

Livre **VOLCAN D'EXCEPTION**

de Pierre Choukroun

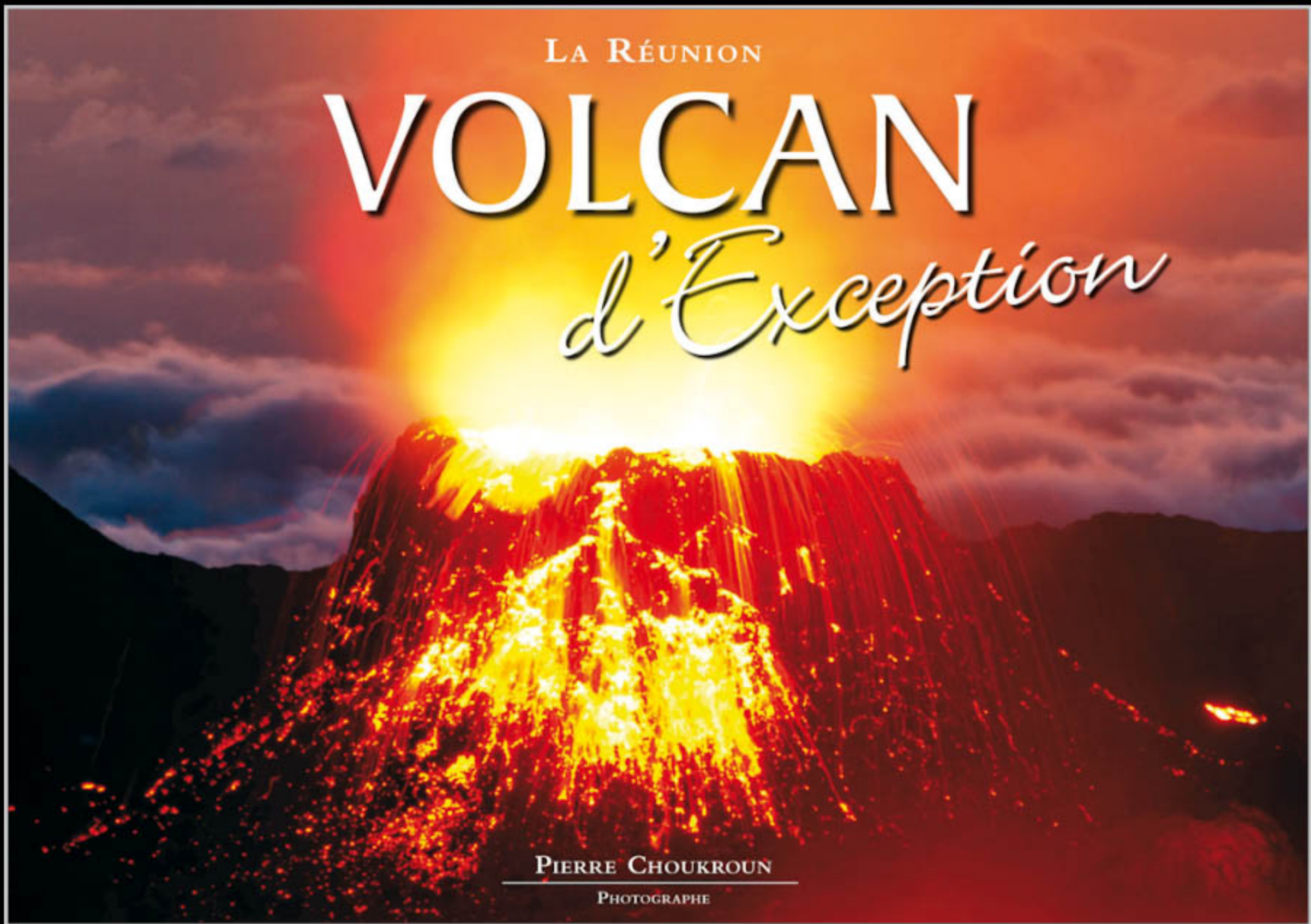
LA RÉUNION

VOLCAN

d'Exception

PIERRE CHOUKROUN

PHOTOGRAPHE





LES ORIGINES LOINTAINES DE LA REUNION

L'Inde se détache du sud de l'Afrique il y a 100 millions d'années et commence une longue randonnée vers le nord. Il y a 65 millions d'années, elle se trouve approximativement à la position actuelle de La Réunion. C'est à cette époque que se forme le point chaud de La Réunion qui, à son début, connaît une activité géothermique. Les quantités de lave produites sont plusieurs ordres de grandeur supérieures à la production actuelle de l'actuel Piton de la Fournaise.

Les lavas sont riches et s'étendent sur une vaste plaine appelée aujourd'hui « Trappes du Dorecas ». Il se situe actuellement dans l'ouest du département. Cette effusion de lave se produit dans un laps de temps très court à l'échelle géologique. Elle s'accompagne d'une gigantesque intrusion de gaz et de cendres qui, selon certaines hypothèses, pourrait être à l'origine de la disparition des dinosaures de la surface de la planète.

Après son passage sur le point chaud de La Réunion, l'Inde poursuit sa route vers le nord. En chemin, elle abandonne ce qui deviendra Les Seychelles. Le point chaud poursuit son travail de construction en engendrant Les Maldives, Les Chagos, l'île Maurice puis La Réunion.

LES ORIGINES PLUS RECENTES DE L'ÎLE : DE - 5 MILLIONS D'ANNÉES À NOS JOURS

La Réunion commence à se former au niveau du point chaud de même temps qu'il y a environ 5 millions d'années. Le magma se répand sur la plaine océanique par 4 000 m de fond. C'est à ce moment qu'il y a 2,5 millions d'années, Le Piton des Neiges est le premier volcan de La Réunion. Les fissures. Par la suite, un deuxième volcan apparaît au sud-est du premier : il deviendra le Piton de la Fournaise, volcan encore actif de La Réunion. Les deux volcans connaissent une activité résistante pendant environ 500 000 ans puis, il y a environ 20 000 ans, le Piton des Neiges cesse toute activité magmatique.



Le Piton des Neiges

THE GEOLOGICAL ORIGINS OF REUNION ISLAND

The Indian subcontinent broke away from the African plate approximately 100 million years ago and began its long slow journey northwards. 65 million years ago it found itself geographically at the same point where Reunion Island lies today. It was at that time that the hotspot that is Reunion Island began to form, at first with a phenomenal amount of activity. The quantity of lava would one day exceed many times the annual output of La Fournaise today.

The lava that was spread spread over one vast plain known today as the Dorecas traps. It is currently situated in the west of the sub-continent. This outpouring of lava was produced in a comparatively narrow space of time in the geological timetable. It was accompanied by a gigantic outburst of gas and ash which, according to some theories, coincided with the disappearance of the dinosaurs from the planet.

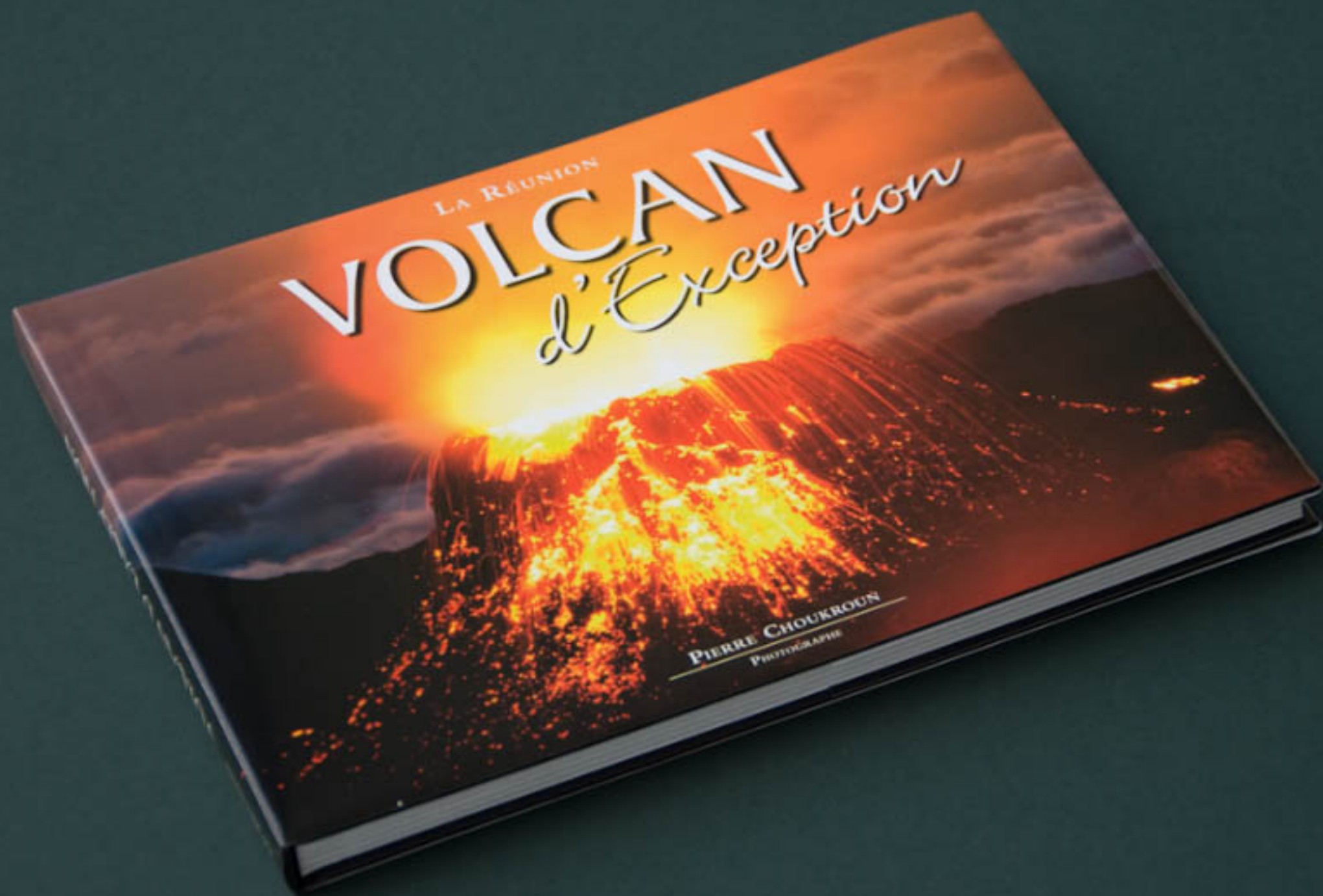
Following its passage over the Reunion hotspot, India continued its journey northwards. On its way it shed some land today the Seychelles plateau. The hotspot continued forming islands we know today as The Maldives, The Chagos Islands, Maurice, and of course Reunion Island.

RECENT GEOLOGICAL DEVELOPMENTS ON REUNION 5 MILLION YEARS AGO TO THE PRESENT DAY

Reunion Island started to take shape at the hotspot which lies in some 4000 metres deep. The magma spread over the ocean bed 4,000 metres deep. The island emerged from the sea about 2.5 million years ago. The Piton des Neiges was the first volcano on Reunion Island to form. Following in its wake, a second volcano formed to the south east of the first - that will become the Piton de la Fournaise, a volcano still active today on Reunion Island. The two volcanoes were contemporaneous in terms of activity for at least 500,000 years, but 20,000 years ago the Piton des Neiges ceased all magmatic activity.

Livre **VOLCAN D'EXCEPTION**

de Pierre Choukroun



Neige sur un volcan

A snow capped volcano

La Wouandzani

Moinarna

Maillard

Projections

Il est très rare de rencontrer de la neige à La Réunion, de tropicale située à 21° de latitude sud. Par le passé, cela n'était déjà produit, en moyenne trois fois par décennie depuis les années 1970. L'épisode neigeux le plus marquant de ces dernières années datait d'août 2005, en plein cœur de l'hiver austral. Les principaux sommets de l'île (Picot des Neiges, Picot de la Fournaise et Grand Brûlé) s'étaient alors givrés d'un surprenant manteau blanc d'une durée courte. Au même moment, dans l'autre hémisphère, l'Europe était affectée par une des plus graves canicules qu'elle ait connues.

En octobre 2008, un incroyable concours de circonstances a permis à la nature géométrique de La Réunion de nous offrir un spectacle tout à fait exceptionnel : la coexistence de chutes de neige et l'apparition d'un nouveau cratère!

It is extremely rare to encounter snow on Réunion Island, a tropical island situated at a latitude of 21° to the south. In the past, snow has fallen on average three times per decade since the 1970s. The most striking example in recent years dates from August 2005 at the heart of the Austral Winter. The island's three main summits, The Picot des Neiges, The Picot de la Fournaise, and the Grand Brûlé were adorned with a magnificent white blanket for a period of four days. At the same time in the Northern Hemisphere, Europe was witness under one of the severest heatwaves in recent.

In October 2008, an incredible chain of circumstances would allow the amazing natural elements of Réunion Island to combine and put on an exceptional spectacle: the simultaneous snowfall and the opening of a new volcanic crater!



La Wouandzani

Livre **VOLCAN D'EXCEPTION**

de Pierre Choukroun



160 pages A4 à l'italienne



Le Piton de la Fournaise nous nous souvient gentille du spectacle fascinant du mariage de l'eau et du feu. Il a cette grâce aujourd'hui de remplacer la marine et de nous ramener à celui, maintenant, de la glace et du feu.

The Piton de la Fournaise has given tomorrow as in the past with marriage of water and fire. Today it has undertaken to us one step further and offer the mystery of ice and fire!



Il est très rare de rencontrer de la neige à La Réunion, île tropicale située à 21° de latitude sud. Par le passé, cela c'était déjà produit, en moyenne trois fois par décennie depuis les années 1970. L'épisode neigeux le plus marquant de ces dernières années datait d'août 2003, en plein cœur de l'hiver austral. Les principaux sommets de l'île (Piton des Neiges, Piton de la Fournaise et Grand Bénare) s'étaient alors parés d'un surprenant manteau blanc durant trois jours. Au même moment, dans l'autre hémisphère, l'Europe était affectée par une des plus graves canicules qu'elle ait connue.

En octobre 2006, un incroyable concours de circonstances va permettre à la nature généreuse de La Réunion de nous offrir un spectacle tout à fait exceptionnel : la conjonction de chutes de neige et l'apparition d'un nouveau cratère!

It is extremely rare to encounter snow on Reunion Island, a tropical island situated at a latitude of 21° to the south. In the past, snow has fallen on average three times per decade since the 1970's. The most striking snowfall in recent years dates from August 2003 at the heart of the Austral Winter. The island's three main summits, The Piton des Neiges, The Piton de la Fournaise, and the Grand Benare were adorned with a magnificent white blanket for a period of three days. At the same time in the Northern hemisphere, Europe was wilting under one of the severest heatwaves on record.

In October 2006, an incredible chain of circumstances would allow the amazing natural elements of Reunion Island to combine and put on an exceptional spectacle : the simultaneous snowfall and the opening of a new volcanic crater!

Texte en Français et en Anglais ...



Un nouvel effondrement, le 14 avril 2007, a fait reculer le bord du parapet du Doléme de plusieurs dizaines de mètres et a creusé dans sa charrie une partie de la Soufrière.

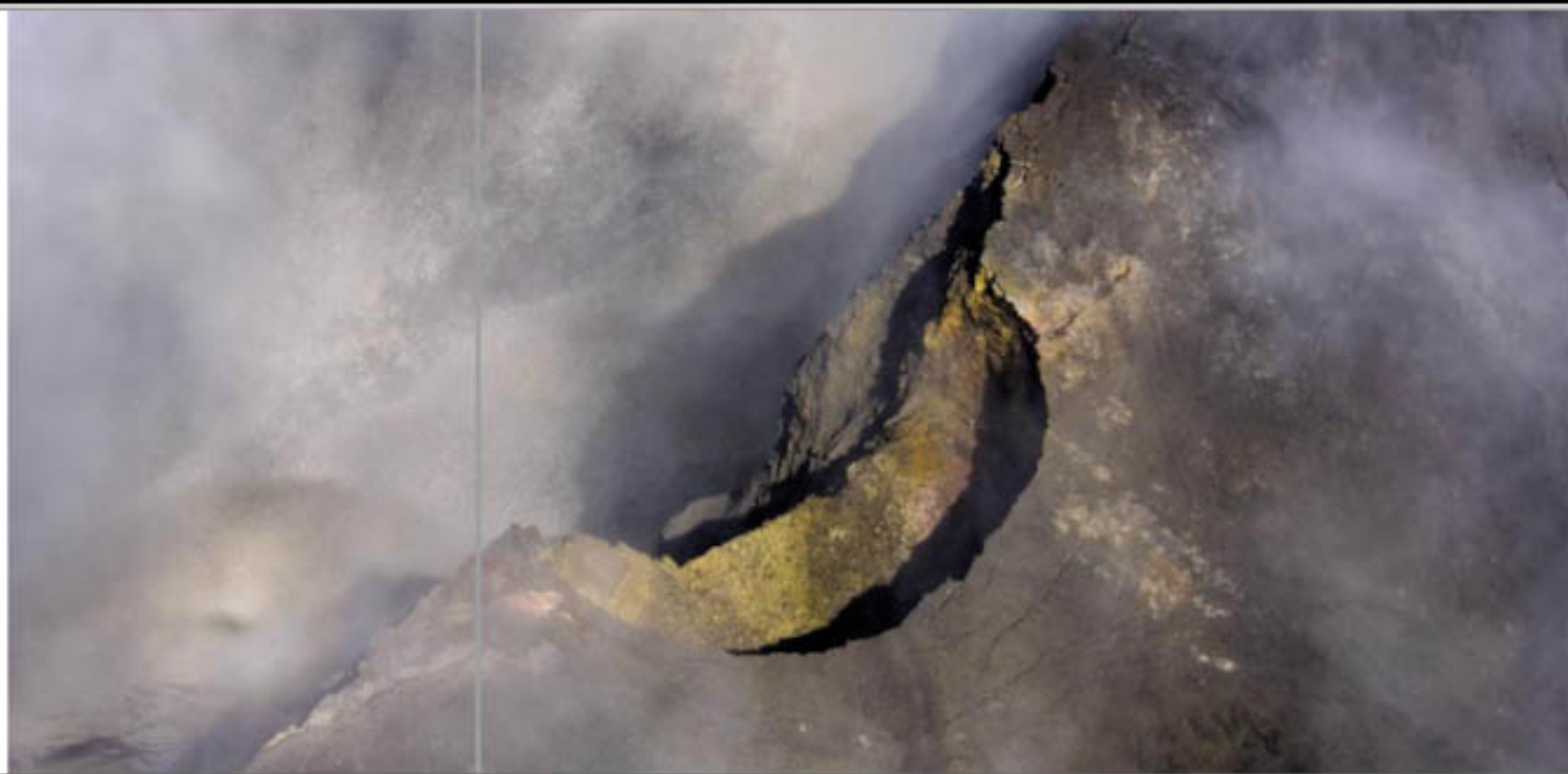
Ce trou blanc, bien connu des randonneurs effectuant le tour des cratères, fut apparu lors d'une éruption en 1964. À l'origine, il ne mesurait en surface que quelques mètres de diamètre. Il s'est progressivement élargi par effondrements successifs pour atteindre, au final, un diamètre de près de 40 mètres.

La Soufrière avait fait l'objet d'une exploration approfondie en mars 1962. Celle-ci avait été menée conjointement par le Gendarmerie Nationale, l'Observatoire Volcanologique de Piton de la Fournaise et le CDHV (Centre de Documentation et de Diffusion sur le Volcanisme). L'intérieur de la Soufrière, d'une profondeur de 200 mètres, avait, à cette époque, la forme d'une bouteille dont le corps mesurait 40 mètres de diamètre.

A further collapse on the 14th of April 2007 pushed back the Doléme Crater's edge by several dozen metres and led to a partial collapse of the Soufrière.

The gaping hole, well known to those who regularly hike around the volcano's crater, appeared following an eruption in 1964. At first, it measured no more than several metres in diameter. Successive collapses have seen it widen to more than 40 metres in diameter.

The Soufrière was the object of detailed exploration in March 1962. The expedition was jointly led by the Gendarmerie Nationale, The Observatory of the Piton de la Fournaise, and the CDHV (Centre de Documentation et de Diffusion sur le Volcanisme). The interior of the Soufrière had, at this time, a depth of 200 metres and the shape of a bottle with its body measuring 40 metres in diameter.



Pour toute commande :

Email : *pierre.choukroun@wanadoo.fr*

Tel : 06 92 28 17 51



Pour quitter, appuyer sur ECHAP