais celui que nous pensons être le rocher de 25 toises de haut, et dont le sommet aura « culbuté », comme le dira L'Herminier, pour former en quelque sorte deux éminences, qu'il appellera « les pitons Breislak ».

Et l'on pourrait même avancer que c'est l'une de ces éminences²¹ qui s'est définitivement écroulée lors du séisme de 1843. Comment, en effet, pourrait-on interpréter autrement la relation ci-après de Charles Sainte-Claire Deville²² :

« Depuis le piton de Sainte-Rose jusqu'à cette dent qui s'élançait si bizarre à la cime de la Soufrière, et dont les débris forment aujourd'hui un large sillon sur ses flancs, l'oeil de l'observateur peut, des ruines mêmes de la Pointe-à-Pitre, embrasser le spectacle si nouveau pour nous que présente la longue chaîne de ces montagnes, privées pour la première fois de leur éternel manteau de verdure ».

Il ne s'agit pas du piton saillant de l'est, qui s'était complètement écroulé en 1797, et auquel L'Herminier ne fera même pas allusion. C'est encore moins le piton du sud qui ne se voit pas de Pointe-à-Pitre. Il ne reste que le piton Breislak, dont un moignon marque aujourd'hui l'emplacement, d'où il dominait avant 1797, comme de juste.

Là encore, Ballet ne pouvait que propager une erreur en disant que le piton du sud, qu'il appelait « le piton de la Soufrière », avait été découronné de son sommet sur une hauteur d'environ quinze mètres²³. Or, ce piton du sud est encore bien en place avec ses 130 pieds de hauteur (42 mètres environ) que lui donnait Félix L'Herminier en 1812²⁴.

(20) Le piton saillant de l'est (qui ne fut pas le piton Breislak) devait probablement se trouver au voisinage du Cratère Napoléon, et il est fort possible que les gros blocs rubanés du col de l'Échelle soient des vestiges de ce piton, lequel se serait peut-être écroulé peu de temps avant l'éruption.

(21) C'est-à-dire la partie supérieure qui avait « culbuté » lors de l'éruption de 1797-1798.

(22) Il s'agit de sa relation sur le tremblement de terre de 1843.

(23) Le Boucher, « La Guadeloupe pittoresque », page 39.

(24) L'Herminier Félix, « Réflexions géologiques sur les volcans », Journal de Physique, de Chimie et d'Histoire Naturelle, tome LXXX, p. 264.

L'ORIENTATION DE LA CAVERNE D'APRES HAPÉL-LACHENAIE ET FÉLIX L'HERMINIER

En fait, on pourrait d'ores et déjà conclure que la caverne se trouverait à l'aplomb de la faille du nord-est, située effectivement en face du Morne qu'occupait le piton Breislak, mais, deux arguments valant mieux qu'un seul, nous allons maintenant démontrer que l'orientation de la caverne donnée tant par Hapel-Lachenaie que par L'Herminier, vient corroborer notre hypothèse.

Evidemment, ces deux auteurs ne donnent pas directement cette orientation, car autrement la démonstration n'aurait pas sa raison d'être, tout au moins dans une certaine mesure, comme on le verra.

Pour monter à la Soufrière on avait le choix entre deux pistes : l'une passant par le nord, l'autre par le sud.

La première piste aboutissait à l'entrée de la caverne, mais ne continuait plus à côtoyait la montagne, car après la visite traditionnelle de la caverne, on escaladait le flanc du cône pour arriver au sommet. (Paragraphe XXI du rapport de la commission).

Or, reprenons les termes du paragraphe xxxvi du rapport, au moment où les membres de la commission tentent une première visite au volcan :

« Nous continuâmes notre route vers la Soufrière par un chemin tracé anciennement dans ce désert, et lorsque nous arrivâmes à l'endroit où il se divise en deux sentiers qui vont, l'un vers le nord-nord-est, l'autre vers le sud-est, nous nous consultâmes sur celui des deux qu'il fallait prendre... ».

Ainsi, le premier sentier arrivait dans la partie nord-nord-est du volcan, qu'occupait l'entrée de la caverne. Il serait tout à fait illogique de l'interpréter autrement.

Félix L'Herminier, lors d'une excursion en 1809, avait résolu d'établir son campement à l'entrée de la caverne, où il devait passer la nuit ; et à cette occasion, il fit la constatation suivante ²⁵ :

« Les vents de la partie nord-nord-est formaient une brise assez constante. Nous ressentîmes fortement le froid et

(25) L'Herminier Félix, « Réflexions géologiques sur les volcans », Journal de Physique, tome LXXXI, page 215 (année 1815).

d'une manière plus sensible qu'il le serait en hiver au-dessous de la glace ».

Il est fort probable qu'avant de s'installer dans la caverne, le moment venu, L'Herminier ne s'était pas enquis de la direction du vent, et s'étant installé à l'intérieur de la caverne il ne pouvait constater qu'une chose, c'est que la brise arrivait d'en face. Et, par conséquent l'entrée de la caverne donnait ainsi sur le nord-nord-est.

Or, cette orientation ne correspond, en fait, ni à la Grande Faille du nord, ni à celle du nord-est. En supposant une erreur d'orientation propre à l'époque, on pourrait tout aussi bien la faire valoir d'un côté ou de l'autre.

LA DECLINAISON MAGNETIQUE A LA GUADELOUPE ²⁶

Une carte de la Guadeloupe a été levée, par ordre du roi, de 1764 à 1768, par les ingénieurs géographes des Armées, détachés au ministère de la Guerre à Versailles, et dont une copie en réduction est conservée aux Archives départementales à Basse-Terre.

Cette carte indique une déclinaison occidentale de 19°, la même observée à Paris à cette époque.

Notons qu'en principe, cette coïncidence n'est pas impossible, tout dépend de la position du pôle magnétique par rapport aux deux stations considérées. Mais tel n'est pas le cas ici.

L'oscillation séculaire de l'aiguille aimantée observée à Londres faisait supposer que le pôle magnétique tournait autour du nord géographique en 500 ans environ. Or, au regard de plusieurs stations des Etats-Unis, cette période passe à 120, 80 et même 50 ans.

En 1916, l'Institut Carnegie de magnétisme terrestre ayant publié ces différentes courbes de variation, M. Emile Belot ancien élève de l'Ecole Polytechnique, directeur des Manufactures de l'Etat, au moyen de ces données, a pu établir la courbe de déplacement du pôle magnétique.

Il a ainsi trouvé que ce pôle oscille en 800 ans environ,

(26) Belot Emile, « Courbe décrite par le pôle magnétique dans la région boréale depuis 1541 », L'Astronomie, Bibliothèque de la Société Astronomique de France, Paris.

entre le nord du détroit de Behring et le nord-ouest de la baie d'Hudson, suivant une courbe dont la convexité tournée vers le nord atteint le 82° parallèle.

De l'examen de cette courbe, il résulte que le pôle magnétique, aux environs de 1800, était situé par 85° de longitude ouest et 70° de latitude nord. En se basant sur le fait qu'en 1972 le pôle était situé par 101° de longitude ouest et 76° de latitude nord, et que la déclinaison à la Guadeloupe était alors de 11° environ on pourrait en déduire qu'en 1800 elle était voisine de 9° ouest.

La carte précitée comporte donc une erreur de 10° en excès, ce qui se traduit par un décalage du nord géographique de 10° vers l'est, et il est normal qu'on se soit basé sur cette carte. De sorte que la caverne qui, à l'époque considérée, est faussement orientée, en principe, N. 22° est, devrait être normalement orientée N. (22+10) ou N. 32° est, ce qui correspond sensiblement à l'orientation de la faille du nord-est.

En conclusion, si la fente du nord-est est l'accident reconnu par Peyssonnel, cette immense fracture nord-sud, que l'on croit tellement ancienne, ne pouvait exister du temps de Peyssonnel qui l'aurait certainement remarquée. Elle est donc apparue pour la première fois dans l'éruption de 1797-1798, comme nous l'avons déjà démontré, en partie, par l'ouverture de la Grande Faille du Nord qui n'est autre que la Fente de l'Eboulement Faujas.

LA PREMIERE PHASE ERUPTIVE DES 28-29 SEPTEMBRE 1797

Le rapport de la commission scientifique de 1797 ne donne pas la physionomie définitive de la Soufrière, et pour cause. Il appartiendra à Félix L'Herminier de la présenter plus tard, fort heureusement, tout en faisant mieux comprendre ce rapport un peu obscur de 1797. Essayons cependant d'en expliquer quelques points.

Sans entrer dans le détail de l'itinéraire suivi par les membres de la commission pour faire l'ascension du cône, nous retiendrons le moment où ils arrivent au sommet « à l'endroit où se terminait autrefois la fente, qui, de dessus la caverne, s'avancait vers l'ancien volcan ».

Cet endroit est probablement le plateau situé au sud du cratère Napoléon ; le rapport en donne l'orientation aussi exacte que possible : est-sud-est 2° 30' sud²⁷, en réalité un peu plus vers le sud-est, pour tenir compte des erreurs d'orientation de l'époque.

C'est donc là que se manifestait une activité fumerolienne assez intense, qui formait cette colonne de fumée vue de la Basse-Terre dans la partie orientale du plateau²⁸.

Mais ce n'était pas le point qui paraissait le plus touché par l'éruption, car un dégagement de fumée plus considérable s'apercevait en direction du nord ; et les membres de la commission se portèrent naturellement à cet endroit.

S'ils estiment avoir alors parcouru 150 toises, il convient d'y mettre une part d'exagération ; mais, à la rigueur, on peut tenir compte des affaiblissements et inégalités du terrain qu'ils ont rencontrés, de nature à donner l'impression d'un long trajet.

Quoiqu'il en soit, leur attention est d'abord attirée par « un gouffre qui partageait en deux un rocher énorme sous lequel il s'enfonçait vers le nord » (paragraphe XLVIII du rapport).

Cette façon de s'exprimer a dû quelque peu dérouter Ballet qui, pensant avoir affaire à une erreur typographique, a reproduit le texte en mettant « que partageoit en deux ». Sans doute aussi, a-t-il compris qu'il s'agissait de la grande fente que partage en deux le pont naturel²⁹.

Or, il est plus que certain qu'il n'y a pas d'erreur typographique, que la liste des errata ne mentionne pas d'ailleurs. Et voici sur quoi nous nous basons pour l'affirmer.

Bien avant l'éruption de 1976, nous avons pu repérer sur le plateau terminal, à une cinquantaine de mètres à l'est du Morne d'Observation, une sorte de couloir entre deux gros rochers, dont le sol était un peu affaissé, mais que l'on pouvait enjamber à l'aide d'une racine disposée en travers.

(27) Rapport fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas, parag. XLVI *in fine*.

(28) Il s'agirait, semble-t-il, de la « fente des anciens volcans », que L'Herminier dit avoir cessé de fumer lors de sa première excursion, soit vers 1799, et qui aurait recommencé à fumer après.

(29) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, page 216.

Le rocher de droite, c'est-à-dire situé à l'est, se prolongeait un peu plus au-delà du couloir, et à sa base se trouvait, dissimulée sous la végétation, une excavation dont nous n'arrivions pas à trouver le fond à l'aide d'un bâton de 1 mètre 25.

Nous y sommes retourné après l'éruption, mais le site est aujourd'hui méconnaissable, un peu démoli et encombré de matériaux.

Or, le rocher, dont il est question dans le rapport de 1797, terminait la fente de la caverne³⁰, sa partie méridionale ayant probablement disparu sous les décombres rejetés par l'éruption.

Il serait alors intéressant de rechercher si le site que nous avons découvert présente quelque correspondance avec la fente du nord-est. Mais cela exige un gros travail de débroussaillage.

En ce qui concerne le grand cratère de 40 toises sur 20 d'ouverture, au fond duquel il y avait de l'eau, on peut y voir, d'ores et déjà l'origine de la grande fente. Mais le pont naturel n'interviendra qu'au paroxysme d'avril 1798, si l'on peut interpréter ainsi le renseignement rapporté par Frogier, à savoir que le gouffre « avait disparu en partie » et que de l'autre il en sortait de la fumée³¹.

Quant aux deux bouches fumantes faisant suite, en quelque sorte, à ce gouffre, il n'y aurait pas d'inconvénient à les disposer à l'emplacement de la fente du nord, si les termes « toujours dans le sud » employés dans le rapport, ne mettaient pas obstacle à cette interprétation³².

LE RECIT DE FELIX L'HERMINIER³³

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, Félix L'Herminier apportera un peu de clarté dans ce rapport assez ambigu de la commission scientifique de 1797.

Il suffira pour cela de se rapporter à cette description

(30) Rapport fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas, parag. XLVI.

(31) Rapport fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas, page 52.

(32) *idem*, parag. XLIX.

(33) L'Herminier Félix, « Réflexions géologiques sur les volcans », Journal de Physique, etc., 1815, tomes LXXX et LXXXI.

qui marque, dès le début, tout l'intérêt que présente son récit ³⁴.

« Elle (la Soufrière) est divisée dans la direction nord et sud par la grande fente.

« L'extrémité nord de cette fente est appuyée sur le morne d'observation.

« Une autre fente produite dans l'éruption de l'an 6, et que nous désignons sous ce nom, paraît de continuer jusqu'à celle connue sous le nom de fente des anciens volcans ; elle court N.-N.-O. S.-S.-E. Il en existe une troisième et qui paraît être la plus ancienne, mais qui ne présentant plus la même régularité en raison des différents éboulements qui l'ont comblée, se dirige d'ouest en est ».

Vous avez, sans doute, compris qu'il s'agit ici de l'accident limité aux deux gouffres : gouffres Dupuy et Tarissau, et non pas l'ensemble de la fracture, comme on l'entend quelquefois.

Peyssonnel, lui, désignait par « grande fente » l'extrémité nord de la fracture qu'il a connue ; tandis qu'il dénommait « abîme » le gouffre profond qui marquait le milieu de la fracture et « dans lequel, dit-il, ayant jeté une roche, elle resta vingt-deux secondes à se rendre au fond ou à rendre son bruit ³⁵.

Plus tard, le poète Léonard fera la même expérience du jet de pierre et après lui Hapel-Lachenaie, cela va de soi ³⁶.

Mais qui nous dira les dimensions de cet « abîme » ? Seul y a pensé le poète Léonard. Et voici sa version ³⁷ :

« J'arrivai ainsi jusqu'au plateau. Il est séparé par une ouverture qui le parcourt dans son étendue, et qui peut avoir depuis vingt jusqu'à trente pieds de profondeur. J'y vis une bouche de quinze pieds de long sur quatre de large ; elle répondait une forte odeur de soufre. J'y fit tomber une pierre que j'entendis, quelques seconde après, retentir dans la caverne d'où je sortais ».

Cette bouche, de si modeste ouverte, n'est certainement

(34) *idem*, tome LXXX, page 264.

(35) Peyssonnel Jean André, « Observations faites sur la montagne dite la Soufrière dans l'isle Guadeloupe », Archives de l'Académie de Marseille, Sciences Physiques et mathématiques, tome II, mélanges.

(36) Rapport fait aux citoyens Victor et Lebas, parag. XXI *in fine*.

(37) Léonard Nicolas Germain, « Lettre sur un voyage aux Antilles ».

pas l'un ou l'autre gouffre de la grande fente. Et, d'autre part, on ne saurait alléguer, par exemple, que le grand cratère de 40 toises sur 20 d'ouverture était une transformation qu'avait subie l'« abîme » de Peyssonnel, car ce nouvel accident n'avait aucun rapport avec la fente de la caverne, ainsi qu'on appelait à l'époque la fracture de Peyssonnel, autrement la commission l'aurait signalé.

Celle-ci était d'ailleurs accompagnée de guides suffisamment expérimentés, pour faire la part des anciennes et des nouvelles ouvertures.

Enfin, le fait par L'Herminier d'exclure de cette énumération de trois fentes celle des anciens volcans, laisse bien apparaître la distinction qu'il en fait.

D'autre part, en attribuant à la deuxième fente la qualification de « fente de l'éruption de l'an 6 », L'Herminier n'en fait pas, pour autant, le phénomène exclusif de l'éruption ; mais c'est uniquement pour lui donner un nom, car la première avait déjà reçu une appellation appropriée, de par ses dimensions exceptionnelles : la « grande fente ».

Quant à l'ancienneté de la « troisième » que lui supposait L'Herminier, à cause de certaines dégradations qu'elle avait subies, elle pourrait s'expliquer en admettant que la fente serait apparue dès les premières convulsions du volcan, et qu'elle se serait dégradée par la suite sous l'effet des explosions accompagnant l'ouverture des autres fentes. Il faudrait alors convenir qu'elle n'eut pas une importance particulière.

LA FENTE DITE DE L'ERUPTION DE L'AN 6

Si on a voulu l'identifier avec la fente du nord-ouest c'est à cause de l'orientation que lui donne L'Herminier, mais il est une autre raison, que nous verrons sous peu. Nous observerons cependant que son extrémité sud se termine nettement à quinze mètres environ du bord de l'escarpement qui domine le gouffre Dupuy, et par conséquent, si elle devait présenter quelques indices de continuité avec une autre fracture, ce ne pourrait être qu'avec la grande fente, et non pas avec une fracture quelconque située au-delà.

Par contre, la fente du nord est susceptible de répondre à la définition de L'Herminier. Il semblerait même que cette

disposition soit assez apparente depuis la dernière éruption.

La fente du nord serait ainsi celle ouverte dans l'éruption de l'an 6 et non pas celle du nord-ouest.

L'ALTERATION DU TEXTE ORIGINAL DE FELIX L'HERMINIER

Il nous faut donc arriver à cette pierre d'achoppement, si l'on peut dire, de l'étude de l'histoire de la Soufrière. Le problème est d'autant plus délicat qu'il faut absolument admettre la présence d'une altération du texte original de L'Herminier³⁸, tout en expliquant la pensée de l'auteur, là où elle n'est pas suffisamment explicite, au point qu'elle n'a pas été comprise.

C'est à propos des limites d'une « plaine » du plateau terminal aujourd'hui le Jardin L'Herminier, dont voici la description³⁹ :

« ...Elle a 40 pas de longueur sur 31 de largeur, est bordée dans son côté oriental par la grande fente, en nord par le morne d'observation entre les deux fentes, celle de l'éruption de l'an 6 et celle de la caverne ; en sud par la continuation de la masse des Cinq-Amis ; enfin en ouest, par la Porte d'Enfer ».

Le morne d'observation peut s'entendre, en effet, de ce petit plateau allongé entre la fente du nord-ouest et celle du nord.

Si cette dernière est la fente de l'éruption de l'an 6, la fente du nord-ouest serait la fente de la caverne, ce qui est pratiquement impossible, quoique Lacour mette au nord-ouest l'entrée de la caverne.

Envisager l'inverse, c'est évidemment aller à l'encontre de tout ce que nous avons démontré.

Cependant, à regarder de près, le membre de phrase « entre les deux fentes, celle de l'éruption de l'an 6 et celle de la caverne » comporte le terme explétif « les deux », qui ne se justifie pas, d'autant plus qu'il n'a jamais été ques-

(38) Certains manuscrits de Félix L'Herminier, notamment celui concernant la Soufrière, n'ont pas été retrouvés.

(39) L'Herminier Félix, Journal de Physique, tome LXXX, 1815, page 265.

tion de la fente de la caverne depuis le début du récit. Et dès lors, il aurait été plus simple de dire « le morne d'observation entre la fente de l'éruption de l'an 6 et celle de la caverne ».

Or, quelques alinéas plus loin, on retrouve la même expression « entre les deux fentes » dans la description ci-après ⁴⁰ :

« Jusqu'à son extrémité nord (il s'agit de la grande fente), elle peut avoir trois cents pieds de longueur totale, sur 60 dans sa plus grande largeur au pont. Cette extrémité prend le nom de morne d'observation entre les deux fentes ; il est élevé de dix pieds au-dessus du sommet du piton Dolomieu ».

Cette fois, il n'est rien ajouté après les mots « entre les deux fentes », alors qu'il aurait été si naturel de dire, par exemple, « entre les deux fentes précitées ».

Faut-il en conclure que la première fois L'Herminier aurait également écrit « entre les deux fentes » et rien de plus ; et qu'alors on aurait ajouté « celle de l'éruption de l'an 6 et celle de la caverne », dans l'intention de préciser la pensée de l'auteur ?

On ne voit vraiment pas d'autre solution, mais convient-il, tout au moins, d'expliquer ce que voulait dire L'Herminier.

En fait, celui-ci avait en vue les fentes qui primaient en la circonstance, c'est-à-dire les fentes de l'éruption de l'an 6, et, bien entendu, celles qui pouvaient réaliser sa description.

Car, il faut voir ici le morne d'observation dans sa partie essentielle, là où il déborde un peu vers l'est par une sorte de contrefort en terrasses, entre l'extrémité nord de la grande fente et l'extrémité sud de la fente du nord.

Les deux fentes considérées sont ainsi : la grande fente d'un côté, et de l'autre, la fente de l'éruption de l'an 6.

Ce n'était pas tellement compliqué, mais il fallait y penser.

Cependant, lorsque L'Herminier parlera de l'ensemble du morne d'observation, il dira ⁴¹ :

(40) *idem*, tome LXXX, page 266.

(41) L'Herminier Félix, *Journal de Physique*, 1815, tome LXXX, page 266.

« La masse du morne d'observation, depuis le pont et tout le nord, se dirige sud-sud-est ».

En effet, le morne commence au voisinage du pont naturel de la grande fente, pour se terminer au bord du plateau par un escarpement abrupt.

L'altération du récit de L'Herminier serait donc à l'origine de cette fausse tradition qui s'est pour ainsi dire imposée à la première, la vraie. Et, sans pourtant l'affirmer, il ne serait pas impossible que Charles Sainte-Claire Deville ait été trompé par ce texte publiée en 1815 dans le Journal de Physique, de Chimie et d'Histoire naturelle, et qu'il ait ainsi amorcé cette tradition erronée ; mais l'on s'étonnerait plutôt qu'elle se soit si facilement propagée, sans que personne ne soit intervenu à temps pour rétablir la vérité. Et Ballet suivra ces deux traditions sans voir qu'elles s'opposaient l'une à l'autre.

LA FENTE DE L'ÉBOULEMENT FAUJAS D'APRÈS LE RECIT DE L'HERMINIER

Toujours dans le texte en question, la fente de l'Éboulement Faujas est orientée O.-N.-O. Nous ne mettrons pas en cause l'auteur de la phrase ajoutée, mais penserons à une erreur typographique et peut-être même à une distraction de L'Herminier ; cela peut bien arriver. De toutes façons, que ce soit l'une ou l'autre hypothèse, la fissure du flanc nord-est du cône qui, à la rigueur, pourrait être envisagée, ne donne pas l'impression que « la montagne est séparée en deux », comme le dit L'Herminier, parlant de la fente de l'Éboulement Faujas, alors que cette comparaison s'adapte si bien, et presque exclusivement, à la Grande Faille du Nord.

L'Herminier dit aussi que les parements de la fente « sembleraient affecter une forme régulière et vont en divergeant du sommet à la base ». Or Bruet a notamment remarqué cette fracture en biseau dans les colonnes de labradorite de la Grande Faille⁴³.

Enfin, nous citerons un dernier argument qui se dégage,

(42) *idem*, tome LXXX, page 269.

(43) Bruet E., « La Soufrière de la Guadeloupe », Annales de Géophysique, tome 6, fascicule I, 1950.

sans équivoque, de l'intitulé de l'un des gisements de roches, où L'Herminier opérait ses prélèvements pour étudier la composition de ces roches ; il est ainsi libellé⁴⁴ :

« Soufrière, Morne de l'Observation, endroit du sommet où se termine la Fente de l'Eboulement Faujas ».

Or, la Grande Faille se termine, en quelque sorte, au pied de l'extrémité nord du Morne d'Observation ; et c'est la seule fente verticale à présenter ainsi une certaine relation avec ce morne. C'est là un argument positif que l'on ne saurait contester.

En conclusion, l'on peut dire que Le Boucher, en indiquant l'Eboulement Faujas à l'emplacement de la fissure du nord-ouest, est un peu responsable de cette grave erreur qui s'est glissée dans l'histoire du volcan.

Et pour cette fois que Ballet avait raison, on ne l'a pas compris, étant donné qu'il avait imaginé le piton Saussure, ou mieux quelques vestiges, situés à l'endroit où l'on devait le moins s'y attendre.

Il aura suffi d'une inattention de Le Boucher, comme aussi du professeur Lacroix, pour qu'ils se soient l'un et l'autre trompés.

On ne saurait dire, d'ailleurs, quelle aurait été la réaction de Lacroix, s'il avait réalisé la description de Ballet.

LA BRECHE DU FLANC NORD-OUEST

Elle est apparue pour la première fois le 12 février 1837 soit un peu plus de deux mois après l'éruption de 1836. C'est encore Daver qui l'annonce par sa lettre du 24 février⁴⁵ :

« Le 12 du courant, écrit-il, une ouverture s'est faite dans la partie nord-ouest de la montagne et une énorme quantité d'eau boueuse en est sortie qui a pris son cours par la voie Faujas faisant déborder toutes les rivières qui s'alimentent de ce côté. Dans certains endroits de cette voie l'eau s'est élevée plus de vingt pieds et a entraîné tous les rochers qui lui faisaient obstacle ».

(44) Ballet, « La Guadeloupe », vol. 3, page 290.

(45) Daver, Note sur l'éruption de 1837, Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, page 651-4 (année 1837).

Il est facile de comprendre que s'il s'agissait d'une reprise d'activité, d'une réouverture de la fente de l'Éboulement Faujas, Daver se serait exprimé autrement.

Pour terminer cet exposé, nous croyons devoir signaler une erreur typographique ou de lecture relevée dans la publication d'une note également rédigée par Daver sur l'éruption de 1836, dans laquelle il évoque le phénomène arrivé dans l'éruption de l'an 6 :

« A cete époque, y lit-on, la montagne s'était ouverte par le côté opposé, à six cents pieds environ *au-dessous* du piton Dolomieu ».

Il s'agit du côté opposé au flanc méridional, mais ce n'est pas tant ce non-sens à retenir. Tout d'abord, la brèche du nord-ouest n'est pas précisément au-dessous du piton de l'ouest, que Daver appelle piton Dolomieu, et d'autre part, c'est à peine s'il ya quatre cents pieds de différence de niveau entre ces deux accidents. Par contre, cette distance de six cents pieds réalise approximativement l'intervalle entre la Grande Faille du nord et le niveau correspondant de la partie située au-dessous du piton. Ainsi, Daver aurait écrit « à six cents pieds *du dessous* du piton Dolomieu » et l'on aurait lu « *au-dessous* »⁴⁶.

Il reste encore certaines choses à expliquer, par exemple l'ascension du Père Labat à la Soufrière, mais nous en parlons une autre fois.

Saint-Claude, le 1^{er} mars 1978.

Lucien SANNER.

(46) Le manuscrit de la lettre de Daver n'a pas été retrouvé aux Archives de l'Académie des Sciences.

NOTE. — Il convient de signaler cette erreur qui consiste à représenter sur les cartes et croquis du plateau terminal de la Soufrière, la grande fente et la fente du nord exactement dans le prolongement l'une de l'autre. En réalité, ces deux accidents, dans leurs directions générales, font un angle de 18 à 20 degrés. C'est pour cette raison, d'ailleurs, que L'Herminier oriente N.N.O.-S.S.E. la fente du nord (dite de l'éruption de l'an 6) et nord-sud la grande fente. Dans ce sens, le croquis de Le Boucher est assez exact.

BIBLIOGRAPHIE

- BALLET Jules, « La Guadeloupe », vol. 3, réimpression, Basse-Terre, Archives départementales, 1973.
- BELOT Emile, « Courbe décrite par le pôle magnétique dans la région boréale depuis 1541 ».
- BRUET E. « La Soufrière de la Guadeloupe », Annales de Géophysiques, 1950, tome 6, fascicule I. Institut de Géophysique du Globe.
- BUDAN Armand, « La Guadeloupe pittoresque », réimprimé en 1972 par la Société d'Histoire de la Guadeloupe.
- DAVER, note présentée par BIOT sur la dernière éruption boueuse du volcan de la Guadeloupe, C.R. de l'Académie des Sciences, 1837, page 651-4.
- FEUILLARD Michel, « La Soufrière - Coup d'œil sur l'histoire », bull. de la Société d'Histoire de la Guadeloupe, n^{os} 13-14, 1970, p. 97-109.
- GAZETTE OFFICIELLE de la Guadeloupe, année 1836, Archives départementales de la Guadeloupe.
- LACOUR, « Histoire de la Guadeloupe », vol. II, chapitre XII, Basse-Terre, 1857.
- LACROIX Alfred, « La Montagne Pelée et ses éruptions », 1904, Paris, Masson.
- LE BOUCHER Léon, « La Guadeloupe pittoresque », Paris, 1931.
- LEONARD Nicolas Germain, « Lettre sur un voyage aux Antilles », œuvres de Léonard, Paris, Didot 1798, tome I, p. 218-228.
- L'HERMINIER Félix, « Réflexions géologiques sur les volcans. Considération sur la Guadeloupe ». Journal de physique, de chimie et d'histoire naturelle, Bibliothèque nationale.
- L'HERMINIER docteur, « Note sur l'éruption de 1836 », Nouvelles Annales des Voyages, 1837, tome 74, Bibliothèque de l'Institut.
- MERCIER, rapport compris dans une « Notice sur la Soufrière de la Guadeloupe », Annales des Mines, 1848, tome XIV.
- PEYSSONNEL Jean André, « Observations faites sur la montagne dite la Soufrière dans l'isle Guadeloupe », Académie de Marseille, Sciences physiques et mathématiques, tome II, mélanges.
- RAPPORT fait aux citoyens Victor Hugues et Lebas, an 6, réimprimé par la Société d'Histoire de la Guadeloupe en 1977.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE Charles, note lue à l'Académie des Sciences le 18 janvier 1847, C.R. de l'Académie des Sciences, 1847.