

Île Bourbon le 25 novembre 1884

Monsieur

J'ai reçu par le dernier paquebot seulement, le numéro de  
février 1884 de la Nova antologia dans lequel se trouve votre étude  
sur les crépuscules du novembre à décembre 1883.

Fixé depuis trois ans à l'île de la Réunion, au milieu de  
l'Océan indien, j'ai pu étudier ces crépuscules splendides dans des  
conditions toutes différentes de celles que vous avez eues en Europe  
et je me permets de vous écrire, persuadé que les renseignements  
que je pourrai vous fournir ne seront pas sans intérêt pour vous.  
J'ai envoyé plusieurs communications à l'Académie des sciences  
de Paris sur ces phénomènes dans mes paragraphes et je me suis toujours  
inscrit en faux contre l'explication vulgaire que l'on leur donnait  
et qui attribuait leur origine aux poussières éjectées par le  
Krakatoa.

J'ai été très-heureux de voir que vous non plus vous n'admet-  
tiez pas cette explication qui n'est pas soutenable pour ceux qui ont  
suivi ces crépuscules dans notre hémisphère où ils présentent une inten-  
sité toute autre qu'ailleurs.

Votre hypothèse de la vapeur d'eau est très-seduisante, mais  
elle ne me paraît pas rendre, à elle seule, raison de toutes les  
particularités du phénomène que je vais vous soumettre en ses  
détails, afin de vous demander votre avis car je renonce pour  
ma part à trouver une explication plausible de ces colorations  
admirables qui durent encore aujourd'hui, au bout de quinze mois,  
avec une intensité presque aussi forte qu'au début.

C'est le 27 août 1883 que sont arrivées sur nos côtes les premières  
larmes causées par l'éruption du Détroit de la Sonde. La mer est restée  
agitée de midi jus-qu'au soir, bien qu'il n'y ait guère eu que trois

lames principales qui sont couvert et découvert à une grande hauteur  
les récifs dont l'île est entourée à l'ouest.

Jus-qu'au 8 septembre, tout est resté tranquille et nous attribuions  
ce mouvement de la mer à une violente tempête au sud du  
Cap de Bonne espérance.

Le samedi soir, 8 septembre, je me trouvais à St Paul, à l'ouest  
nord-ouest de l'île, avec un horizon de mer et un ciel presque  
toujours pur (dans cette localité, il n'y a pas vingt jours de pluie  
par an.) Quinq à vingt minutes après le coucher du soleil, je  
remarquai à l'horizon, à travers les branches des filaos (*Casuarina  
equisetifolia*) qui séparent ma maison de la plage, une lueur  
rouge tellement intense que je crus à un incendie en mer et  
me rendis sur le rivage où je m'aperçus qu'il s'agissait d'un  
phénomène céleste. Les effets de lumière sont si beaux dans nos  
parages, que je ne pris pas grande attention à cette coloration.

Mais elle continua les jours suivants et avait atteint au commen-  
cement d'octobre toute son intensité. C'était un spectacle féerique.  
Le soleil se couchait chaque soir comme d'ordinaire. Pendant  
dix minutes, un quart d'heure, on n'observait rien d'anormal,  
puis tout d'un coup le ciel devenait lumineux à l'ouest, d'une  
lumière presque verdâtre, à une trentaine de degrés au dessus  
de l'horizon, une sorte de gaze pourpre s'accumulait sur  
une largeur de 90 degrés environ. Trois bandes colorées se  
formaient; blanc, rouge, ~~bleu~~ et montaient jus-qu'au  
zénith, parallèlement à l'horizon, <sup>c'était d'une</sup> ~~une~~ magnificence <sup>indéfinie</sup>.  
Cela durait dix minutes, un quart d'heure. Puis tout s'effaçait  
rapidement; en cinq minutes la nuit était venue. C'était  
comme si on eût passé un linge sur le ciel. Les colorations ne  
se retiraient pas graduellement avec le soleil, elles disparaissaient  
simultanément dans toute leur étendue. Le jour, on apercevait  
autour du soleil, en masquant ses rayons <sup>par un écran,</sup> une auréole pourpre  
d'environ 40 degrés de diamètre; je dis pourpre, mais le mot  
lumineuse vaudrait mieux, car rien n'y faisait penser à  
de la poussière. C'était plutôt un nuage lumineux.

Vous savez que dans l'île, l'atmosphère est d'une pureté telle  
que les personnes d'une vue très ordinaire suivent facilement  
Venus toute la journée à chacune de ses elongations et jus-qu'à ses  
quadratures, à peu près, sans aucune lunette ni instrument.

Le matin, les illuminations crépusculaires étaient les mêmes, quoique moins intenses, comme vous l'avez remarqué en Bourg. A l'orient de l'île, à St Benoît où j'ai une propriété et où je me rendais fréquemment, elles se voyaient aussi bien que celles du soir à St Paul.

Le 4 Décembre, nous eûmes un petit cyclone qui n'eut aucune influence sur ces phénomènes crépusculaires. En janvier, février et mars, il en passa plusieurs d'une violence extrême tout autour de l'île, mais ces illuminations n'en furent pas sensiblement affectées.

Cependant, elles étaient entrées avec l'année 1884, dans une nouvelle phase. Peu à peu, elles s'étaient déformées, au lieu de se composer d'un triple bandeau comme à l'origine, il y avait, à 25 ou 30 degrés au dessus de l'horizon une demi-circonférence rouge de pareil rayon, de laquelle émergeaient de longues flèches roses qui s'en allaient jus-qu'au zénith et jus-qu'au pôle, comme les flèches d'or qui s'élancent des aureoles dont le trône angélique a entouré la tête de ses saints. D'ordinaire, elles étaient séparées par des flèches obscures, c'est à dire par des intervalles vides à travers lesquels se voyait le bleu sombre du ciel. Le phénomène variait tous les jours et à tous les instants. Il dura ainsi tout l'hiver, il s'éteignait de même que dans la phase précédente, par effacement, en quelque sorte; mais plus l'année avançait, plus il s'allongeait différemment. Vers juin et juillet, il commença à diminuer d'intensité et son allumage se fit de la manière suivante:

Aussitôt après le coucher du soleil, il se formait à droite et à gauche du point où il avait disparu comme deux gros nuages fuligineux. On aurait dit deux murailles de fumée brun-rougeâtre entre lesquelles on apercevait un espace de 25 à 30 degrés de large, comme une colonne lumineuse, d'une coloration blanc-vertâtre dont l'intensité allait sans cesse en augmentant. Tout à coup, au milieu de cette colonne, un disque rose et gazeux se mettait à paraître et le phénomène reprenait sa marche ordinaire.

Il continua ainsi tout l'été et atteignit son minimum d'intensité en septembre. Depuis lors, il se remet à s'accroître et il est très-beau aujourd'hui. Non pas certes autant qu'en octobre 1883, mais autant qu'en Décembre et janvier 84. Seulement aujourd'hui, il suit le soleil et se retire progressivement

sous l'horizon, au lieu de s'effacer comme par le passé, simul-  
tanément sur toute sa surface et sans changer de place. Mais  
aussitôt qu'il a disparu et que la nuit s'est faite, 30 minutes  
à peu près après le coucher du soleil, il est remplacé par  
une sorte de gaze diaphane rose très-légère, sans contours  
arrêtés, qui occupe tout le couchant et ne s'efface <sup>qu'un</sup> que peu à  
peu. On dirait presque une simple phosphorescence.

Avant hier, 22 novembre, la zone lumineuse, très-brillante,  
était séparée en deux parties égales par une flèche obscure d'environ  
3 à 4 degrés de largeur en son milieu, qui a persisté jus-  
qu'à la fin et dans laquelle le bleu sombre du ciel qui la formait  
paraissait presque vert par un effet de contraste. Quelle est la cause  
qui peut faire voir ainsi <sup>et sombre</sup> une portion du ciel à l'horizon du  
couchant où il est toujours brillamment coloré en rouge-jaune?

J'ai interrogé soigneusement les marins des nombreux navires  
qui relâchent dans l'île. Chose très-étrange, ces lieux ne servent  
pas du tout à Madagascar, à 800 kilomètres dans l'ouest. Elles sont  
inconnues dans le nord, aux Seychelles, à l'est et au sud, on ne  
les aperçoit que peu de temps avant d'arriver à Maurice ou à  
Bourbon. Elles ne se prolongent que sur une ligne nord-est  
sud-ouest qui ~~se~~ aboutit juste au détroit de la Sonde et  
coïncide avec la zone de translation des cyclones dans l'Océan  
indien.

Tous ces phénomènes m'avaient paru si bizarres, que j'avais  
songé un instant à y voir des manifestations électriques, l'île étant  
devenue, avec ses pics ferrugineux et dentelés de plus de 3,000 mètres, le  
paratonnerre de l'Océan indien. Mais j'ai renoncé à cette hypothèse et  
me reconnais impuissant à en découvrir une bonne. Je me suis  
d'ailleurs beaucoup moins occupé de météorologie que de géologie,  
comme pourra vous le dire mon ami Capellini, de Bologne, au  
l'ispatore capo delle miniere, le Comm. Girardano. Je vous livre donc  
ces observations dans l'espoir que vous pourriez en tirer quelque profit  
et j'ai ajouté que depuis 10 mois que durent ces phénomènes, le baromètre  
n'a rien présenté d'anormal chez nous, aujourd'hui, il est à 764,  
sa hauteur normale en cette saison. Si vous le désirez, je vous tendrai  
au courant de ce qui se passera dans notre ciel et vous prie de  
me croire votre tout dévoué serviteur

Excusez-moi de vous écrire en français, je  
parle bien l'italien, mais je n'oserais pas l'écrire.

D<sup>n</sup> E. Delagard

à St. Paul, île de la Réunion  
Via Suez