



HAWAII

10 JOURS

CHASSEURS DE LAVE

2010

22/05/2010

Nées du feu, sculptées par les caprices du vent et de l'eau, les îles Hawaii offrent une véritable communion des trois éléments qui sont à la base de leur création. Ces îles émergent à près de 4000km du continent le plus proche...

Ici partout la nature exulte... Activité volcanique majestueuse, vallées mystérieuses, végétation exubérante, magie des légendes hawaïennes...

Au-delà de la plage de WAIKIKI et de l'incroyable vie nocturne d'Honolulu, l'île d'OAHU, offre également – dominées par de verdoyantes forêts pluviales – d'extraordinaires sites de surf où d'énormes vagues déferlent en grondant.

L'île d'Hawaii, (BIG ISLAND), la dernière née de l'archipel, abrite une multitude de manifestations de l'activité volcanique qui l'a conçue.

Des plages noires désertes aux rivières de lave incandescentes, l'omniprésence de la mythologie hawaïenne culmine au Mauna Loa où fusionnent le ciel et la terre et où les étoiles si proches invitent à les rejoindre pour continuer à rêver.

A méditer :

« Le bonheur ne réside pas dans les choses mais dans la façon de les voir et de les vivre ».

LES VOLCANS

MAUNA LOA (Big Island, hauteur 9.700 m, altitude 4.171 m). Ce volcan qui constitue la plus haute montagne de la terre repose par 5500 mètres de fond (40 000km³ de basalte, 80 fois l'ETNA). Très volumineux et constitué de basaltes denses et lourds, il s'enfoncé considérablement dans le plancher océanique, si bien que d'après des mesures géophysiques, on estime sa taille à 17000 mètres soit 2 fois l'Everest. A son sommet, une immense caldeira. Ce volcan est actuellement en phase de réveil (éruption prévue d'ici 2 mois à 2 ans).

Plusieurs observatoires astronomiques, spécialisés dans l'observation du soleil, sont installés à l'altitude de 3400 m. Parfois lorsque leur programme de travail le permet il est possible d'en visiter un. (Malheureusement c'est très rarement le cas !)

KILAUEA (Big Island, 1247 m), **c'est le volcan le plus actif et le mieux étudié de la terre. Depuis Décembre 1983, le magma en fusion sort de son flanc Est avec un débit de 500.000 m³ par jour en moyenne.** C'est un volcan référence, un laboratoire grandeur nature. La lave (à 1200 degrés) après un parcours souterrain de 14 Km plonge **QUELQUEFOIS** en cascade éclatante dans la mer qu'elle vaporise instantanément. Fusion, explosion, spectacle fascinant... Belles à vous couper le souffle, ces noces d'apocalypse, ce mariage du feu et de l'eau vous laisseront un souvenir indélébile.

PU'UO'O (Big Island) : Avec son lac de lave habituellement incandescent à 1300°, il est depuis 15 mois invisible. Le niveau du magma est actuellement très bas dans le conduit d'alimentation et seules des lueurs incandescentes apparaissent parfois au sein d'énormes tourbillons de gaz et de vapeur qui s'en échappent en permanence.

PROGRAMME INDICATIF :

JOUR 1 : Vol PARIS / HONOLULU.

Nuit Hôtel à **HONOLULU** tout près de la plage de **WAIKIKI**.

JOUR 2 : Vol HONOLULU-Hilo (big island). Location d'un ou deux véhicules à l'aéroport d'Hilo. Transfert à l'hôtel. Repas de midi dans un petit restaurant en pleine nature près d'un jardin botanique. Visite de ce jardin tropical à la végétation exubérante qui s'étage jusqu'en bordure de l'océan. Retour à l'hôtel. Repas du soir libre. Départ à 23h pour l'observation des coulées de lave incandescentes qui souvent, se jettent dans l'océan (côté Est vers KALAPANA). Observation nocturne. Retour hôtel tôt le matin (vers 07h30).

JOUR 3 : Après un copieux petit déjeuner, matinée de repos. Repas midi libre. L'après-midi, départ pour l'exploration du plus grand tunnel de lave du monde (61km de développement). Vous découvrirez environ 1 km 300 de galeries, cascades pétrifiées et pourrez observer d'innombrables stalagmites du surfusion. (cette superbe cavité est quasiment ignorée de tous). Retour à l'hôtel. Dîner restaurant.

NOTA : si les conditions météo sont bonnes et si l'activité effusive (coulées en mer) est intéressante, possibilité d'intervertir cette approche de l'éruption par la mer avec le jour (matin).

JOUR 4 : Départ tôt le matin pour la découverte du volcan mythique (en phase de réveil) le MAUNA LOA. Transfert en bus jusqu'à 3400 m. par une piste (souvent en mauvais état). Si possible, visite de l'observatoire du soleil, l'un des plus importants du monde. (Nous respectons les programmes de recherches et nos visites dépendront de la disponibilité offerte par l'équipe ou la personne présente à ce moment-là.) – très difficile actuellement (quasiment impossible).

Le MAUNA LOA est actuellement en phase de réveil et les prévisions de l'observatoire volcanologique annonce déjà une très forte probabilité d'éruption dans un délai pouvant varier de 2 mois à 2 ans ...Il est très surveillé et ses déformations sont suivies et enregistrées journallement.

Ascension à pied jusqu'à la caldeira qui occupe son sommet à 4000 m d'altitude. Déjeuner pique-nique libre près d'un tunnel de lave. Découverte spectaculaire du MAUNA LOA et vue panoramique sur le MAUNA KEA. Retour au véhicule. Dîner restaurant. Nuit à l'hôtel.

JOUR 5 : Matin : **Si les coulées arrivent en mer, affrètement d'un bateau pour découverte des cascades de lave incandescentes, face à la côte.** Approche à quelques mètres selon la température de l'eau de mer chauffée par les coulées. **Si aucune activité en mer,** découverte du petit port de « **POIKI** » par une très belle route qui borde l'océan jusqu'à un vaste bassin naturel d'où sortent plusieurs sources chaudes en bord de mer et où vous pourrez vous baigner...et avec un peu de chance apercevoir quelques tortues marines...**repas midi restaurant.**

Après-midi : Départ pour le tour de la Caldeira du **KILAUEA** et de ses nombreux « **pits craters** ». Stop au Visitor Center à la Maison des Volcans pour achat éventuel de livres relatifs à l'activité

effusive des volcans d'Hawaii, K7 vidéo, photos, cartes géologiques... superbe panorama sur la caldeira du Kilauea, face au cratère de l'HALEMAUMAU qui abrita un vaste lac de lave actif pendant plus d'un siècle. Depuis le 19 mars 2008, ce cratère de l'HALEMAUMAU est de nouveau en activité et hautement surveillé. Des explosions ont ouvert un événement éruptif qui libère un panache riche en dioxyde de soufre et peu chargé en cendres. Un lac de lave d'un diamètre d'environ 50 m est en formation. Il est actuellement situé à 100 m sous les bords de l'évent du cratère de Halema'uma'u. Observation du cratère à l'observatoire volcanologique d'Hawaii et visite du musée volcanologique du Kilauea. Descente jusqu'à la mer sur l'impressionnante route de la chaîne des cratères. Stop au MONA ULU où vous pourrez observer et photographier des arbres pétrifiés par la lave : les « lava trees ». Dîner restaurant. Retour à l'hôtel.

JOUR 6 : Matin : possibilité de survol hélicoptère de toute la zone du Pu'uO'o en grosse activité fumerollienne, puis tout au long des coulées de lave vivantes qui plongent sur la face Sud jusqu'à se jeter dans l'océan. Survol à basse altitude afin que vous puissiez photographier cet infernal mariage de l'eau et du feu.

Attention : les personnes intéressées par le survol doivent impérativement en informer l'accompagnateur dès leur arrivée à Hilo pour réservation.

Retour à l'hôtel en milieu d'après-midi. Fin d'après-midi, repas du soir et soirée libre pour vous reposer avant un nouveau départ nocturne vers 23h30 pour observation de l'activité éruptive (coulées de lave, explosions en bord de mer si quelques coulées arrivent sous le niveau de la mer, skylight : toit effondré d'un tunnel où la lave circule en conduite forcée). Approche éventuelle des cascades de lave qui parfois se jettent dans l'océan. Marche de nuit sur un terrain inégal avec de faibles dénivelés. Retour à l'hôtel après le lever du soleil.

JOUR 7 : Matinée réservée à une deuxième possibilité de survol hélicoptère si les conditions météo ne le permettraient pas le jour 6. Transfert à l'aéroport en milieu d'après-midi. Vol HILO – HONOLULU. Transfert à l'hôtel tout près de la plage de WAIKIKI. Repas midi et soir libre.

JOUR 8 : Journée libre pour shopping et profiter des plages de WAIKIKI ou pour visiter PEARL HARBOR ou les plages du Nord dont les vagues monstrueuses n'arrivent pas à décourager les surfeurs les plus téméraires. Déjeuner et dîner libres. Transfert aéroport. Vol HONOLULU – SAN FRANCISCO.

JOUR 9 : Vol San Francisco – Paris

JOUR 10 : Arrivée à Paris.

ATTENTION ! : L'activité effusive à HAWAII est très fluctuante.

L'ordre du jour par jour du circuit pourra être repensé en fonction de l'activité effusive et parfois, explosive du moment afin de vous garantir un spectacle absolument unique. De même, nous avons prévu les jours 9 et 10 deux nuits de camping sous le sommet de l'HALEAKALA (dont le nom Hawaïen signifie « La Maison du Soleil ») afin de jouir du spectacle absolument unique et féérique du coucher de soleil sur toutes les îles Hawaii ou des derniers rayons pénétrant encore dans la caldeira et illuminant le sommet de chacun des cônes adventifs qui parsèment cet immense cratère.

EQUIPEMENT :

ATTENTION : 23Kg MAXI A NE DEPASSER SOUS AUCUN PRETEXTE.

Soyez restrictif en poids et volume afin d'éviter de gros problèmes de place lors des transferts aériens et dans les minibus. Il y a des laveries automatiques dans tous les hôtels.



- **Demi-masque à gaz obligatoire.** Filtrage : gaz et vapeur organique, gaz et vapeur anorganique et acide (chlore, sulfure d'hydrogène, cyanure d'hydrogène), anhydride sulfureux, chlorure d'hydrogène, dioxyde de soufre, ammoniacque. (se renseigner chez Aventure et Volcans) Cartouches filtrantes ABEK.
- Un petit sac à dos pour l'avion (passeport-portefeuilles-appareils photos)
- Un sac à dos pour la randonnée la journée (pique-nique, boissons) ou la nuit.
- Une paire de chaussures de randonnée en bon état. ***Nous vous conseillons de les porter sur vous dans l'avion puis de vous déchausser pour gagner du poids et du volume dans les bagages.***
- Plusieurs paires de chaussettes de laine ou de coton
- **Une lampe frontale et une torche avec grosses piles rondes et ampoules de rechange** Attention à HAWAII, on ne trouve pas de piles plates. **Une deuxième lampe de secours est absolument indispensable (marche nocturne pour approche des coulées de lave près de la mer ainsi que pendant l'exploration du tunnel de lave).** ATTENTION ACHETER QUE DES PILES ALCALINES LONGUE DUREE.
- Une paire de chaussures de toile
- Un pantalon de toile ou de randonnée
- Une cape de pluie, bonnet
- Un short
- Des vêtements de corps
- Chemises ou polos de coton, manches longues (protection des bras à la chaleur près des coulées)
- Tee-shirt
- Chapeau et lunettes de soleil
- Un maillot de bain, éventuellement 1 paire de lunette ou masque de plongée (facultatif, pour observer les fonds marins)
- Un pull de laine et polaire (il fait très froid à 4000m d'altitude au MAUNA LOA.
- Un couteau de poche (**ATTENTION : pas dans votre sac cabine**)
- **Une paire de gants de jardin en cuir** avec de grande manchette couvrant la totalité du poignet (pour protection de la chaleur et éviter les coupures sur les coulées) **INDISPENSABLE**
- Un ou 2 bâtons télescopiques (recommandé mais non indispensable) (attention pas dans le sac cabine). Un bâton vous donnera de l'assurance lors des marches près des coulées.
- Trousse de toilette (avec lingettes humides pour le bivouac)
- Tous les **VETEMENTS EN CONTACT AVEC LA PEAU** doivent être en **COTON obligatoirement les jours où nous approchons les coulées de lave uniquement.**
- Prévoir 1 tenue de rechange pour visite musées, restaurants et journées sans randonnées
- Un sifflet obligatoire.

GROUPE :

De 6 à 12 participants maxi.

NIVEAU : Modéré.

Marche sur sentier et hors sentier. Terrain par endroit incertain ou chaud. Plusieurs marches nocturnes.

FORMALITES :

ATTENTION TRES IMPORTANT ! Passeport à lecture optique (délivré avant le 25 septembre 2005) sinon NOUVEAU PASSEPORT biométrique. Depuis le 12 janvier 2009, l'autorisation ESTA pour les Etats-Unis est obligatoire et est à compléter sur internet avant votre départ.

Vaccination Tétanos conseillée

RANDONNEES :

5 randonnées de 1 à 5 heures de marche selon la localisation des points de sortie des coulées de lave incandescentes.

PORTAGE :

Pas de portage. Seulement vos affaires personnelles de la journée (K-way, boisson, appareil photo et pique nique.

HEBERGEMENT :

Hôtels sur la base chambre double.

Attention : A HAWAII les hôtels peuvent éventuellement demander une carte de crédit à l'arrivée. C'est une caution pour le téléphone, internet ou le mini bar. Sinon il peut vous être demandé un dépôt en espèces en Dollars uniquement.

(Il y a des laveries automatiques dans tous les hôtels)

NOURRITURE :

Pour les randonnées sur les coulées de lave ou autres sites : achat des pique-niques dans un supermarché. Chacun aura la charge d'acheter ses pique-niques et boissons personnelles.
Restaurants.

Nourriture américaine, style Pizza Hut ou idem, avec buffet.

TRANSPORT :

Location d'un ou 2 véhicules pendant toute la durée du voyage sur BIG ISLAND conduit par l'accompagnateur.

ATTENTION il n'y pas de minibus de plus de 7 places à Hawaii. Il sera donc demandé à un ou plusieurs des participants de conduire un véhicule. (loué par Aventure et volcans et assuré). Ne pas oublier le permis de conduire national et international si vous devez conduire.

ENCADREMENT :

Un guide français d'Aventure et Volcans connaissant très bien cette région et son volcanisme de point chaud vous donnera des explications et répondra à vos questions concernant les mécanismes éruptifs et les méthodes de surveillance de ces monstres de feu que sont les volcans **HAWAIIENS**.

CLIMAT :

Toute l'année : climat tropical agréable

- Risque de pluie sur BIG ISLAND et KAUI hors des zones côtières où il pleut plus rarement
- Température sur la côte : 22° / 26°
- Température de la mer : 20° / 25°
- Attention ! qui dit altitude dit froid : MONA LOA 4171 m (neige de Décembre à Mars)

PHARMACIE :

Nous disposons d'une pharmacie de base, mais nous vous recommandons d'apporter vos médicaments personnels, et protection solaire (crème solaire, stick à lèvres, anti-nauséeux pour les sorties en mer).

PHOTO :

Pour les prises de vue photo et vidéo d'éruptions :

Un appareil photo **numérique de préférence** sinon appareils photos argentiques prévoir :

- Film de 50 à 100 asa pour le jour
- Film de 100 à 400 asa pour les photos de nuit des coulées de lave
- 1 téléobjectif et 1 grand angle

Pour la vidéo possibilité de recharger les accumulateurs durant le voyage (à l'hôtel ou sur allume-cigare ou **prise 110 V à l'hôtel – attention prise américaine**)

CHANGE :

HAWAII / DOLLARS US **Faire votre change avant le départ.** (Possibilité de retirer plusieurs fois 200\$US aux distributeurs avec carte bancaire)

ASSURANCE :

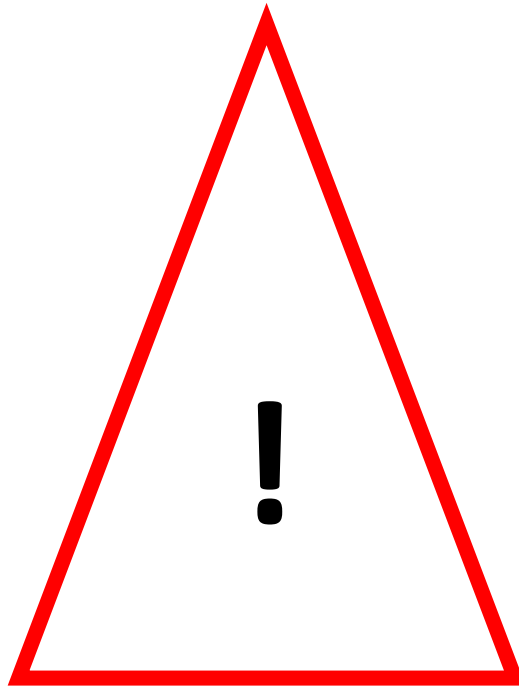
L'assurance est obligatoire.

Nous vous proposons l'assurance groupe GAN 3,5% : annulation, assistance rapatriement, bagages, responsabilité civile, frais d'interruption de séjour.

Si vous avez déjà une assurance, merci de nous communiquer le numéro de contrat ainsi que le numéro de téléphone (en cas d'accident).

BIBLIOGRAPHIE :

- Carl MYATT : « HAWAII » (en français)
- Robert et Barbara DECKER : « Volcano Watching » (en anglais)
- Carte géographique de l'archipel d'HAWAII
- Geological field Guide Kilauea Volcano, Richard W. Hazlett (en anglais)
- Les ouvrages de Maurice et Katia KRAFFT



ATTENTION !!!

Couteau, briquet, masque à gaz et bâtons télescopiques

Ainsi que tout ce qui est gel, pâte dentifrice, liquide

A mettre absolument dans vos bagages de soute

DUREE DU VOYAGE

NOUS VOUS DEMANDONS DE CONSIDERER QUE LE PREMIER JOUR ET LE DERNIER JOUR SONT DES JOURS DE TRANSPORTS ET NON DES JOURS DE VACANCES, MEME SI VOTRE RENDEZ-VOUS EST TRES TOT LE MATIN OU TRES TARD LE SOIR.

LE CONTRAT QUI LIE LES COMPAGNIES AERIENNES ET LEUR CLIENT EST REGI PAR LA CONVENTION DE VARSOVIE, VOIR L'ARTICLE 9 DE CE CONTRAT :

« LE TRANSPORTEUR S'ENGAGE A FAIRE DE SON MIEUX POUR TRANSPORTER LE PASSAGER ET LES BAGAGES AVEC UNE DILIGENCE RAISONNABLE. LES HEURES INDIQUEES SUR LES HORAIRES NE SONT PAS GARANTIES ET NE FONT PAS PARTIE DU PRESENT CONTRAT. LE TRANSPORTEUR PEUT, SANS PREAVIS, SE SUBSTITUER A D'AUTRES TRANSPORTEURS, UTILISER D'AUTRES AVIONS, IL PEUT MODIFIER OU SUPPRIMER LES ESCALES PREVUES SUR LE BILLET EN CAS DE NECESSITE. LES HORAIRES PEUVENT ETRE MODIFIES SANS PREAVIS. LE TRANSPORTEUR N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE POUR LES CORRESPONDANCES. » DONC, NOUS NE POUVONS ETRE TENUS RESPONSABLES DE DEPARTS TRES TOT OU TRES TARD, DES HORAIRES MODIFIES EN DERNIERE MINUTE, DE MEME POUR LES CHANGEMENTS D'AEROPORT DE DEPART OU D'ARRIVEE. LES FRAIS EN RESULTANT SONT A VOTRE CHARGE. LE TRANSPORTEUR EST RESPONSABLE DES DOMMAGES, VOL, RETARD DES BAGAGES. C'EST AUPRES DE LUI QUE VOUS DEVEZ DECLARER LE SINISTRE. TOUS NOS VOYAGES PARTENT SUR VOL REGULIER.

PRIX : à partir de 2995 € TTC

(Dont 240 € de taxes aéroportuaires incluses)

Acompte : 900 €

LE PRIX COMPREND :

- Le vol Paris / Honolulu / Paris
- Les vols Honolulu / Hilo / Honolulu
- Toutes les nuits d'hôtel en chambre double
- Tous les transferts ou transports
- La location des minibus
- Le guide français d'Aventure et Volcans
- repas au restaurant
- Les taxes d'aéroports 240 €

LE PRIX NE COMPREND PAS :

- Toutes les boissons
- Les pique-niques et repas libres
- Taxes de 10 \$ par vol (40 \$) intérieur pour 1 bagage en soute
- Le bateau pour les coulées (entre 90 et 100 \$ US par personne)
- Le bateau pour voir les baleines en hiver ou le sous marin
- Les entrées dans les parcs nationaux
- L'hélicoptère (suivant option choisie entre 200 et 220 \$)
- Supplément chambre individuelle 420 €. Le supplément chambre single sera obligatoire s'il n'y a pas de possibilité de partage de chambre
- L'assurance obligatoire. Nous vous proposons GAN : 3,5%

DATES DE DEPART :

12/02 au 21/02/2010	2 995 €
24/04 au 03/05/2010	2 995 €
09/07 au 18/07/2010	2 995 €
17/09 au 26/09/2010	2 995 €
11/02 au 20/02/2011*	2 995 €

*prix à confirmer

AVENTURE ET VOLCANS
73 cours de la Liberté
BP 3154
69406 LYON Cedex 03
Tél : 04 78 60 51 11 Fax : 04 78 60 63 22
Internet : www.aventurevolcans.com
E-mail : lyon@aventurevolcans.com
Licence 069 95 0025