



GÉOSCIENCES

LES DIABLES DES VOLCANS

André Demaison
Glénat, 2021
392 pages, 19,95 euros

Pour les 30 ans de la disparition de Katia et Maurice Krafft, cette réédition augmentée de deux chapitres d'un excellent livre de 2011 est bienvenue. L'auteur, qui a été le compagnon du célèbre couple d'explorateurs pendant vingt ans, raconte leur vie d'aventures.

Bien illustré et facile à lire, l'ouvrage est aussi très didactique. Il comporte 18 chapitres courts, véritables récits d'aventures sur les volcans du monde: le Stromboli, l'Etna, l'Askja, le Kawah Ijen, le Nyiragongo, le Piton de la Fournaise, l'Ol Doinyo Lengai, l'Augustine, le Krakatau, le St Helens...

Avec les époux Krafft, une école de la volcanologie empirique a perdu ses meneurs : celle qui contribue tant à protéger les populations en gérant au plus près les risques. Ils allaient sur tous les volcans en éruption pour appréhender leur évolution et ainsi mieux apprécier les risques véritables.

Il suffit, pour se convaincre de l'intérêt de cette approche empirique, de considérer le désordre créé par le dernier débordement du lac de lave du Nyiragongo, qui a encore fait des victimes alors qu'il s'agit d'un des volcans les plus surveillés au monde... Par contraste, après avoir été effrayés en 1985 par le drame d'Armero, en Colombie, où une coulée de boue avait tué 22000 personnes, les Krafft réalisèrent un film de sensibilisation au risque volcanique (*Understanding Volcanic Hazards*), qui aida à convaincre les autorités philippines d'évacuer les populations vivant sur les flancs du Pinatubo en 1991, ce qui a sauvé des milliers de vies.

On les surnommait «les Diables des volcans», tant ils avaient d'expérience de la lecture d'une éruption. Depuis le 3 juin 1991, jour où une nuée ardente les emporta sur l'Unzen, au Japon, personne ne les a vraiment remplacés dans leur rôle.

MICHEL DETAY
Géologue et volcanologue indépendant

PALÉOGÉNÉTIQUE

L'ADN FOSSILE, UNE MACHINE À REMONTER LE TEMPS

Ludovic Orlando
Odile Jacob, 2021
256 pages, 22,90 euros

Cet ouvrage est l'un des premiers, si ce n'est le premier, publiés en français sur l'ADN fossile. Il s'agit d'une synthèse très complète, attendue depuis longtemps par tous ceux qui s'intéressent à la paléontologie humaine, à l'archéologie et à la nouvelle discipline qui a révolutionné ces deux mondes: la paléogénétique. Ainsi, l'auteur montre clairement l'évolution de ce nouveau pan de la recherche, qui est passée en vingt ans du stade d'un bricolage par quelques chercheurs visionnaires à celui de grands laboratoires d'échelle industrielle équipés de matériel de haute technologie.

Pour nous faire découvrir ce nouveau monde, Ludovic Orlando, qui dirige le Centre d'anthropobiologie et de génomique de Toulouse, met en avant de grandes découvertes et ce qu'elles ont apporté à l'archéologie et à la paléontologie humaine. On aborde ainsi la découverte de l'ADN néandertalien, suivie de celle d'un nouveau groupe humain: les Denisoviens, qui constituent la première forme humaine définie uniquement par l'ADN. On suit ensuite le chemin des grandes épidémies ainsi que les débuts de la domestication des animaux et des végétaux.

L'auteur montre aussi comment la paléogénomique bouscule nos *a priori* sur le passé et à quel point cela perturbe certains de nos concitoyens, qui peuvent même en devenir violents.

Le livre est écrit très simplement sans s'encombrer de termes techniques; ses chapitres sont courts et se lisent facilement. Il est enrichi d'une bibliographie permettant de retrouver les références indispensables, rangées par chapitre, permettant d'aller plus loin. J'en recommande vivement la lecture.

JEAN-LUC VOISIN
Chercheur associé à l'UMR Ades,
Aix-Marseille Université

