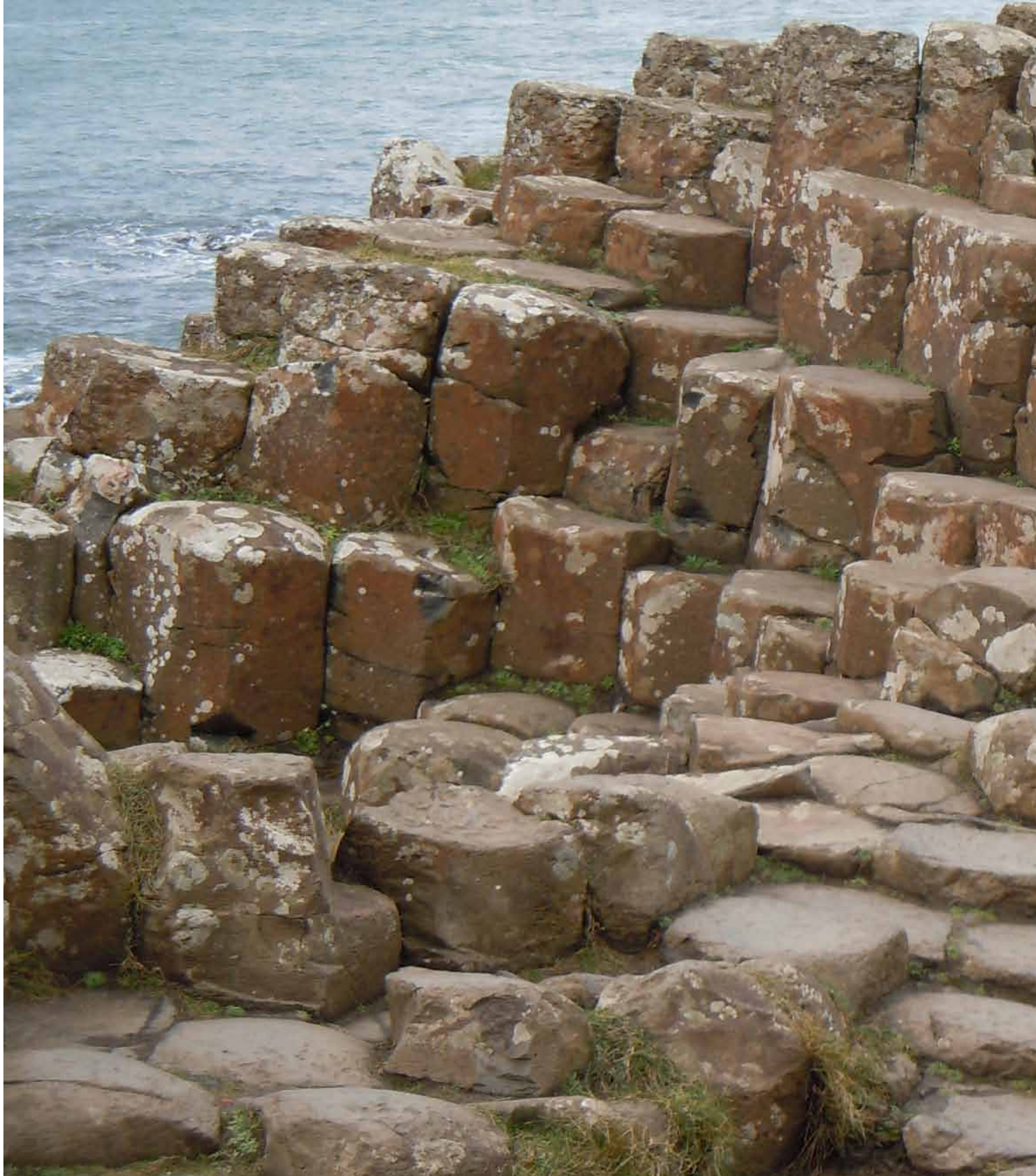


**SOCIÉTÉ DE VOLCANOLOGIE GENÈVE**

C.P. 75, CH-1261 LE VAUD, SUISSE  
(WWW.VOLCAN.CH FAX 022/786 22 46, E-MAIL: SVG@WORLDCOM.CH)



# 118 Bulletin mensuel





# SVG



## GENEVE

### IMPRESSUM

Bulletin de la SVG No118,  
2012, 16p, 250 ex.

Rédacteur SVG: J. Kuenlin.

*(Uniquement destiné aux membres  
SVG, N° non disponible à la vente  
dans le commerce sans usage com-  
mercial).*

Cotisation annuelle (01.01.12-31.12.12)  
SVG: 50.- SFR (40.- Euro)  
Soutien 80.- SFR (64.- Euro) ou plus.

Paiement membres Suisses:  
CCP 12-16235-6  
IBAN :  
CH88 0900 0000 1201 6235 6

Paiement membres étrangers:  
RIB, Banque 18106, Guichet 00034,  
N°compte 95315810050, Clé 96.

IBAN (autres pays que la France):  
FR76 1810 6000 3495 3158 1005 096  
BIC AGRIFRPP881

Imprimé avec l'appui de:



et d'une Fondation Privée

En plus des membres du comité  
de la SVG, nous remercions **Alice  
Grall** pour son article, ainsi que  
toutes les personnes, qui parti-  
cipent à la publication du bulletin  
de la SVG.

## SOMMAIRE BULLETIN SVG N° 118, JUIN 2012

Nouvelles de la Société	p. 3
Volcan Net	p. 4
Récit de voyage: Bretagne et Irlande	p. 6
Activité volcanique	p. 11, 14
Volcan info : Novarupta-Katmai	p. 12

### EDITO EDITO EDITO EDITO EDITO

Ce numéro est un peu spécial. C'est le premier qui est édité avec le nouveau programme InDesign d'Adobe. Ce programme doit remplacer à l'avenir le vénérable PageMaker que Pierre a utilisé jusqu'à maintenant. C'est pourquoi vous ne retrouverez pas exactement les mêmes caractères ou les mêmes mises en page. Pour sortir ce numéro, j'ai simplement importé la maquette que Pierre utilisait sur PageMaker. Les logiciels sont dit compatibles, mais lors de l'importation il y a toujours des comportements bizarres qui n'ont pas totalement été résolus par les éditeurs. C'est pourquoi nous vous demandons un peu d'indulgence.

Les rédacteurs vont se voir cet été pour mettre au point une nouvelle maquette sur le programme InDesign. Et durant l'automne vous aurez droit à une nouvelle mouture de votre bulletin favori.

En attendant, la rédaction et tout le comité de la SVG vous souhaite de belles vacances et vous donne rendez-vous en septembre pour que vous puissiez présenter vos superbes photos de volcans que vous ne manquerez pas de nous faire parvenir. .

### DERNIÈRES MINUTES -DERNIÈRES MINUTES



3 juin 2012: durant les dernières 24 heures, les instruments de surveillance du volcan Popocatepeltl ont enregistré 91 explosions. Ces explosions ont généré des nuages de vapeurs d'eau et de gaz et des quantités mineures de cendres, a indiqué le Centre national pour la prévention des catastrophes. Les panaches sont montés à une hauteur de 1'500 m. Vendredi soir (1er juin) des légères lueurs ont été observées sur le cratère.

De ces faits, le niveau d'alerte reste à 3 et les personnes doivent respecter un rayon de sécurité de 12 km.

**Première page :** *Giant's Causeway – en français, la Chaussée des Géants. Photo © Alice Grall*

#### RAPPEL : BULLETIN SVG SOUS FORME ÉLECTRONIQUE

Les personnes intéressées par une version électronique du bulletin mensuel de la SVG à la place de la version papier, sont priées de laisser leur adresse électronique, avec la mention bulletin, à l'adresse suivante : [membresvg@bluemail.ch](mailto:membresvg@bluemail.ch) et... le bulletin du mois prochain vous parviendra encore plus beau qu'avant ■

#### RAPPEL : SITE INTERNET



*Le site web de la SVG est accessible. Son adresse est facile:*

**[www.volcan.ch](http://www.volcan.ch)**



## NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ -NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ -NOUVELLES

Nous continuons nos réunions mensuelles **chaque deuxième lundi** du mois.  
La prochaine séance aura donc lieu le:

**RÉUNION MENSUELLE**

**Lundi 11 juin à 20h00**

dans notre lieu habituel de rencontre situé dans la salle de:

**MAISON DE QUARTIER DE ST-JEAN**  
(8, ch François-Furet, Genève)

Elle aura pour thème:

### Volcanisme de l'Irlande et de la Bretagne par Alice Grall



Photo © Alice Grall

A la veille d'un été que nous vous souhaitons le plus volcaniquement chaud, nous aimerions vous rappeler qu'en septembre prochain nous remettrons en chantier notre traditionnel calendrier SVG et que son existence dépend uniquement de votre participation, en nous envoyant une ou plusieurs de vos meilleures images sur les volcans (uniquement sous forme de diapositives originales ou de fichiers numériques haute résolution, pas de tirage papier). Pour 2013, nous restons au format A3 horizontal. Nous espérons que vos envois seront nombreux. Comme d'habitude si une ou plusieurs de vos photos est/sont sélectionnée(s) son auteur aura droit à un calendrier gratuit.

**CALENDRIER SVG 2013**  
**Format A3 horizontal,**  
**Participez !**

### VOYAGE VOLCANIQUE VOYAGE VOLCANIQUE VOYAGE VOLCANIQUE

**Eveline Pradal** encadre un voyage sur le volcanisme des Canaries du 15 au 22 juillet prochains. Programme riche; notamment: Teide, Teneguia, volcans du Timanfaya etc...

**Volcans des Canaries**  
**Guidé par E. Pradal**  
**Géologue-volcanologue**

Les personnes intéressées peuvent me contacter comme d'habitude à ces coordonnées: Evelyne Pradal +336 80 84 84 21 pradal.sciterre@free.fr



# VOLCANO-NET VOLCANO-NET VOLCANO-NET VOLCANO-NET VOLCANO

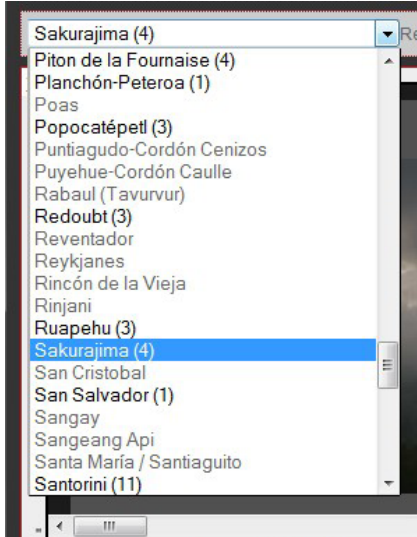
<http://www.volcano-webcams.com/>

Vous cherchez régulièrement à suivre les activités volcaniques sur le web et vous avez de la peine à trouver des webcam?

Alors voici un site internet qui vous comblera. Vous avez la possibilité de choisir votre volcan sur le menu déroulant de gauche.

- Vous pouvez aussi choisir le format d'affichage des webcam.
- Vous avez à droite une carte basée sur GoogleEarth pour localiser le volcan.
- Vous pouvez aussi choisir d'agrandir un affichage d'une webcam en agissant directement sur la fenêtre de celle qui vous intéresse.

Bref un site résumant bien les différentes webcam espionnant les volcans du monde.



Bonne recherche

Volcano webcams of the world - interactive viewer including live seismograms - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Volcano webcams of the world - interact... +

www.volcano-webcams.com

Les plus visités Débuter avec Firefox Site avec mes photos

Sakurajima (4) Rearrange: 2x2 grid 400px multiple volcanoes Available webcams (click to select) Info Credit

X + [i] info 65% X + [i] info 46%

X + [i] info 46% X + [i] info 39%

Sakurajima webcam (Kagoshima City) (refresh rate: 5 min)

Sakurajima webcam 2 (Kyoto University) (refresh rate: 5 min)

MODIS sensor heat sources last 7 days (Univ. Hawaii) (refresh rate: daily)

Map of erupting volcanoes | Latest News [enlarge]

Google 500 km 200 m Imagery 30072 TerraMetrics - EarthData Legend Get this widget! (c) Volcano

Homepage gratis erstellen Die einfachste Homepage der Schweiz mit eigener Domain & ohne Werbung! [www.123website.ch](http://www.123website.ch)

Top Webdesigner Zürich Webdesign, Logos, Hosting & Domain, Jetzt Gratis Kostenvoranschlag [www.D4designStudios.ch](http://www.D4designStudios.ch)

Online Marketing Kurs Holen Sie mit Knowhow mehr Traffic aus dem Internet #Bern [www.Weiterbildung.ch/e-ma](http://www.Weiterbildung.ch/e-ma) AdChoices

Volcano Webcams | Volcano Tours | Viewing & chat files | Volcanoes of the World | Volcano Photos — powered by WebcamDiscovery

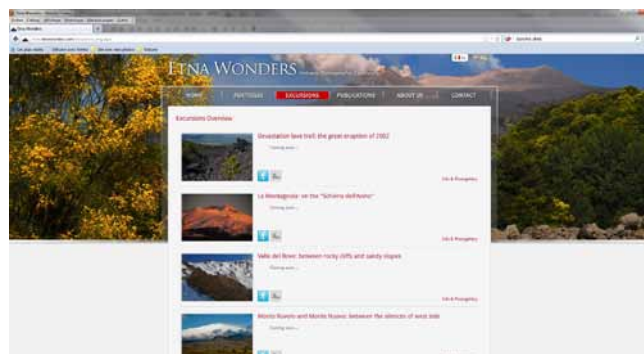




## <http://www.etnawonders.com/>

Sebastiano Raciti a ouvert un nouveau site internet. Il vous présente ses belles photos de l'Etna avec des proposition d'excursions.

Allez-y faire un tour.



## <http://www2.brgm.fr/volcan/classification.htm>

Un site proposant une explication de la classification des roches volcaniques.

*Ce site a été réalisé par Marie Bucelle dans le cadre d'un stage de communication scientifique effectué au BRGM pour l'obtention du titre d'ingénieur maître en Génie de l'Environnement.*

*Il s'appuie sur un ensemble de travaux scientifiques réalisés au BRGM par Pierre Nehlig sur les différents édifices volcaniques du Massif central.*





## RÉCIT VOYAGE RÉCIT VOYAGE RÉCIT VOYAGE RÉCIT VOYAGE RÉCIT



Textes et images : Alice Grall

### Voyage volcanique en Bretagne et Irlande

Voici deux endroits verts, entourés d'eau, et MAGNIFIQUES !!!  
La bretonne ne dénigre pas sa patrie de naissance, ni son futur pays !!

#### **La Bretagne**

La Bretagne située tout à l'ouest de la France est composée de quatre départements, l'Île et Vilaine, le Morbihan, le Finistère et les Côtes d'Armor, elle baigne dans l'Océan Atlantique. Il a très longtemps de ça, les volcans peuplaient les Côtes d'Armor, en particulier, un coin, et qui est... mon lieu de naissance !! Paimpol – la Côte de Granit Rose.

Les plages, ses recoins boisés, les rochers et les falaises offrent une palette de paysages diversifiés ainsi qu'une faune et flore riche. Il y a environ 640 millions d'années, une zone de subduction et un volcanisme important étaient présent. Avec la tectonique des plaques, un cordon de roches françaises s'est adossé à l'Afrique en se dres-







sant comme une barrière entre l'océan et le continent. Les roches du fond océanique plongent sous la barrière française, ce qui déclenche des éruptions volcaniques en surface (subduction). Plaquée derrière une ligne de gneiss, se dresse une chaîne de volcans sortis de l'eau, à l'image de l'arc des Antilles. Cette chaîne s'étant d'Erquy à Ploumanac'h.

Cela nous a laissé de magnifiques paysages volcaniques plutôt bien conservés. En effet, l'un des plus beaux témoignages de l'époque se situe à la pointe de Guilben à Kérity/Paimpol. Pour y accéder, il faut laisser sa voiture sur le parking, et descendre un petit bout vers la plage. Pour voir le plus de roches possible, il est préférable de programmer sa visite à marée basse. La plage est composée d'un amoncellement de lave, rochers pointus, de gros galets volcaniques (par endroit très vacuolaire). Les couleurs des laves passent du noir, au violet et au vert.





On se demande vraiment par moment, si les rochers de basalte sont si vieux que ça ! On se croirait plutôt au pied du Stromboli !!



Du talus au bord de l'eau, on peut y voir des spilites sous forme de pillow-lavas. Certains rochers sont incrustés de cristaux violacés. Abandonner votre regard sur la côte, et vous découvrirez des coulées de lave qui se distinguent très nettement dans la roche, par exemple, sur l'îlot de Cruckin.



A quelques kilomètres plus loin, sur l'île de Bréhat, promenez-vous sur les plages. Certaines recèlent de magnifiques pierres volcaniques, grosses et petites. On a l'impression que certaines viennent tout juste d'être crachées !

L'avantage de cette randonnée volcanique c'est que vous ne serez pas fatigués par la montée au cratère, mais rien n'empêche de continuer la visite du site, d'un côté historique à l'abbaye de Beauport, puis de se désaltérer à Paimpol et manger dans une bonne crêperie !







## L'Irlande

L'Irlande, île située à l'ouest du Royaume-Uni, est connue pour ses beaux paysages verdoyants, ses moutons et sa Guinness. L'île est divisée en deux, l'une est la République d'Irlande, l'autre, fait partie du Royaume-Uni.

Dans la partie anglaise, la moins connue, c'est pourtant un lieu géologique très beau ; en effet, les volcans ont laissé des traces : des orgues basaltiques. Ils se trouvent en Irlande du Nord, sur la côte nord. Leur naissance date d'il y a 60 millions d'années.

A cette époque, les continents sont attachés mais commencent lentement à aller chacun de leur côté pour laisser place à l'océan Atlantique. Les futures Europe et Amérique du Nord se détachent l'une de l'autre et à cet endroit, le magma remonte. La lave recouvre un paysage, essentiellement, fait de calcaire. Une fois froid, la lave a formé un grand plateau basaltique.

Cet endroit se nomme Giant's Causeway – en français, la Chaussée des Géants. Il s'appelle comme ça, car une légende raconte qu'un chef guerrier irlandais, Finn Mac Cool, souhaitait combattre son rival écossais, Benandonner.

Il aurait donc construit une chaussée reliant l'Irlande à l'Ecosse, pour que son adversaire vienne le rejoindre. Mais Finn, en voyant son rival écossais approché, pris peur et demanda à sa femme de le déguiser en bébé. Cette fois-ci, c'était à Benandonner d'avoir peur, à cause de la taille impressionnante du bébé. Il s'enfuit donc à toute vitesse en prenant soin de détruire la chaussée derrière lui pour qu'on ne le poursuive pas. Voilà pourquoi la chaussée n'est visible que sur la côte nord de Irlande et sur l'île de Staffa en Ecosse !

### Formation des orgues basaltiques

Les orgues volcaniques sont une formation géologique composée de colonnes prismatiques parallèles. Ils peuvent se manifester dans les basaltes, phonolites, trachytes, andésites, etc. Ils se forment lorsque la lave émise par le volcan atteint la surface de la Terre et qu'elle se refroidit alors que la température est encore élevée.

Lors du refroidissement, elle se rétracte, son





volume diminue et des fissures apparaissent, ce qui donne des colonnes de formes hexagonales. Généralement, plus le refroidissement est lent, plus les prismes sont réguliers. L'hexagone est la forme géométrique correspondant au mieux à la répartition des déformations et au relâchement des contraintes de retrait de la lave. Sur la Chaussée des Géants, les colonnes ont principalement 5 ou 6 côtés mais certaines ont 4, 7 ou 8 côtés ! Il en existe même une avec 3 côtés ! A vous de la trouver !

### Observation

On compte environ 40 000 colonnes sur le site. Elles sont visibles sur l'estran mais aussi dans la falaise, le plateau d'Antrim. On peut observer ce phénomène en Irlande, Ecosse, France, Islande, Mexique, Australie et Mongolie.

Une fois la visite terminée, vous pouvez aller déguster un peu de whisky à la distillerie de Bushmills à quelques kilomètres de là.







## VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS -VOLCANS INFOS

### **CLEVELAND** Chuginadak Island : 52.825°N, 169.944°W; Summit elev. 1730 m

Photo du Mt Cleveland prise à 18h GNT le 11 mars 2012 par Lt. Matthew Davis depuis le bateau NOAA Oscar Dyson.

Photo prise lorsque le bateau passait par le nord à travers le détroit de Samalga durant une patrouille de surveillance de la pêche.

Plusieurs petites explosions ont été détecté quelques jours plus tôt.

Image Creator: Davis, Matthew

*Image courtesy of NOAA.  
(National Oceanic and  
Atmospheric Administration)*



Source : Alaska Volcano Observatory  
(<http://www.avo.alaska.edu>)  
URL: [http://www.avo.alaska.edu/image\\_full.php?id=42071](http://www.avo.alaska.edu/image_full.php?id=42071)

### **Iliamna** : 60°1'55» N 153°5'30» W, Summit elev. 3053 m

Photo du Mt Iliamna prise le 17 mars 2012 à 14h43, montrant la face N-E avec un champ de fumerolles situé près du sommet. Notez les mouvements du glacier sur la partie Est.

Image Creator: McGimsey, Game

*Image courtesy of AVO/USGS.  
(Alaska Volcano Observatory /  
U.S. Geological Survey)*

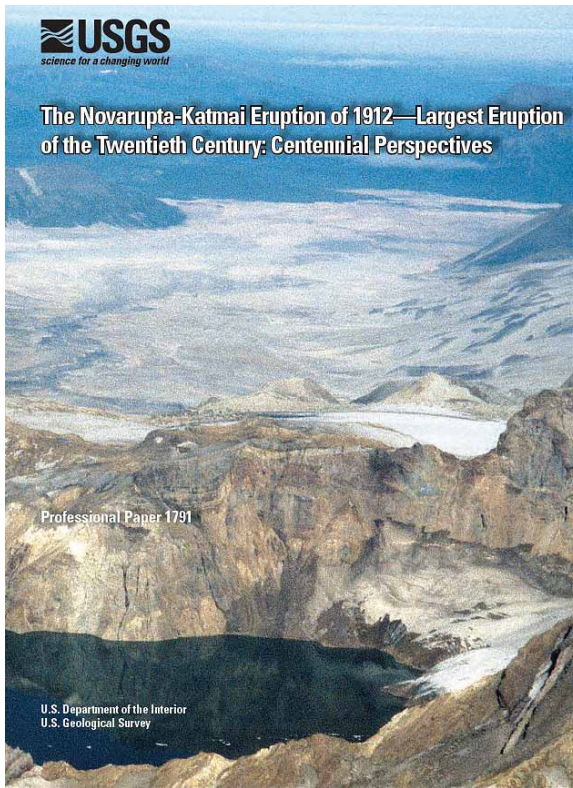


Source : Alaska Volcano Observatory  
(<http://www.avo.alaska.edu>)  
URL: [http://www.avo.alaska.edu/image\\_full.php?id=42141](http://www.avo.alaska.edu/image_full.php?id=42141)



# VOLCANIQUE - HISTOIRE VOLCANIQUE - HISTOIRE VOLCANIQUE - HISTOIRE

## Il y a 100 ans : L'éruption du Novarupta-Katmai en juin 1912



L'éruption Novarupta-Katmai au début de juin 1912 a été la plus puissante dans le monde au 20e siècle. Elle n'a été dépassée en taille que par l'éruption du volcan Tambora en 1815 (Indonésie). Lorsque cette volumineuse éruption a eu lieu, l'Alaska était très différente de ce qu'elle est aujourd'hui. La population totale du territoire de l'Alaska en 1912 n'était que d'environ 50.000, vivant dans une vaste région éloignée de tout qui était terra incognita pour la plupart du monde. La géologie de l'Alaska et de ses volcans n'avaient que très peu été étudiés, et la science de la volcanologie était elle même naissante.

Un livre a été publié pour fêter cette grande éruption. Ce livre en anglais, est disponible sur le site de l'USGS. Il est en téléchargement libre à l'adresse suivante: <http://pubs.usgs.gov/pp/1791/> pour ceux que cela intéresse. Le livre est richement illustré de photos historiques, de graphiques et de cartes dont quelques exemples se trouvent ci-dessous.

Chapter 1. The 1912 Eruption and its Importance

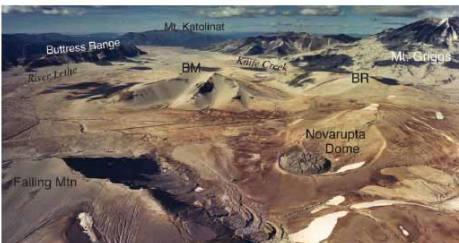


Figure 3. Aerial panorama of Valley of Ten Thousand Smokes, extending 20 km northwest from vent at Novarupta to ignimbrite terminus at base of Mount Katmai. Broken Mountain (BM) and Broken Mountain (BR) are paint-cemented ridges of glaciated Jurassic siltstone that separate three arms of upper valley—River Lethe, Knife Creek, and a lesser valley between them. Ignimbrite surface slopes 1°-2° downvalley and is incised by several gorges as deep as 35 m. Scarps that truncate Broken and Falling Mountains define Episode I backfilled vent depression. Just beyond tip of Falling Mountain shadow (left center), where pumice-avalanche fan enters meandering gorge, tuff dips gently back toward Novarupta, owing to in-situ compaction and welding, thus defining buried west rim of vent structure. Asymmetrical ejecta ring around Novarupta lava dome consists of products of eruptive Episodes II and III. Mount Griggs, upper right, is 2,200-m-high andesitic stratocone with several postglacial eruptions and is highest peak in district, 1,750 m above valley floor. Buttress Range and Mount Katmai are subhorizontal siltstone-sandstone strata of Jurassic Naknek Formation.



Figure 4. Representative pumices from 1912 eruption: White crystal-poor high-silica rhyolite, pale gray crystal-rich dacite, black crystal-rich andesite, and rhyolite-andesite banded pumice.

Chapter 5. Products of the Eruption 75

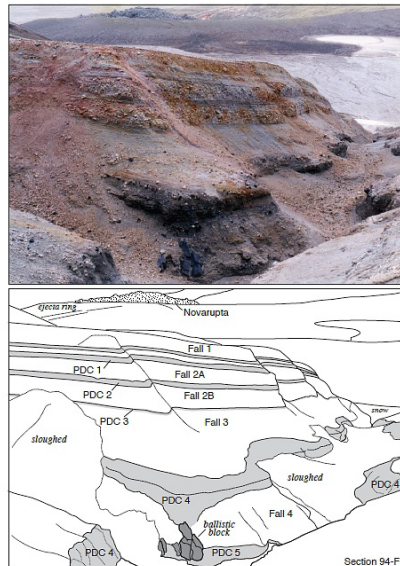


Figure 47. Photograph and annotated sketch of section in gulch ~1.1 km southeast of Novarupta dome (seen at top), illustrating proximal intercalation of Episode II-III fall units with several thin pyroclastic density current (PDC) deposits. For scale, total fall is 2.6 m thick. Several such gulches radial to Novarupta expose such sequences, in which coarseness and thickness of fall and flow units change sectorially, as documented in detail by Houghton and others (2004). Falls 1 and 2 here are equivalent to regionally dispersed Layer G; Fall 3 to Layer F; PDC 4 to Layer E; Fall 4 to Layer D; PDC 5 to the C-D parting. Layer C and Episode I ignimbrite are below level of exposure in this gulch.

Chapter 7

### Vent Structure at Novarupta

The failure of the first generation of investigators to define clearly the source vent for the 1912 pyroclastic deposits is attributable to late-stage backfilling of nested vent craters by their own ejecta and to poorly developed notions of magma storage and pyroclastic eruption. Griggs and Fensler assumed incorrectly that most of the fallout came from the summit crater of behemothic Mount Katmai, but they did observe that the ignimbrite had not descended from that edifice and inferred correctly that it originated in the VTTS. Both were impressed by the valley-filling fumarole field, leading Griggs to postulate a batholith beneath the VTTS and Fensler to imagine a rhyolite sill extending under much of the valley. Although both acknowledged Novarupta to be one of the chief sites of emission, they thought that the swarms of fumarolic fissures throughout the VTTS also ascended directly from a subjacent magma body. Even as late as 1953, a new generation of observers attributed the ignimbrite to fissure swarms at the head of the VTTS, thought to extend from the base of Mount Miasnik as far as Falling Mountain (Williams and others, 1955). An extended field season in 1954 allowed Curtis (1958) to appreciate the structural significance

of the fault scarps that surround Novarupta basin and that the postulated fissure vents were restricted to that wide hollow (Fig. 70). Rather than fissure vents, we envisage an open ringing funnel-shaped vent for the great Episode I outpouring, which released plinian Layers A and B, all of the VTTS ignimbrite, and ~70 percent of the magma even 1912. A cylindrical vent created by piston-style subsidence is very unlikely here because of the small diameter, a geometry required, and evidence against a shallow, subjacent magma chamber. The presumed vent flare flared explosively, was backfilled by Episode I ejecta the close of that episode, was partly reamed out a day later by the smaller nested vent for Episodes II and III, then concealed deeply by the ejecta of those episodes. C through H and the ring of complex proximal deposits encircles the still-latter lava dome (Fig. 96). The rim and steeply inward-sloping upper walls of Episode I vent funnel are defined by truncated scarp 4 Mountain, distal Trident lava flow, and southwestern

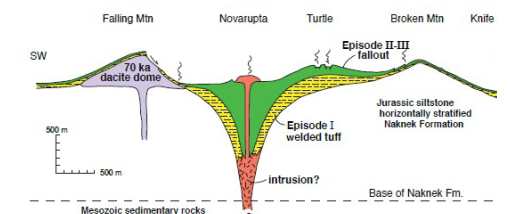


Figure 96. Conceptual cross section, to scale, of Novarupta vent area. Representation is based on surface exposures, geoph interpretations, regional Mesozoic stratigraphy, and estimates of volumes of basement lithic ejecta and recycled welded ejecta vertical exaggeration.

Pages extraites du livre sur internet.  
 Source : U.S. Geological Survey (<http://www.usgs.gov>)  
 URL: <http://pubs.usgs.gov/pp/1791/>





En Alaska, le parc national et réserve du Katmai il y a le volcan Novarupta, un dôme de lave en blocs de rhyolite de 80 mètre de haut qui marque l'éruption de juin 1912. Elle a créé la vallée des Dix Mille Fumées.

Cette éruption a été la plus volumineuse sur la terre au 20ème siècle, l'éjection de près de 30 kilomètres cubes de lave plus de 60 heures. Autour de la coupole il y a un anneau ovale de téphra grossières qui se sont accumulées au cours de la phases explosives de l'éruption.

*Photo de G. Iwatsubo.  
Image file: /htmlorg/lpb084/land/  
wtl00030.jpg*

*Photo de C. Nye, Alaska Division of  
Geological and Geophysical Surveys,  
August 1991.  
Image file: /htmlorg/lpb084/land/  
s0002335.jpg*







## ACTIVITÉ VOLCANIQUE - ACTIVITÉ VOLCANIQUE - ACTIVITÉ VOLCANIQUE

### Bagana en Papouasie Nouvelle Guinée



En dépit d'être l'un des volcans les plus actifs de Papouasie-Nouvelle-Guinée, le Bagana est mal surveillé. Situé sur la colonne vertébrale montagneuse de l'île de Bougainville, il est à la fois loin de toutes les villes et très difficile à atteindre en raison du terrain accidenté. Le Bagana émet des gaz volcaniques (y compris de la vapeur d'eau et du dioxyde de soufre) presque sans interruption, et il expulse souvent des coulées de lave épaisse. Les satellites fournissent le moyen le plus fiable de regarder cette activité.

Cette image en couleurs naturelles révèle une coulée de lave fraîche sur le flanc Est du Bagana. L'image a été prise par l'Advanced Land Imager (ALI) à bord du satellite Earth Observing-1 (EO-1), le 16 mai 2012. L'imagerie de Landsat 7 montre que la coulée s'est produite entre mars 2011 et février 2012. La lave fraîche est brune foncée, tandis que les zones brunes claires ont probablement été dépouillées de leur végétation par des débris volcaniques ou des gaz acides. Des coulées de lave plus âgées sont recouvertes d'une végétation vert clair, et les forêts environnantes sont vertes foncées. Le panache volcanique et les nuages sont blancs.



#### Références

*Programme volcanisme mondial. (Janvier 2011). Bagana: Index des rapports mensuels. Consulté le 17 mai 2012.*

*McCormick, BT, Edmonds, M., Mather, TA, et Carn, SA (2012, Mars 9). Première analyse synoptique de dégazage volcanique en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Géochimie Géophysique Geosystems. 13 (3).*



*NASA images By Jesse Allen and Robert Simmon using EO-1 ALI data. Caption by Robert Simmon.  
URL: <http://earthobservatory.nasa.gov/NaturalHazards/view.php?id=77975>*





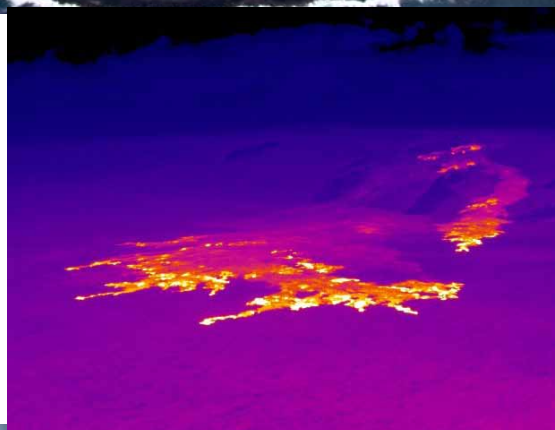
## ACTIVITÉ VOLCANIQUE - ACTIVITÉ VOLCANIQUE - ACTIVITÉ VOLCANIQUE

### Kilauea et Pu'ú Ó'ó : état le 21 mai

Les coulées de lave avancent encore lentement vers la mer. Un survol le 21 mai montre que les éruptions actives étaient environ à 750 m (0,5 miles) de l'océan. Ces flux sont une fois de plus entrés dans le parc national.



Cette image thermique montre l'ampleur des écoulements actifs sur la plaine côtière et le pali. Les zones blanches et jaunes représentent les éruptions actives. Une vaste zone de poussées comprend le front d'écoulement dans la plaine côtière. Sur le pali, plusieurs zones ont été actives dans la région de Royal Gardens, et la plus orientale de ces éruptions a envoyé une coulée sur la plaine côtière la semaine passée.



Un lac de lave circulaire a récemment joué un rôle actif près du bord oriental du cratère du Pu'ú Ó'ó.





11 mai 2012 — Kīlauea  
Le lac de lave du Pu'u 'Ō'ō reste très actif.  
Photo: site internet : <http://hvo.wr.usgs.gov/multimedia/>