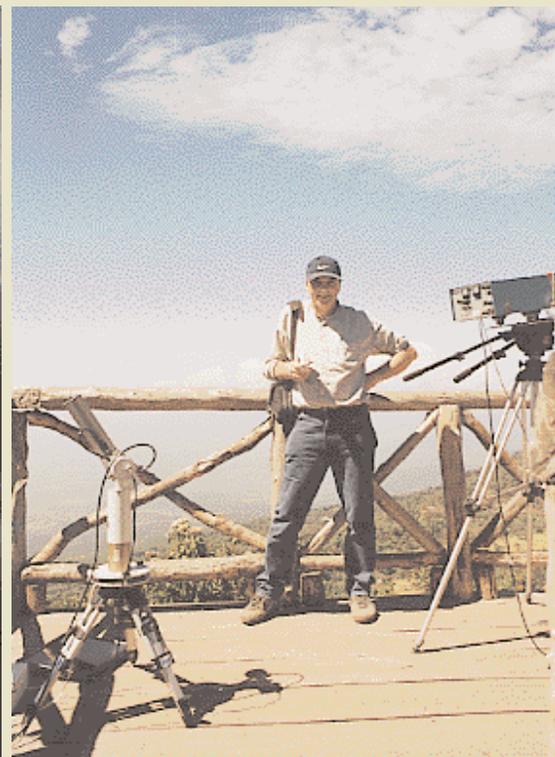
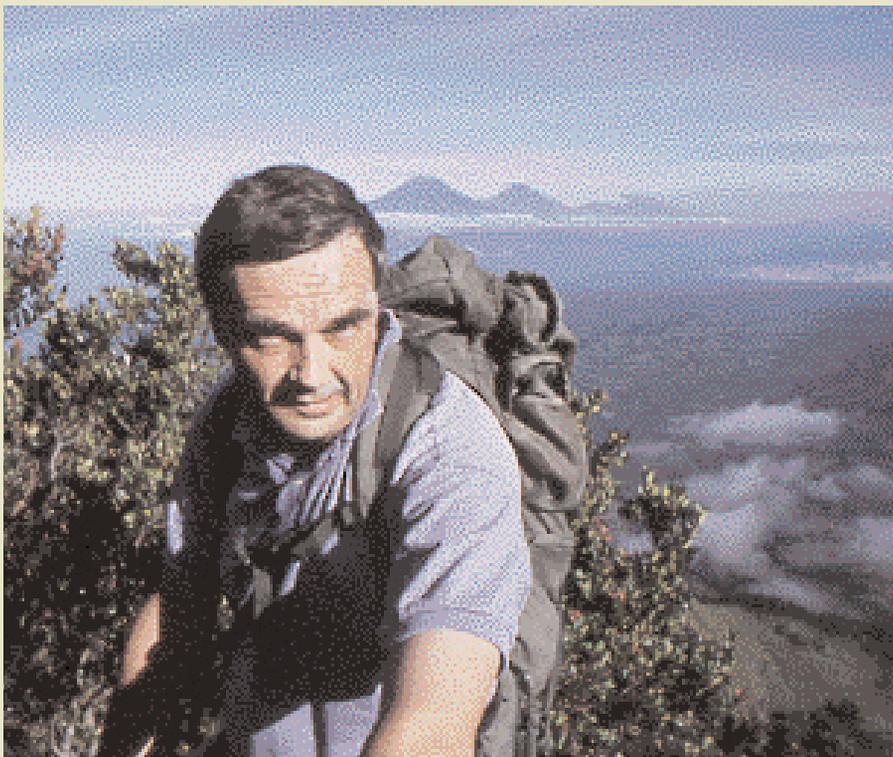


# Portrait : Alain Bernard, volcanologue belge

Il a fait ses armes aux côtés d'Haroun Tazieff et est, aujourd'hui, le seul volcanologue que notre pays peut s'offrir. Ce qui l'oblige à se faire aussi secrétaire, laborantin, comptable, organisateur de voyages ou porteur de matériel. Pourtant, Alain Bernard, qui n'est heureux que lorsqu'il descend dans les cratères, œuvre à la fois pour la science, le climat, l'économie et l'homme. Rencontre.



S'il était né plus tôt, Alain Bernard aurait sans doute été conducteur de locomotive à vapeur. Mais à l'âge de 5 ans, il est fasciné par «*Les Rendez-vous du diable*», le film d'Haroun Tazieff, avec qui il travaillera plus tard. Un enchantement à la mesure de sa première confrontation avec un volcan – «*L'odeur de soufre de l'Etna... une impression que j'aime retrouver*». Le volcan qu'il chérit particulièrement est le Kawah Ijen (Java) – 180 mètres de profondeur et un lac empli d'acide sulfurique et chlorhydrique – dans le cratère duquel 200 Indonésiens descendent chaque jour pour y exploiter le soufre. Un véritable laboratoire dont il étudie, à partir

d'échantillons qui y sont prélevés, les phénomènes chimiques annonciateurs d'éruption. Loin de l'image du baroudeur solitaire et suicidaire – «*Les risques ne sont pas liés directement à l'activité du volcan, ce sont les conditions climatiques, un sol instable, une brûlure, un gaz trop toxique... qui s'avèrent dangereux*» –, Alain Bernard apprécie la compagnie des autochtones dont il fait vivre certains en les utilisant comme porteurs. Sur le Kelud notamment (5.000 morts à Java en 1919 et l'une des plus grandes fréquences éruptives, avec cinq éruptions au XX<sup>e</sup> siècle), qu'il étudie depuis dix ans. «*Le Kelud n'est pas très impressionnant mais*

*se révèle riche en enseignement de par son passé. Sa dernière éruption date de 1990. Et j'espère que la prochaine aura lieu avant que je ne parte à la retraite! Pour pouvoir l'observer mais surtout la prévoir.*»

Prévoir. Prévenir. Sauver des vies. La mission de notre unique volcanologue en activité est de haute importance. Pour ceux qui vivent près des volcans mais aussi pour tout un chacun.

«*L'activité volcanique a une influence sur le climat. Les cendres du Pinatubo, volcan philippin, sont passées au-dessus de Bruxelles en 1991 et l'on a pu mesurer ses conséquences sur notre climat durant un an. Ainsi que*



Photos du dessus (J. Maget).  
**En Auvergne, personne ne peut garantir qu'il ne se passera jamais rien ! La région est moins active au niveau des plaques tectoniques, mais il peut très bien exister une réserve de magma.**



son impact sur la couche d'ozone. Une très grosse éruption pourrait endommager celle-ci au point que les crèmes solaires écran total ne suffiraient plus!

Plus on progresse dans l'étude des phénomènes volcaniques, plus on mesure leur incidence à tous les niveaux.

«Si le réveil du Tambora, en 1815, en Indonésie, a causé 90.000 morts directes, il a également eu un impact planétaire. L'année suivante, on a enregistré en Europe des gelées au mois d'août; toutes les récoltes ont été perdues et ce fut la famine. L'épidémie mondiale de peste qui a suivi a vraisemblablement été l'une des répercussions de la catastrophe. Notre travail consiste à pouvoir mesurer ce type d'impact et prévoir la fréquence de telles éruptions.

Malheureusement, à ce jour, on ne peut tra-

vailler qu'à quelques centaines d'années près!»

Il existe donc une menace permanente...

«C'est en Indonésie que sont concentrés les volcans les plus actifs. Mais on sait, statistiquement, que ceux qui ont occasionné les plus gros dégâts n'étaient pas les plus actifs. Ils avaient même généralement connu une période de repos de plusieurs siècles. Il est fort probable que la prochaine grande éruption vienne d'un volcan que l'on croit éteint et qui n'est donc ni étudié ni même surveillé!»

En Auvergne, par exemple?

«Personne ne peut garantir à un habitant de Clermont-Ferrand qu'il ne se passera jamais rien dans le Massif central! La région est moins active au niveau des plaques tectoniques et le risque est donc plus faible. Mais

il peut très bien exister une réserve de magma.»

Le travail du professeur Bernard est donc aussi d'ordre humanitaire.

«Notre but est d'affiner le diagnostic et d'empêcher qu'il y ait des victimes directes. Et il y a progrès. Le Pinatubo a été évacué une semaine avant l'éruption. Le Nyiragongo (Congo) a fait 100 morts en 2002, parce que la coulée de lave est partie d'un endroit inattendu; il reste difficile actuellement de déterminer la voie qu'une coulée empruntera. Ce qui fait de Goma (30.000 personnes) et de la région du Vésuve (400.000 personnes) des zones à risque. Un fait que nous signalons depuis dix ans mais, à l'image de Los Angeles ou de ces cités du Japon exposées aux grands tremblements de terre, on ne peut pas déplacer des villes...»

Mais on peut déplacer des montagnes. C'est en tout cas l'impression que donne cette petite cellule de recherche du Département des sciences de la Terre et de l'Environnement de l'Université libre de Bruxelles, incroyablement enthousiaste malgré le peu d'intérêt témoigné par les autorités.

«Actuellement, quatre de mes étudiants font une thèse en volcanologie. Mais aucun d'eux ne trouvera un poste en Belgique. Ils seront contraints de partir.»