



Bulletin mensuel 184

Avril 2019



SOCIÉTÉ DE VOLCANOLOGIE GENÈVE

c/o Jean-Maurice Seigne, Chemin de L'Etang 11, CH-1219 Châtelaine, SUISSE
(www.volcan.ch, E-MAIL: bulletin@volcan.CH)

Sommaire

- 3 Nouvelles de la société
Réunion du 8 avril 2019
Le volcan mystère d'avril
- 4 Micro Reportage
Solfataras, quand la pluie réactive le vieux cratère
par Patrick Barois
- 6 Actualité volcanique
- 7 Voyage
Volcans de feu et splendeurs Mayas
- 16 Voyage
Sumatra, entre volcans, jungle et sources chaudes



Couverture: El Fuego
Photo © Hélène Gruber

A NE PAS OUBLIER

La prochaine réunion, le lundi 13 mai 2019

Derniers délais pour le prochain bulletin:

L'envoi de votre article, photos et micro-reportage avant le 21 avril à bulletin@volcan.ch

Un grand merci d'avance

NOTE

La séance de juin est avancé
au

lundi 3 juin

car le 10 juin est férié.

Bulletin / Cotisations

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 mention «Bulletin» à l'adresse suivante:

bulletin@volcan.ch

et ... le bulletin du mois prochain vous parviendra encore plus beau qu'avant.

Cotisation annuelle à la SVG
de janvier à décembre

Normal : 70.- SFR
Soutien : 100.- SFR ou plus.

Paiement membres Suisses:

CCP 12-16235-6
IBAN (pour la Suisse)
CH88 0900 0000 1201 6235 6

Un paiement en € est possible:

Normal : 65 €
Soutien : 93 € ou plus.
Paiement membres étrangers:
RIB, Banque 18106, Guichet 00034,
No compte 95315810050, Clé 96.
IBAN (autres pays que la France):
FR76 1810 6000 3495 3158 1005 096
BIC AGRIFRPP881

Impressum

Bulletin de la SVG No 184
1^{er} avril 2019
24 pages
Tirage 250 exemplaires

Rédacteur SVG: J. Kuenlin
Mise en page: J. Kuenlin
Corrections : Jean-Maurice Seigne
Impression : F. Cruchon et le comité

Nous remercions : MA et MA Bardet, Hélène Gruber et Patrick Barois pour les textes et les photos.

Ainsi que toutes les personnes, qui participent à la publication du bulletin de la SVG.

Ce bulletin est uniquement destiné aux membres de la SVG. Il est non disponible à la vente dans le commerce et sans usage commercial.

Avec le soutien de la



www.entraide.ch



NOUVELLES DE LA SOCIÉTÉ

Réunion du 8 avril 2019

à 20h00 à la Maison de quartier de Saint-Jean, Genève

Avec comme thème:

Guatemala

Par Hélène Gruber

et

Sumatra

Par M-A et M-A Bardet



NOTE : la séance commencera à 20h précises

Le volcan mystère d'avril

Où se trouve ce volcan...
transformé en parking
et restaurant...
et quel est son nom?



MICRO REPORTAGE

Solfatara, quand la pluie réactive le vieux cratère

par Patrick Barois



Tous les lecteurs de cette revue connaissent la Solfatara de Pozzuoli, ce vieux cratère ouvert au milieu des Champs Phlégréens, vaste zone volcanique s'étendant à l'ouest de Naples, en Italie du sud. Pour beaucoup d'entre eux, et je ne déroge pas à la règle, c'est même le premier volcan digne de ce nom qu'ils ont observé. Certes, son activité ne justifie pas à elle seule un voyage, mais quand on visite, dans le secteur, les fameuses ruines des villes romaines de Pompéi et d'Herculanum, détruites en l'an 79 par leur turbulent voisin le Vésuve, il serait dommage de ne pas aller jeter un coup d'œil à cette solfatara qui réserve quelques surprises.

D'abord, ce vaste cratère blanc, à fond plat, en partie boisé, est ouvert comme à l'emporte-pièce au beau milieu de la cité de Pouzzoles, ce qui en fait une originalité probablement unique au monde. On y accède par un grand porche ; un camping et quelques infrastructures touristiques y ont même été construits, à l'abri des eucalyptus... Difficile à ce



stade d'imaginer que l'on vient de pénétrer dans le cratère d'un volcan actif ! Pourtant, en s'aventurant plus à l'intérieur de l'arène, on découvre un vaste amphithéâtre stérile dont le sol nacré résonne sous les pas et semble creux en dessous... Plus loin, protégée par une enceinte de rondins en bois, une marmite de boue glougloute et, dans le fond, au pied des remparts, une imposante fume-rolle blanche s'élève dans l'azur du ciel. Mais c'est tout ce que le cratère offre aux visiteurs d'un jour.

Fin janvier 2019, j'y suis retourné. Rien n'a vraiment changé depuis ma première visite : je retrouve ce cratère presque comme je l'avais quitté, quelques 38 années auparavant... Mais, après une nuit de pluie continue, quelle n'est pas ma surprise de constater, à mon réveil, qu'une vaste étendue d'eau occupe plus de la moitié du fond du cratère ! Et, en m'approchant de cet étang, à mon grand étonnement, l'eau frétille de toute part en surface et d'innombrables bulles de gaz éclatent sur toute son étendue...

Ce constat m'oblige alors à réviser mes idées reçues sur ce vieux cratère. D'abord, la porosité de son sol, apparemment friable, n'est que duperie. Il est suffisamment imperméable pour permettre à de grandes

quantités d'eau d'y stagner plusieurs jours durant, formant ainsi un petit lac éphémère. Ensuite, chose plus surprenante encore, toute la superficie du cratère transpire sans discontinuer par de multiples pores insoupçonnés, perçant le sol, et du gaz volcanique, d'ordinaire invisible, s'en échappe en permanence. Et en ce jour de janvier, c'est l'eau qui trahit l'existence de ces exhalaisons qui font frétiller toute la surface de cet étang... Quand la pluie réactive le feu du volcan !



ACTUALITÉ VOLCANIQUE



28 mars 2019: Piton de la Fournaise, La Réunion

L'observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise a une bonne nouvelle à annoncer aux Réunionnais. Les deux nouveaux cônes volcaniques, résultant de l'éruption du 18 février au 10 mars 2019 ont été baptisés, comme à chaque fois, des noms qui portent des messages forts. Piton Anne Mousse est un hommage à la première femme née à La Réunion le 14 avril 1668 et Piton Lo Rwa Kaf, un hommage au chanteur et conteur réunionnais, interprète reconnu du Maloya. La nomination des cônes volcaniques s'est faite de manière collégiale entre l'Observatoire Volcanologique du Piton de la Fournaise, le Parc National de La Réunion et la Cité du Volcan.

Source: <http://www.ipreunion.com/volcan/reportage/2019/03/28/les-deux-nouveaux-cones-volcaniques-ont-un-nom-il-faudra-les-appeler-piton-lo-rwa-kaf-et-piton-anne-mousse,99803.html>



28 mars 2019: Popocatepetl, Mexique

Le volcan mexicain Popocatepetl est entré en éruption. Il crache des nuages de cendres visibles à des kilomètres à la ronde. Le phénomène est filmé par des caméras de surveillance. L'alerte a été donnée par les autorités locales qui suivent l'activité du volcan de très près. Le Popocatepetl est le deuxième volcan le plus élevé du Mexique, à une altitude de 5.452 mètres. Il expulse régulièrement des colonnes de fumée et de cendres, dont la hauteur peut atteindre 10 kilomètres.

Source: <https://www.rtl.be/info/monde/international/impressionnant-le-moment-ou-le-volcan-popocatepetl-entre-en-eruption-capture-video--1111764.aspx>



28 mars 2019: Taal, Philippines

Le PHIVOLCS indique que le niveau d'alerte du Taal a été élevé de 0 à 1 le 28 mars 2019. En effet, l'Institut a récemment enregistré un essaim sismique qui pourrait être le signe de fracturations sous l'édifice, éventuellement associées à une activité hydrothermale. De plus, le sol a connu une légère inflation par rapport aux dernières mesures de novembre 2018. Les concentrations de CO₂ dans l'eau du grand cratère du lac Taal ont augmenté régulièrement depuis février 2019. La température de l'eau est passée de 30,7° C à 31,7° C. Tous ces paramètres justifient la hausse du niveau d'alerte volcanique.

Source: <https://claudegrandpeyvolcansetglaciers.com/2019/03/>



La Lave Bleue, ou quand les journalistes s'en donnent à coeur joie!

Perdue sur l'île de Java, cette montagne semble cracher de la lave... bleue ! Les images sont tellement troublantes que certains auront du mal à croire que ce volcan est bien sur Terre.

Le bleu a remplacé le rouge : on se croirait sur une autre planète. En 2008, le photographe Olivier Grunewald avait vaguement entendu parler de lave bleue coulant d'un volcan indonésien. L'histoire l'ayant intrigué, il s'est rendu sur cette montagne. Avec Régis Étienne, il y aura même passé près de 30 nuits. Le résultat est stupéfiant. L'histoire est vraie : ce volcan a du sang bleu, et de nuit, on ne voit que cela...

Source : <https://aphadolie.com/2018/09/08/la-lave-bleue-du-volcan-kawah-ijen-en-indonesie-videos/>





VOYAGE

Volcans de feu et splendeurs Mayas

Après le magnifique voyage en Éthiopie de 2017, nous avons décidé de repartir faire un voyage semblable et avons choisi le Guatemala. Le but de ce voyage fut bien sûr en 1er lieu de voir des volcans en éruption et de refaire un trekking

Notre choix s'est donc porté sur le Guatemala avec ses 3 volcans en éruption.

Le 10 février 2019

Guatemala Ciudad > San Francisco de Sales, trek a/r > Volcan Pacaya (2552 m) > Antigua (1580 m)

Après Le Fuego et le Santiaguito, le Pacaya est l'un des volcans les plus actifs du Guatemala. Le chemin démarre dans une forêt et serpente sur le flanc du Cerro Chino avant de déboucher dans une zone déga-



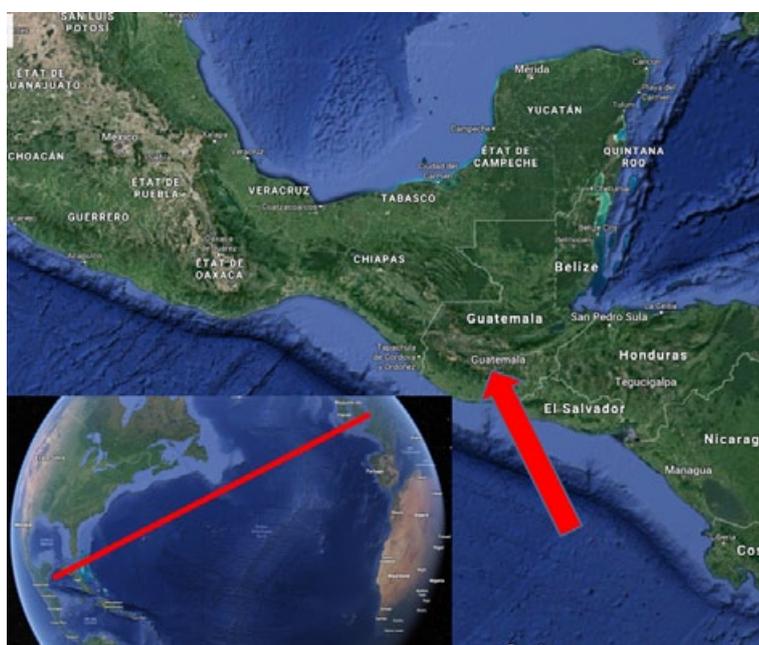
Texte et Photos
Hélène Gruber



Acatenango 19 février



Carte du Guatemala



Europe - Guatemala

*Pacaya**Antigua*

gée envahie par une vieille coulée de lave.

Belle vue sur les volcans entourant Antigua : Fuego et Acatenango. Courte descente dans une pente de cendre avant une dernière montée, difficile, dans des blocs de lave durcie mais non stabilisés. Nous avons droit à un gros crachat juste au moment de partir – mais ce sera malheureusement le seul.



11 février 2019

Antigua (1580 m) > Panajachel (1560 m)

Visite complète d'Antigua, joyau de l'architecture coloniale espagnole, classée au patrimoine mondial de l'UNESCO en 1979. Nichée au cœur de collines boisées, elle est dominée par les formes parfaites du volcan Agua (3766 m) et des volcans reliés de l'Acatenango (3976 m) et du Fuego (3763 m). La visite démarre par la place centrale, enca-



drée par la cathédrale et l'ancien Palais de la Capitainerie Générale. Après les ruines de la cathédrale, passage sous l'Arc de Santa Catalina, qui permettait aux religieuses de se rendre du couvent au jardin sans être vues. Stop devant la façade baroque, jaune et couverte de stucs blancs, de l'église de la Merced. Déambulation agréable entre les ruines et les patios fleuris. En fin de matinée, courte balade au Cerro de La Cruz. Le chemin aménagé, traverse une forêt de pins avant de déboucher sur un pâturage. Du sommet, belle vue sur la ville d'Antigua et le volcan Agua.



Antigua

Dans l'après-midi, départ pour Panajachel, sur les bords du lac Atitlan. La route prend de l'altitude en suivant la Panaméricaine et traverse la région des Hautes Terres. En chemin, belles vues sur les volcans d'Antigua puis ceux du lac Atitlan. Le trajet s'achève par une descente abrupte conduisant au bord du lac.

Arrivée à Panajachel, sur la rive nord et premier aperçu de ce site incomparable. Le site du lac Atitlan existe depuis 14 millions d'années. Il était situé plus au Nord jusqu'à ce que l'éruption de 3 volcans, situés sur le bord ouest de la caldeira, entraîne un effondrement qui a donné sa forme actuelle au lac. La surface du lac est de 128 km², il s'étire sur 18 km d'Est en Ouest et 8 km du Nord au Sud, sa profondeur moyenne est de 300 m.

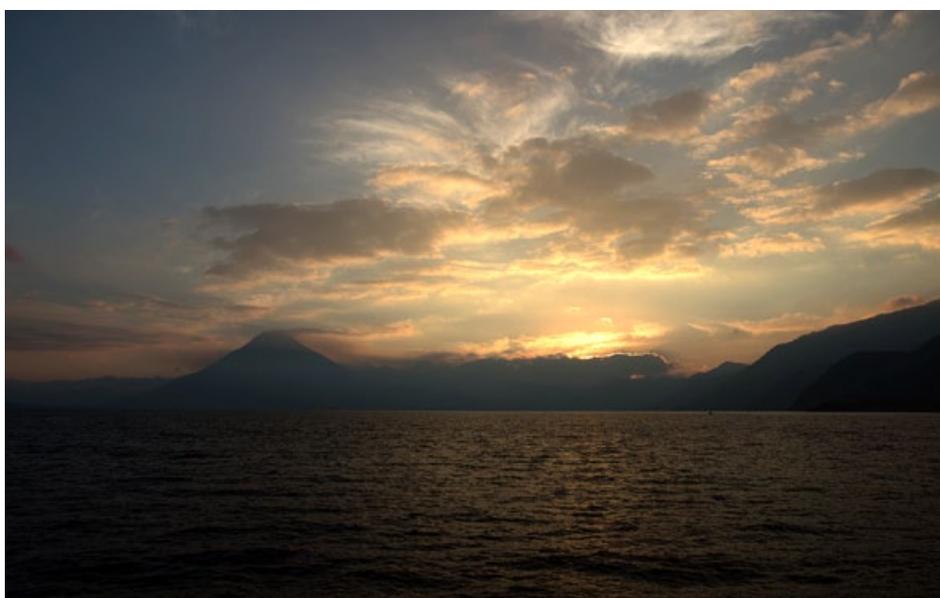


San Pedro

12 février

Bateau > Santa Cruz de la laguna, trek > San Marcos > San Pedro (1610 m)

Court trajet en bateau le long de la rive nord du lac, habitée par les indiens Cakchiquel. Débarquement au village de Santa Cruz. Début d'une magnifique randonnée sur un chemin tout en montagnes russes



Panajachel



qui suit la rive du lac. Le sentier, d'abord étroit et parfois aérien, traverse de nombreux hameaux et champs cultivés. A découvert ou au cœur de parties boisées, il délivre de splendides vues sur le lac et les volcans et permet de saisir par petites touches le quotidien des indiens

13 février

Ascension a/r > Volcan San Pedro (3020 m) > Huehuetenango (1900 m)

Départ de nuit (4:30) pour profiter de la fraîcheur et d'une belle lumière au sommet du volcan San



San Pedro



Todos Santos



Pedro. Court trajet vers l'entrée du parc et début de l'ascension qui emprunte un sentier raide avec un seul vrai replat sous le sommet. D'abord à découvert, le chemin traverse des plantations de café et des champs de maïs. De beaux panoramas sur le lac permettent de se reposer avant de poursuivre en forêt. Bien que le chemin soit bien tracé, avec parfois des escaliers pour aider à la progression, la pente est forte et le sol poussiéreux. Le sommet, qui n'est que partiellement dégagé, offre une très belle vue sur le lac, les volcans Toliman, Atitlan et les groupes de volcans d'Antigua et de Quetzaltenango. A nos pieds, le village de Santiago Atitlan. Descente rapide par le même chemin et retour à San Pedro. Dans l'après-midi, départ en véhicule pour la ville de Huehuetenango. Une grande partie du trajet se fait sur la Panaméricaine, belle route de montagne, très sinueuse. Passage d'un col à 2800 m qui délivre les premières vues sur la plus haute chaîne du pays : les Cuchumatanes. Descente dans la vallée de Huehuetenango.

14 février

Huehuetenango > La Ventosa (3450 m), trek > Todos Santos (2450 m)

Très belle route de montagne qui s'élève sur les contreforts de la Sierra de los Cuchumatanes, plus haut massif montagneux du Guatemala. A la Capellania, on quitte la route principale pour suivre une bonne piste jusqu'au village de la Ventosa. Début du trek et montée vers la Torre (3840 m), point culminant du massif. Le sentier chemine à travers un paysage de roches calcaires ombragées par de grands pins. Du sommet, vue panoramique sur le Tajumulco, plus haut volcan du Guatemala avec ses 4220 m, le Tacana (4093 m), le Santa Maria (3772 m) et les volcans d'Antigua. Vue plon-



geante sur la vallée de Todos Santos. Contraste de végétation étonnant entre la vallée verdoyante et boisée de Todos Santos et les plateaux secs, piqués d'agaves des Cuchumatanes. Poursuite par une longue descente, au milieu des champs cultivés et de fermes isolées.

Tous les hommes, quel que soit leur âge, portent le costume traditionnel composé d'un pantalon rayé rouge et blanc, d'une chemise à fines bandes roses et bleues rehaussée par un col brodé et pour finir, un chapeau de paille rond, cerclé d'une bande de tissu bleu.



Todos Santos

15 février

Trek > San Juan Atitlan (2450 m) > Quetzaltenango (2330 m)

Le trek démarre par un joli chemin en balcon dominant le village de Todos Santos puis la pente s'accroît pour atteindre une crête. Belle vue sur les plaines mexicaines et les volcans. La suite du parcours se déroule dans un cadre plus sauvage, avec des reliefs boisés et de rares maisons. Nous franchissons deux petits cols avant une dernière descente au village de San Juan. Nous embarquons dans un véhicule local pour rejoindre la Panaméricaine par une piste spectaculaire puis nous gagnons notre véhicule pour la dernière partie du trajet vers Quetzaltenango.



Santa Maria

16 février

Ascension a/r > Volcan Santa Maria (3772 m) > Chichicastenango (2030 m)

Court transfert vers Llano del Pinal, point de départ de l'ascension du volcan Santa Maria. Le sentier débute par une montée douce avec en point de mire le volcan. Comme c'est le week-end beaucoup d'indigènes y montent pour faire des offrandes. Nous avons nos gros souliers de

marche et eux y montent sans problème en sandalettes !!! Le chemin, très bien tracé, commence par zigzaguer dans une forêt de feuillus avant de céder la place à des pins majestueux. Arrivée sur le sommet dégagé ouvre la vue sur l'ensemble des volcans du pays. L'attrait principal du

volcan Santa Maria est d'être un belvédère unique sur le cratère actif du Santiaguito. Une courte descente sur le flanc ouest permet de surplomber le cône actif de cendre grise.

Descente par le même chemin et départ pour Chichicastenango.





Chchicastenango

17 février

Chichicastenango > Antigua (1580 m)

Découverte du célèbre marché de Chichicastenango qui se tient les jeudi et dimanche sur la place centrale. Visite de l'église Santo Tomas construite en 1540. Nous avons la chance de voir passer un cortège. Le spectacle est à l'extérieur comme à l'intérieur que nous n'avons pas pu visiter à cause de la cérémonie. Sur les marches, des femmes en vêtements traditionnels vendent des bouquets de fleurs tandis que sur le parvis, des prêtres mayas officient

en agitant des encensoirs remplis de copal. Déjeuner dans un magnifique restaurant qui surplombe le marché puis départ pour Antigua.

18 février

Antigua > La Soledad (2400 m). Trek > CB Acatenango (3350 m)

Départ en véhicule jusqu'au village de la Soledad, à l'ouest d'Antigua. Rencontre avec nos porteurs qui se chargeront d'acheminer les affaires collectives au camp et début de l'ascension. Le trek démarre par une montée soutenue à travers les champs de maïs. Entre 2800 m et



Fuego





3100 m, le sentier en zigzag traverse d'abord une forêt humide puis une belle forêt de pins. Après le déjeuner, nous poursuivons vers le flanc sud des 2 pics de l'Acatenango. Arrivée au camp de base (3350m), situé sur les flancs de l'Acatenango. La vue sur le Fuego est spectaculaire. En ce moment il a un tempérament explosif avec d'énormes panaches éruptifs qui s'élèvent dans le ciel tous les quart d'heure. Comme nous sommes en avance sur le programme et que le temps est beau, nous nous reposons un moment et décidons de monter jusqu'au sommet pour y voir le coucher du soleil. La pente s'accroît et la progression devient plus difficile, sur un sol de cendre volcanique. Il n'y a plus d'arbres ni de végétation, le sol est recouvert de grosses scories. Il y a un fort vent glacial.

Observation nocturne de l'activité du Fuego.

20 février

Descente sur Soledad. Trajet pour Guatemala Ciudad.

21 février

Vol > Flores > Sayaxche, visite > Aguateca

Transfert à l'aéroport et envol pour Santa Elena (40 mn), sur la rive sud du lac Petén Itza, tout près de l'île de Flores. Changement radical d'ambiance ! Les Hautes Terres laissent la place à la région du Péten, vaste plaine marécageuse recouverte de forêt tropicale. Départ plein sud vers le village de Sayaxché bâti sur les bords du rio de la Passion. Embarquement sur un bateau et navigation (1h15) jusqu'au site Maya d'Aguateca. La rivière, étroite et sinueuse, débouche sur la vaste lagune de Petexbatun avant d'arriver au pied de la falaise d'Aguateca.

En chemin, observation possible



Camp pour l'observation du Fuego



Sayaxche



d'une large faune : tortues, aigles, hérons, martins pêcheurs...

Une courte montée à travers la forêt nous permet de rejoindre le pied des falaises calcaires abritant le site d'Aguateca. La première partie de la balade nous montre le génie des

Mayas qui ont su utiliser le relief pour protéger leur cité. Le sentier se faufile à travers la forêt, le long des falaises, avant de rejoindre le plateau sommital par une longue et profonde crevasse qui servait de douve naturelle. On débouche sur une vaste place dégagée avec d'un

côté les ruines du palais royal et de l'autre une longue maison qui servait de lieu de rencontre pour les hauts personnages de la cité. Poursuite de la balade à travers la forêt tropicale et arrivée sur la place principale abritant le temple 5 avec de belles stèles sculptées et des temples partiellement dégagés.

Retour sur les bords du fleuve et navigation vers notre lodge, construit en pleine nature, au bord du rio de la Passion.

22 février

Bateau > Sayaxché > Flores > Site de Yaxha > Tikal

Retour en bateau à Sayaxché (1h) et départ pour l'île de Flores. Relié à la terre ferme par une chaussée, Flores est construit sur le lac Peten Itza. Courte balade dans le village plein de charme avec ses maisons colorées et ses ruelles grimpant vers la place principale. Déjeuner et poursuite vers Yaxhá, un site maya qui jouit d'une magnifique situation, sur une colline entre deux lacs.

Découverte en 1904 par l'archéologue Teobert Maler, cette cité maya connut son apogée au VIII^{ème} siècle et comptait alors 20'000 habitants. Peu de villes mayas révèlent un tel tissu urbain de rues, ruelles et trottoirs que l'on emprunte maintenant à



Sayaxche



Yaxha



Tikal



Yaxha



travers la forêt, entouré par les singes hurleurs. Découverte des temples, palais, places et pyramides de Yaxhá, troisième site en importance du pays, après Tikal et El Mirador. Dans l'après-midi, nous prenons la route de Tikal. Installation pour la nuit dans un hôtel à l'entrée du parc.

23 février

Visite Tikal

Avec ses pyramides dressant leurs escaliers vertigineux au-dessus de la canopée, le gigantesque site de Tikal est situé au cœur d'une jungle intacte et protégée où la faune est bien présente. L'occupation de Tikal remonte à 700 ans avant J.-C. mais la ville s'est principalement développée durant l'époque classique, de 250 à 900 ans après J.-C. Elle connut une histoire mouvementée, dominant la région du Petén avant de passer sous l'emprise de la cité de Caracol (Belize) pour finalement renaître à la fin du VIIe siècle. A son apogée, au IXe siècle, Tikal comptait 100 000 habitants et 4000 édifices répartis sur 30 km². Comme toutes les cités mayas, elle déclina mystérieusement au début du Xe siècle. Nous démarrons la visite à pied des principaux sites de Tikal: l'Acropole centrale, dédale de cours, temples et palais des anciens nobles ; la grande place, encadrée par les temples du Grand Jaguar et



le temple des Masques ou temple 2 où il est possible de grimper. Sur son bord nord, le site de l'Acropole nord où les archéologues ont découvert qu'une centaine d'édifices avaient été construits les uns sur les autres au fil du temps ; le temple 5, émouvant, car seul le temple sommital est dégagé de la forêt. En suivant l'ancienne chaussée Maya Tozzer, nous atteignons le temple 4, le plus haut édifice de Tikal avec ses 65 m de hauteur. Un escalier très raide permet de rejoindre la terrasse sommitale d'où la vue s'ouvre sur l'immensité verte du Péten. Au sud-ouest de la place centrale, découverte du Monde Perdu qui rassemble une multitude d'édifices et de temples datant d'époques très différentes.

Retour à l'entrée du parc et départ pour l'aéroport de Florès. Vol retour vers Guatemala Ciudad et transfert à

Antigua.

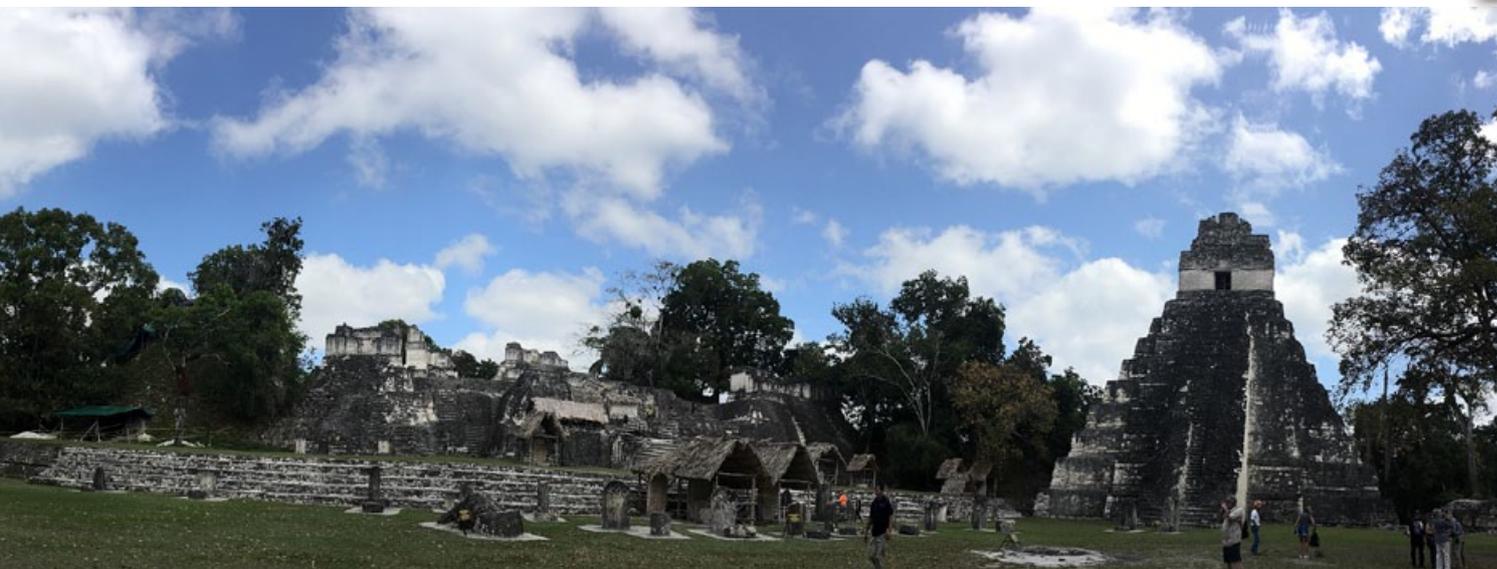
24 février

Antigua, vol retour

Matinée libre pour flâner une dernière fois dans les rues d'Antigua et acheter de la Jade !!!

Conclusion

Super voyage, très difficile physiquement avec d'énormes dénivellés les 1er jours, des paysages à couper le souffle. Les indigènes sont très souriants et très calmes. La nourriture est bonne, mais pas très variée. Il faut absolument goûter leur boisson à base d'Hibiscus – La Jamaïqua. Le clou du voyage est bien sûr l'observation de nuit du Fuego.





VOYAGE

Sumatra, entre volcans, jungle et sources chaudes



Texte et Photos
M-A et M-A Bardet



Le Sinabung

L'Indonésie est un paradis pour les volcanophiles... et c'est aussi un pays où les habitants sont charmants, sans oublier la bonne nourriture même si parfois on a la bouche en feu. Pour notre 3ème voyage en Indonésie, nous avons décidé de passer quatre semaines sur l'île de Sumatra en juillet 2017. Malgré un programme bien rempli en s'inspirant des récits et photos de Patrick et de Nathalie (membres de la SVG) et des conseils d'Iwan, notre guide local, nous n'avons pas eu le temps de faire le tour de cette grande île encore sauvage et peu touristique.

Située à l'extrémité ouest de l'Indonésie et traversée par l'Equateur, Sumatra est la 3ème plus grande île de l'archipel avec une surface de plus de 470'000 km². Sumatra s'étire sur près de 1800 km et est traversée dans sa longueur par une chaîne de montagnes volcaniques dont le point culminant est le Mont Kerinci avec 3'805 m.

Des volcans actifs connus

Un des buts de notre périple était d'aller au Sinabung pour voir peut-être une coulée pyroclastique. Ce stratovolcan culminant à 2'460 m est régulièrement en éruption depuis 2010, après une pause de 400 ans. Du fait des nombreuses victimes au cours des dernières années, une zone d'exclusion de 5 km autour du volcan a été mise en place. Les habitants ont quitté leurs maisons mais ils continuent de cultiver leurs terres très fertiles et espèrent toujours qu'ils pourront récolter leurs énormes choux avant la prochaine éruption.

Un de nos points d'observation se situe dans le village de Tigas Rankay, à l'entrée de cette zone rouge. Iwan gare son véhicule pour être prêt à partir en cas de danger imminent et nous recommande de rester très vigilants. Le dôme de lave est visible dans le cratère égueulé. Nous





assistons à quelques petites coulées pyroclastiques pendant les 3 jours d'observation, rien d'inquiétant, entendons quelques grondements lors des chutes de pierres, et voyons des leurs rouges au sommet un soir, quand le sommet n'est pas masqué par les nuages. Nous sommes surpris par une pluie de cendres environ 30 minutes après un nuage pyroclastique bien coloré qui s'est développé assez haut dans le ciel ; on comprend mieux pourquoi la végétation est bien grise autour de nous. Nous prenons nos repas dans un Warung d'un village voisin, sûrement très réputé puisque 60 kg de riz et 40 kg de poulet sont préparés chaque jour, dans des conditions bien différentes de ce qu'on voit dans les cuisines européennes... Qu'importe, c'est très bon, tout en étant un peu trop épicé pour nos palais habitués à des plats fades.

A quelques kilomètres du Sinabung se trouve le volcan Sibayak, lui aussi actif, avec son sommet à 2'180 m. De forme conique avant le tremblement de terre d'Aceh en 2004, ce volcan s'est effondré lors de ce séisme. La route d'accès, construite il y a une vingtaine d'années dans le cadre d'un projet de géothermie, est maintenant bien défoncée. Nous continuons à pied quand le 4x4 ne peut plus avancer... Malheureusement, cette route et les véhicules ont chassé les orang-outans qui vivaient dans la jungle environnante. Il ne reste plus que des macaques, des gibbons, des babouins et des singes Thomas Leaf que nous entendons sans les voir du fait de la densité de la végétation. Sans l'œil exercé de notre guide local, nous serions passés à côté des lianes de nepenthe (plante carnivore) sans les voir malgré leurs ascidies colorés. Au fur et à mesure qu'on s'approche du cratère, les effluves soufrées sont de plus en plus intenses. Nous passons du temps dans le cratère pour apprécier les éboulis de roches très



Sibayak surplombe Berastagi



Le cratère du Sibayak (2180 m)



Orang-outan dans la jungle de Bukit Lawang

colorées, les bouches gazeuses, les dépôts soufrés ainsi que les fines aiguilles de soufre, le petit lac presque à sec... c'est-à-dire un environnement bien volcanique.

La vie de la jungle

En se déplaçant sur les routes et les pistes, nous traversons d'immenses plantations de palmiers à huile qui malheureusement prennent la place de la jungle et repoussent toujours



plus loin les différentes espèces de singes qui y habitent. Le trek de 2 jours dans la jungle de Bukit Lawang nous plonge dans une ambiance chaude et bien humide ; il faut sans cesse regarder où on pose nos pieds sur le chemin boueux du fait des racines, des lianes, des cail-

loux glissants et regarder en l'air pour essayer d'apercevoir les orang-outans... leur pelage roux devrait se détacher du vert du feuillage. Quel bonheur de voir une femelle et son petit dans un arbre, et plus tard, une autre femelle et un jeune qui font des acrobaties en étant suspendus à

des branches avant de descendre et de passer tranquillement à quelques mètres de nous. C'est émouvant de partager ces instants avec eux et on espère vraiment que l'Homme Cessera de détruire leur environnement naturel qu'ils semblent apprécier. Après deux heures de piste, nous arrivons à Tangkahan où se trouve un centre de réhabilitation pour les éléphants : King Theo, un vieux mâle avec de longues défenses est entouré de 5 femelles, 1 jeune mâle et 3 jeunes de 2 ans environ. Ils sont habitués à la toilette matinale dans la rivière et obéissent aux paroles des cornacs. Nous avons le privilège de brosser Olive, une femelle, qui se laisse faire ; sa peau est dure et il faut frotter fort ! Après s'être régalez de bananes et de morceaux de canne à sucre, les éléphants sont « libres » dans la jungle et ils rentrent le soir dans leur parc. La balade dans la jungle à dos d'éléphant est agréable ; on est surpris par leur agilité et leur délicatesse, sauf quand ils arrachent un arbre qui se trouve sur leur passage...



Jeune Orang-outan



Site géothermale de Tinggi Raja



Tinggi Raja

Après ces escapades animalières, nous reprenons nos visites de sites volcaniques en allant à Tinggi Raja. Malgré tous les arguments d'Iwan pour nous dissuader d'aller à cet endroit, nous y sommes arrivés après quelques péripéties : nous sommes bien secoués pendant 1h30 du fait de la piste défoncée avant que deux roues de notre véhicule (peu adapté pour de telles conditions) ne soient dans le fossé, à une dizaine de kilomètres du but. Nous continuons sur les motos de deux jeunes d'un village proche, après avoir négocié le prix du trajet qui reste élevé... mais nous voulons absolument voir ce site géothermal dont les photos aux couleurs vives ont marqué nos esprits ! Nous y arrivons enfin, accompagnés par 5 hommes qui se



sont imposés comme guides, malgré notre refus. L'endroit est aussi magique que ce que nous avions imaginé : au milieu de la jungle, des marmites bouillonnantes et glougloutantes, des petits bassins d'eau de couleur bleu intense, verte ou blanche, des dépôts de minéraux et de sels qui forment des draperies et des petites cascades... c'est superbe, fascinant, et sauvage. Nous sommes seuls, avec nos « accompagnateurs » qui ne manqueront pas de nous réclamer de l'argent quand nous voulons repartir ! Et il paraît que c'est toujours comme ça ici... raison pour laquelle Iwan ne voulait pas venir. Toutefois, ça vaut vraiment la peine d'y aller pour apprécier la beauté du site.

Le lac Toba

Puis notre périple « volcanique » passe par le Lac Toba qui est un immense lac de cratère de 100 x 30 km. Il remplit la plus grande caldeira au monde, creusée par la plus forte éruption explosive (VEI = 8) du Quaternaire, il y a environ 75'000 ans. Au centre du lac, se trouve l'île de Samosir ; c'est une partie de l'ancien volcan qui s'est soulevé après cette éruption phénoménale. Cette île est habitée par les Bataks, une des nombreuses ethnies de Sumatra. Leurs maisons traditionnelles sont en bois, érigées sur des pilo-

tis et décorées avec des peintures ; elles comportent 3 niveaux et leur construction ne nécessite aucun clou. Au centre du village d'Ambarita se trouve des chaises disposées autour d'une table, toutes sculptées

dans de la lave ; c'est l'ancien tribunal, situé en plein air, au pied d'un arbre sacré, où les criminels étaient jugés et décapités sur place... il n'est donc pas recommandé de s'asseoir ici !



Grenier Batak



Lac Toba et soufre sur les bords du lac à Aek Rangat





Le site géothermal de Sipoholon

A l'est du lac Toba, nous visitons le site géothermal de Sipoholon. Cette fois, l'accès est facile et insolite : il suffit de traverser un hôtel pour accéder aux sources chaudes. Le site est petit, bien humide avec des petites rivières bouillonnantes qui coulent au milieu de dépôts verts et oranges pâles sur du karst, des petites cascades, une grotte dans laquelle on entend l'eau sans la voir... Encore un endroit qui mérite un détour ! L'eau chaude ne manque pas à Sumatra puisqu'on voit souvent des fumerolles sur le bord des routes. On fait aussi un

arrêt à la piscine naturelle nommée Air Soda située dans des rizières ; ici les locaux se baignent dans de l'eau chaude aérée par des bulles de CO₂ qui remontent du sol.

Le cratère du Sibual Buali

Le Sibual Buali est un volcan peu connu de Sumatra et pourtant il est actif. On y accède en une heure en traversant une réserve naturelle, à une altitude de 1'100 m et on apprécie la fraîcheur. Le chemin est peu visible au milieu des hautes herbes avant de serpenter dans une forêt.



Dans le cratère du Sibual Buali

Là nous devons soit enjamber des racines ou des arbres couchés, soit passer sous des arbres emmêlés dans des lianes. Nous traversons quelques zones actives avec des émanations de gaz et des rivières chaudes avant d'arriver au cratère principal qui dégage fortement en différents endroits. Ce décor volcanique nous ravit : un lac chaud de couleur grise bouillonne intensément, les panaches blancs au-dessus des événements gazeux ondulent avec le vent, une rivière suffisamment chaude pour cuire des œufs en une quinzaine de minutes, des mini-geysers et des dépôts colorés. Heureusement que nous avons nos masques à gaz pour respirer dans cette ambiance gazeuse bien odorante.

Au centre de l'île

Après avoir passé de nombreuses heures sur les routes de montagne et traversé l'Equateur à Bonpol, nous arrivons tard à Bukittinggi, la 2ème plus grande ville de la province de Sumatra Occidental, située dans les hautes terres de la région Minangkabau. Ici les maisons traditionnelles en bois ne sont pas sculptées contrairement au Palais de la famille royale qui est immense avec des toits effilés sur plusieurs niveaux et des façades richement ornées de peintures. La visite du Palais du roi, ou plutôt de la copie de son Palais puisque l'original a brûlé en 2008, à Pagaruyung est insolite car la plupart des visiteurs indonésiens (et ils sont nombreux...) sont vêtus de costumes d'apparat qu'ils louent sur place... Etant blancs et non-déguisés, nous nous faisons tout autant remarquer, et beaucoup de monde nous demande de nous prendre en photo ! Le bâtiment est très joli et la vue sur les rizières environnantes depuis les petites fenêtres du dernier étage est superbe.

La Rafflesia

Parmi les richesses floristiques de Sumatra, il faut citer la *Rafflesia Arnoldi*, plus grande fleur au monde d'1 m de diamètre moyen et de 10 kg environ. Cette plante rare n'a ni tige, ni feuille, ni racine, mais seulement une fleur à 5 pétales très épais de couleur rouge vif et parsemés de pustules blancs ; elle pousse dans des forêts humides de quelques pays d'Asie du sud-est et elle fleurit pendant 5 jours après 18 mois de développement sur une plante-hôte qu'elle parasite. Nous avons la chance d'en voir une en fleur dans la réserve de Palupuh, grâce à un guide local qui connaît tous les recoins de cette réserve ; située à l'écart du sentier boueux, dans une pente raide et glissante, nous ne l'aurions pas vu.



La Rafflesia

Marapi et Merapi

Il ne faut pas confondre le Marapi avec le Merapi à Java. Nous grimpons de nuit au Marapi, strato-volcan de 2'900 m très actif dont la dernière éruption datait du mois précédent, pour voir le lever du soleil au sommet, après 1500 m de dénivelé, en pente régulière. Ayant marché trop vite, ou étant parti trop

tôt, nous faisons une halte de 2h en pleine nuit dans un abri de fortune qui nous permet de nous abriter de la pluie et du vent. Et nous ne sommes pas seuls... un gros sanglier est arrivé là en même temps que nous, certainement attiré par les odeurs des innombrables déchets entassés là. Notre guide local a peur, alors c'est Marc-André qui veille à l'entrée de la cabane ! A 4h, nous



Le cratère du Merapi (2900 m)



La Népenthe

partons vers le sommet, mais malheureusement, le soleil n'est pas au rendez-vous vers 5h, ni à 6h, du fait des nuages et du brouillard. Le vent souffle fort et l'humidité ambiante nous glace... Convaincus que nous ne verrons rien, on aimerait redescendre mais notre guide préfère attendre... et il avait raison ! A 9h, une faible lueur du soleil apparaît et quelques minutes plus tard, nous découvrons le fond d'un premier cratère qui a bien changé depuis la dernière éruption puisque les matériaux éjectés ont formé un mur dans le cratère. Puis tout l'environnement est dégagé et on distingue même l'océan indien au loin. Le masque à gaz est nécessaire pour s'attarder au bord du cratère principal très actif et observer les nombreuses fumeroles. Le tour des cratères est long, voire très long puisque notre guide local a des difficultés à retrouver le sentier « balisé » du fait des modifications liées à l'éruption du mois précédent... Pas très rassurant surtout quand le brouillard revient et recouvre à nouveau le volcan !



La Népenthe



Dans la vallée d'Harau



Maison de Minangkabau



La vallée d'Harau

La vallée d'Harau est une curiosité géologique de Sumatra. Entourée de falaises verticales de grès rouge et ocre de 150 à 200 m de hauteur, elle abrite d'immenses rizières, des oiseaux (tisserins, martin-pêcheurs, hirondelles,...), des singes, des cacaotiers, des caféiers, des bananiers... Cet endroit est superbe et il est idéal pour se balader et apprécier le dur labeur des Indonésiens dans les rizières. Au-dessus de cette vallée, l'immense grotte de Ngalau Indah est aussi à voir, avec ses énormes stalactites et stalagmites et ses draperies aux couleurs jaunes, vertes et blanches, et surtout ses nombreuses chauves-souris bruyantes mais non-visibles.

Après avoir traversé le canyon de Sianok et visité le village de Kato Gadang réputé pour la réalisation de bijoux en filigranes d'argent, nous circulons sur la route en lacets aux 44 virages pour atteindre le Lac Maninjau. D'une superficie de 100 km² environ, ce lac remplit une caldeira formée il y a 50'000 ans. Du fait des nombreuses fermes à poissons situées tout autour du lac, l'eau est contaminée et il est interdit de se baigner malgré la belle couleur bleue de l'eau. A proximité de ce lac se trouve Sungai le plus beau village du monde, selon ses habitants. En effet, les nombreuses vieilles maisons de style Minangkabau sont très bien entretenues et elles sont très jolies ; on a l'impression d'être dans un musée en plein air et pourtant, toutes ces maisons sont habitées.

Le Kerinci

C'est le plus haut sommet de Sumatra. Et il faut encore longer le lac Singkarak, 2ème plus grand lac de Sumatra après le lac Toba, puis rouler au milieu des champs cultivés et des immenses plantations de thé (les seules de Sumatra) pour



arriver au pied du Kerinci, le plus haut volcan de l'île et surtout le plus haut volcan d'Indonésie. De forme conique presque parfaite, il est d'autant plus imposant que nous avons l'intention de le gravir. Depuis la terrasse du homestay de Pani, notre guide local, nous voyons bien le Kerinci surmonté d'un panache blanc. Le départ du trek se fait à une altitude de 1'700 m, vers 9h et le lieu du bivouac est à 3'300 m. Le chemin est boueux et sa pente est raide dans la forêt dense. Puis on passe dans des ravines, voire des petits canyons étroits ; par endroits il faut s'accrocher aux branches pour progresser... pas facile quand on n'est pas sportif ! Le tonnerre gronde, la pluie s'intensifie rapidement, puis des grêlons nous fouettent... les conditions ne sont pas idéales et nous arrivons détrempés à l'endroit du bivouac que notre porteur a déjà installé. Nous sommes à la limite supérieure de la végétation, à 500

m en-dessous du sommet. Tout le camp est jonché de déchets comme c'est malheureusement souvent le cas sur les volcans indonésiens... A 4h, à la lueur de nos frontales, nous reprenons l'ascension dans la scorie et dans des ravines pour rejoindre le sommet au lever du soleil, l'ombre de ce strato-volcan pointant sur l'océan indien. Le sommet se mérite et la récompense est à la hauteur de l'effort, avec une vue superbe sur les alentours ; d'ici on voit bien que la végétation est omniprésente. Le cratère est bien actif et il est difficile de voir le fond du fait des fumerolles ; sa profondeur est de 250 m environ. La descente est longue et ça glisse beaucoup.

Puis nous rejoignons la civilisation à Padang, 3ème plus grande ville de Sumatra, sur la côte sud, avec ses usines de traitement du caoutchouc aux odeurs plus que nauséabondes, pour nous reposer en bord de mer

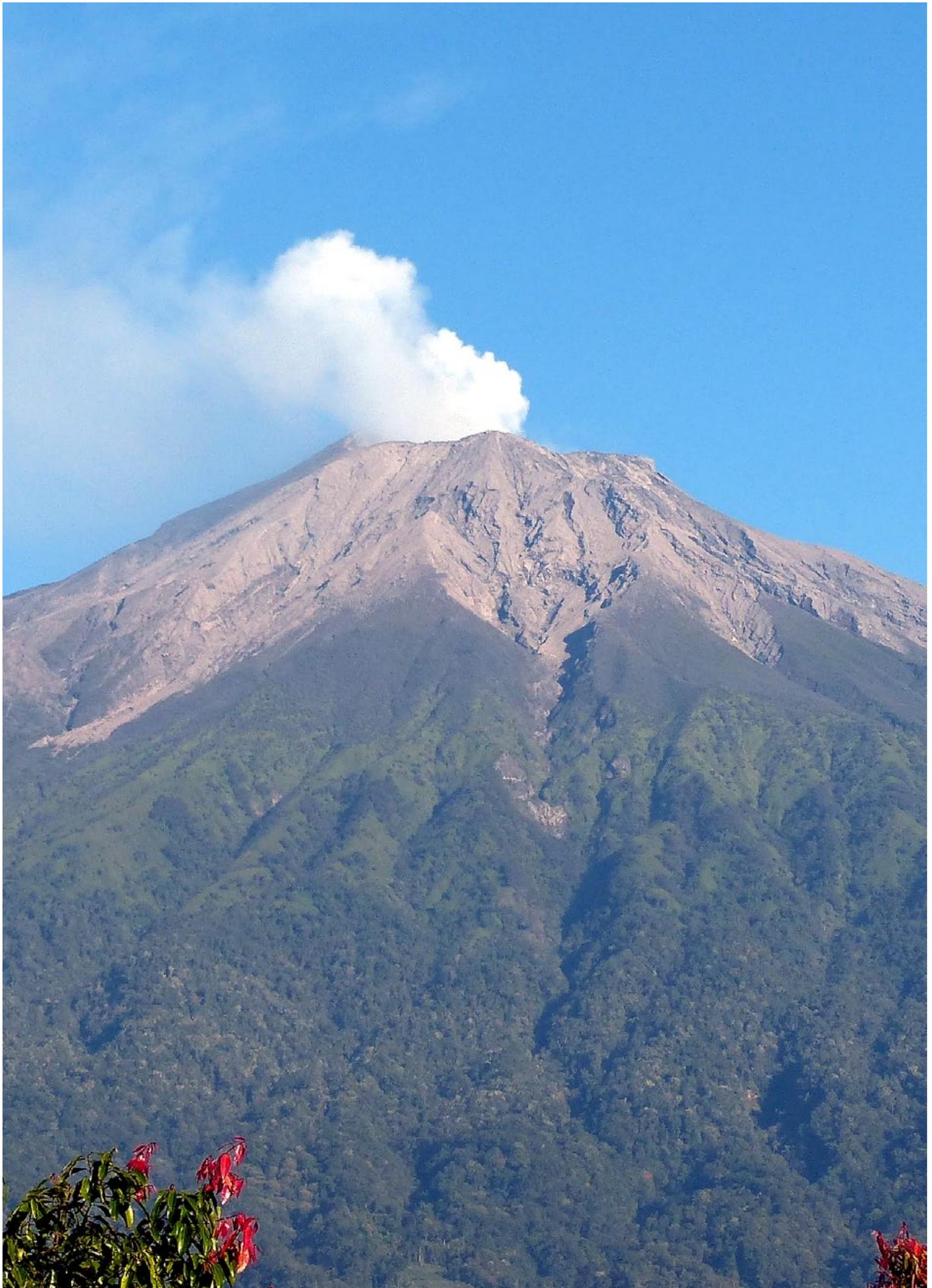
à Sungai Pinang. Farniente et snorkeling dans la mer à 30°C sont au programme. Nous apprécions l'environnement paradisiaque, tranquille, sans touriste, jusqu'au moment où un serpent de 3 m de long apparaît sur la plage... Il se dandine, s'enroule et se déroule sur le sable à quelques mètres de nous... En fait, un gros serpent (python ou boa, nous n'avons pas pu savoir) en a attrapé un plus petit et tente de le manger... Espérons qu'il n'y en ait pas d'autre !

En résumé, notre périple à Sumatra nous a permis de découvrir de nombreuses facettes de cette île, entre les volcans actifs, les superbes paysages, la faune et la végétation très diversifiées. Quel régal !

Quelques informations supplémentaires sur notre site :

www.voyagesetvolcans.simplesite.com





le Kerinci et son panache - Photo © M-A et M-A Bardet