

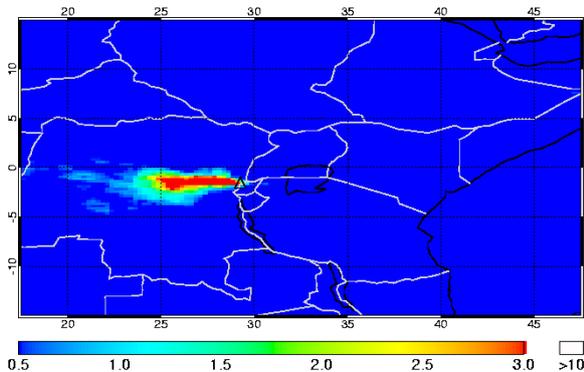


Les éruptions volcaniques peuvent éjecter dans l'atmosphère de grandes quantités de cendres (aérosols) et de gaz, tels que le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Par conséquent, elles peuvent avoir un impact considérable sur la sûreté du trafic aérien et sur la santé humaine. Or, des moyens de surveillance au sol ne sont disponibles qu'à un nombre limité de volcans, et la plupart des volcans ne sont pas surveillés de façon régulière. Les observations par satellite peuvent fournir des informations additionnelles et aider ainsi à évaluer, à un niveau global, l'impact possible des éruptions volcaniques.



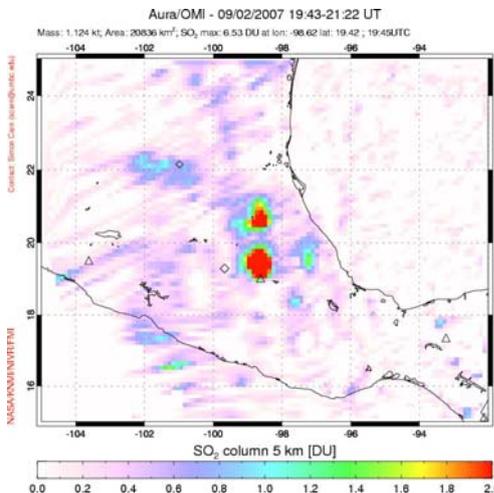
Un panache de vapeur et de cendres monte au-dessus de Popocatépetl au Mexique (sommet: 5426 m), dont le nom aztèque signifie "la montagne de tabagisme". [Photo: CENAPRED, Mexico-City, déc. 1994.]

SO<sub>2</sub> vertical column [DU] Dem. Rep. Congo / Tanzania  
SCIAMACHY – BIRA-IASB/DLR/ESA November 2004



Moyenne de la concentration de SO<sub>2</sub> basée sur des données de SCIAMACHY de nov. 2004. Le pic de SO<sub>2</sub> est lié aux éruptions de Nyiragongo (triangle) dans la Rep. Dem. du Congo pendant ce mois. Le secteur montré est d'environ 3300 sur 3300 km. [Carte: BIRA-IASB.]

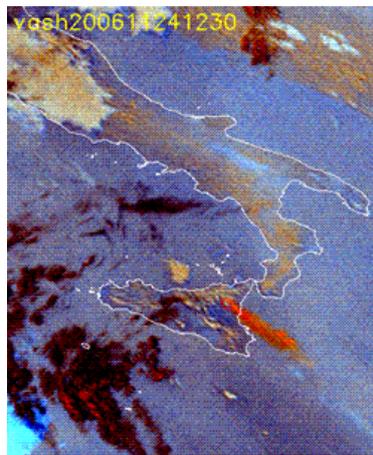
Le but du "Support to Aviation Control Service" (SACS; Service d'Appui au Contrôle Aérien) est de fournir des données de SO<sub>2</sub> et d'aérosols provenant de différents satellites. Ces données sont employées pour détecter les éruptions volcaniques et suivre le mouvement des panaches de fumée qui en résultent. En cas de grande teneur en SO<sub>2</sub>, le service envoie une alerte par e-mail, avec un lien vers une page web spécifique.



Carte de concentration en SO<sub>2</sub> basée sur des données d'OMI le 2 sept. 2007 avers 20h30 GMT. Le secteur montré est d'environ 1350 sur 1100 km. Le triangle au milieu est Popocatépetl, le losange à sa gauche est Mexico-City. [Carte: Univ. of Maryland.]

## Utilisateurs principaux du service

Les Centres Consultatifs de Cendre Volcanique (VAACs) — créés en 1995 par l'Organisation Internationale d'Aviation Civile (ICAO) — sont les organismes officiels chargés de recueillir l'information sur les nuages volcaniques. Sur cette base ils émettent des conseils et des alertes adressés aux organisations de contrôle du trafic aérien, les renseignant sur le danger possible des nuages volcaniques.



Panache de cendres volcaniques au-dessus de l'Etna en Sicile (Italie), tel que mesuré par SEVIRI le 24 nov. 2006 à 12h30 GMT.



SACS fait partie du projet PROMOTE financé par l'ESA et intègre des activités effectués à l'IASB-BIRA (Belgique), au KNMI (Pays Bas), à la DLR (Allemagne) et à CGS (Italie).

