



SACS

Support to Aviation Control Service

Danger pour l'aviation
Gevaar voor de luchtvaart

Les tempêtes de sable, les accidents industriels, les feux de forêt, et les émissions volcaniques (cendres et dioxyde de soufre) constituent un danger pour l'aviation civile. Par exemple, l'éruption du volcan Eyjafjallajökull en 2010 a provoqué la fermeture d'une grande partie des aéroports européens et l'annulation de plusieurs dizaines de milliers de vols. Cette crise a affecté des millions de personnes et a eu un impact économique extrême (pertes estimées à 5 milliards d'euros).

Zandstormen, industriële explosies, bosbranden en vulkanische uitstoot (as, zwaveldioxide) vormen een potentieel gevaar voor de burgerluchtvaart. De uitbarsting van de Eyjafjallajökull-vulkaan in 2010 leidde er toe dat een groot deel van de Europese luchthavens werd gesloten en dat tienduizenden vluchten werden geannuleerd. De crisis trof miljoenen mensen en had extreme economische gevolgen (geschatte verliezen rond 5 miljard euro).



Volcan Eyjafjallajökull (Islande)
Vulkaan Eyjafjallajökull (IJsland) Photographie: Reuters/L. Jackson
Foto: Reuters/L. Jackson



Eyjafjallajökull (Islande), Image du 17 avril 2010: MODIS/Aqua/NASA
Eyjafjallajökull (IJsland), Afbeelding van 17 April, 2010: MODIS/Aqua/NASA

Système d'alerte pour aider la gestion du trafic aérien



Waarschuwingssysteem ter ondersteuning van de luchtverkeersleiding.

Support to Aviation Control Service

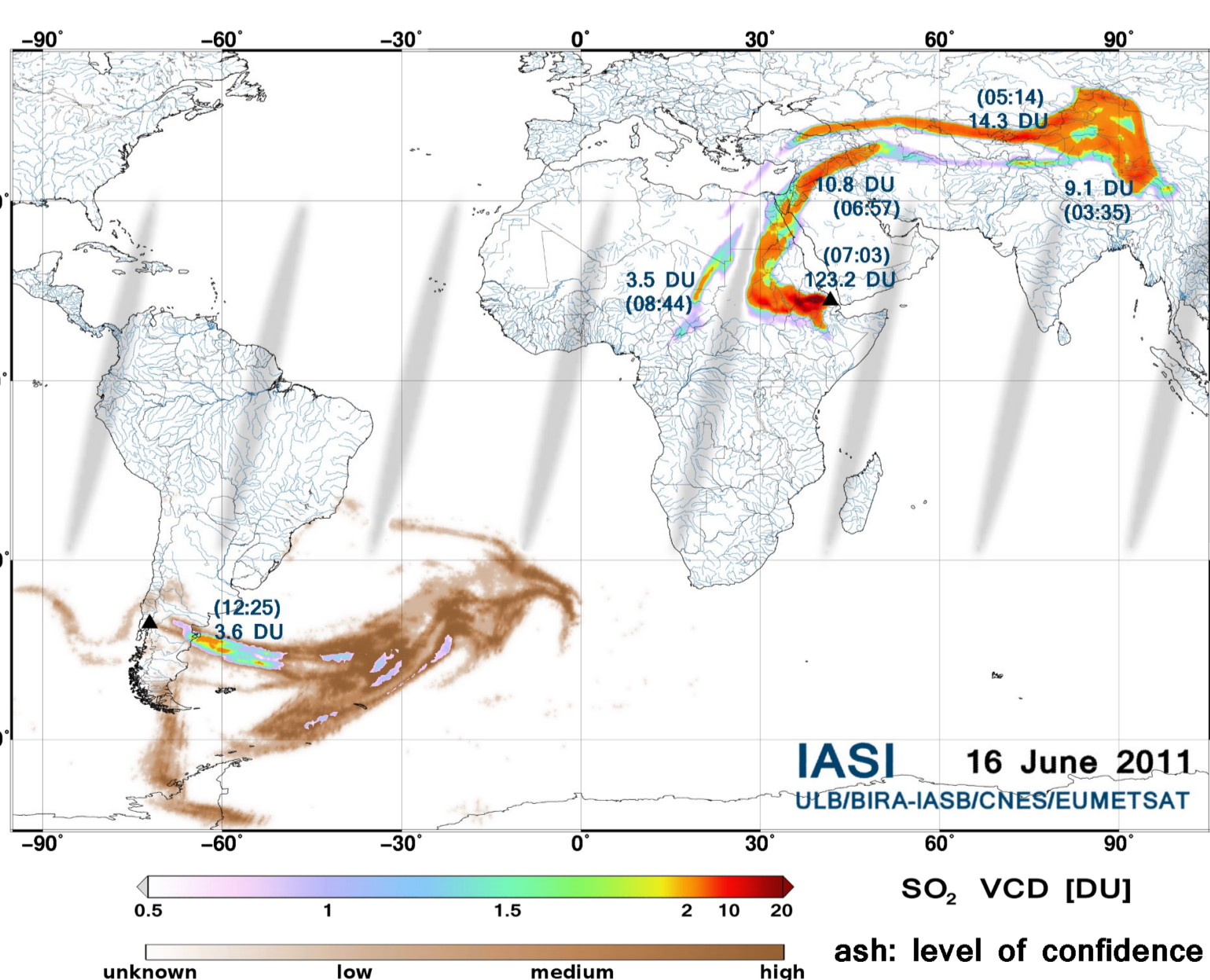
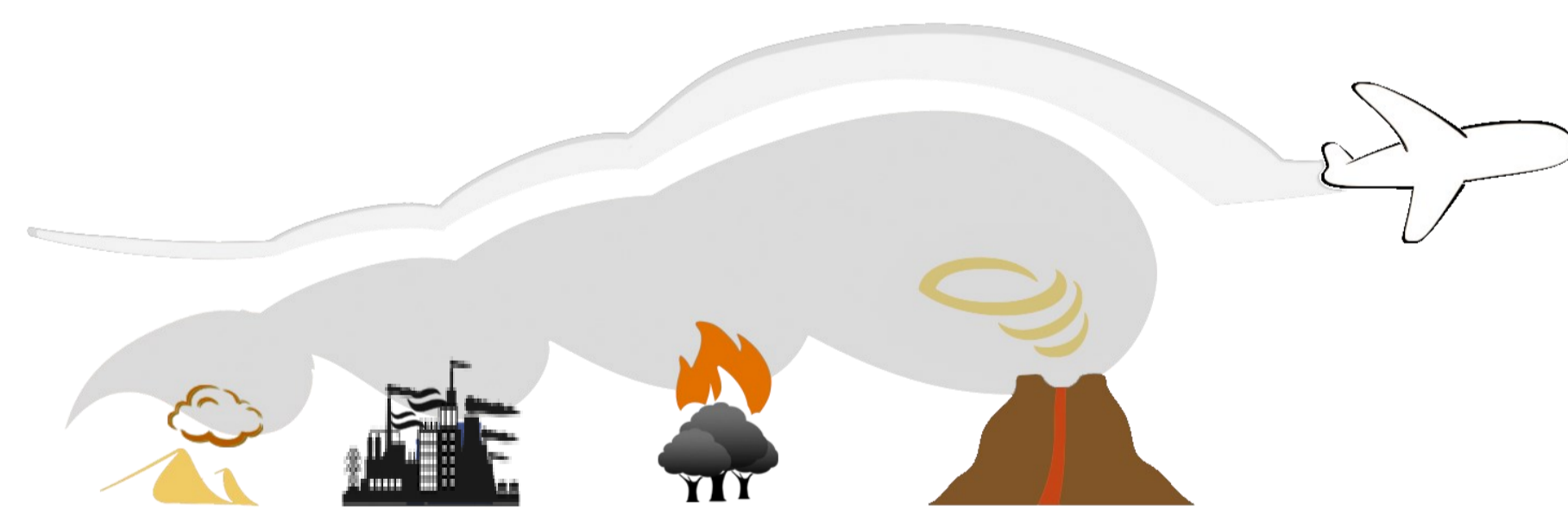
SACS fournit un support à l'aviation à l'aide de mesures des aérosols (cendres, poussières) et de dioxyde de soufre (SO_2) en temps quasi-réel (délai de 1 à 4 heures) à partir d'instruments satellitaires. En cas d'éruptions volcaniques, SACS envoie des alertes (par e-mail) aux utilisateurs: centres de conseil en cendre volcanique (VAAC), compagnies aériennes, pilotes, observatoires volcanologiques, scientifiques, etc.



Système SACS: constellation de satellites
Het SACS-systeem gebruikt meerdere satellieten

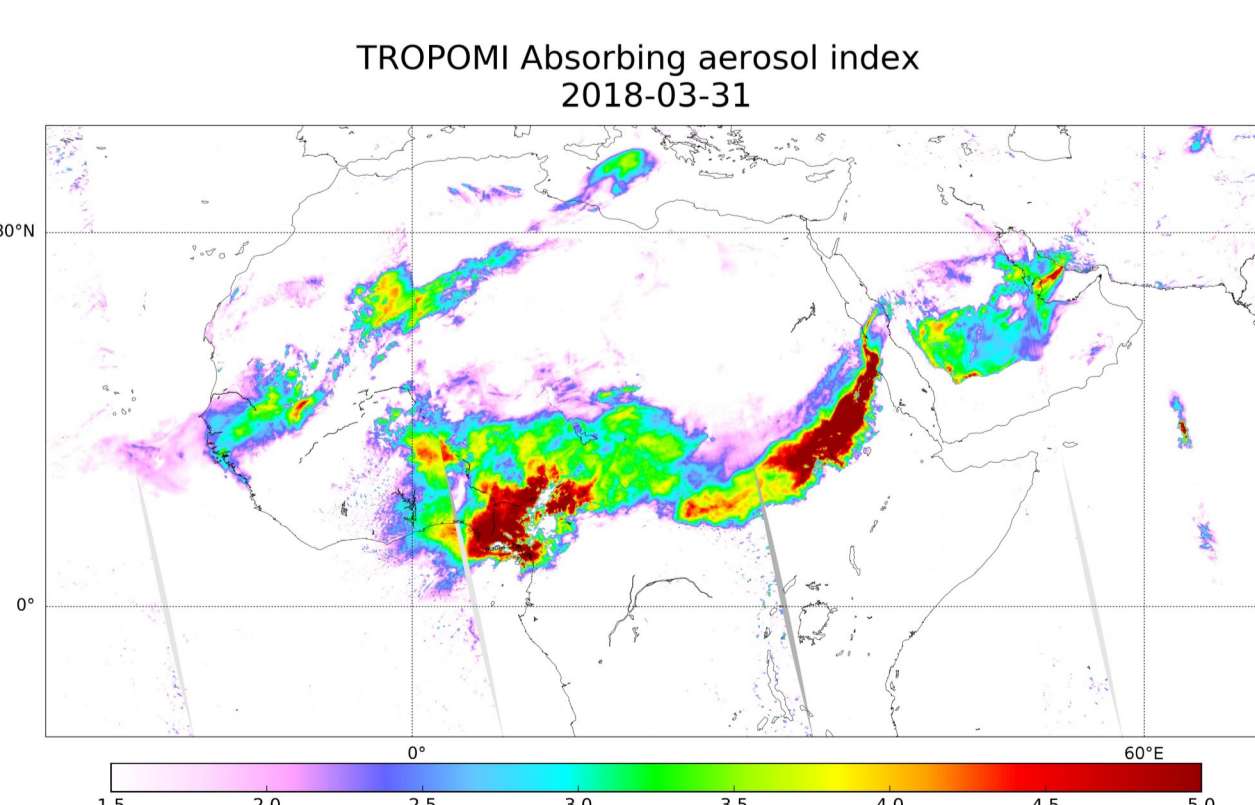
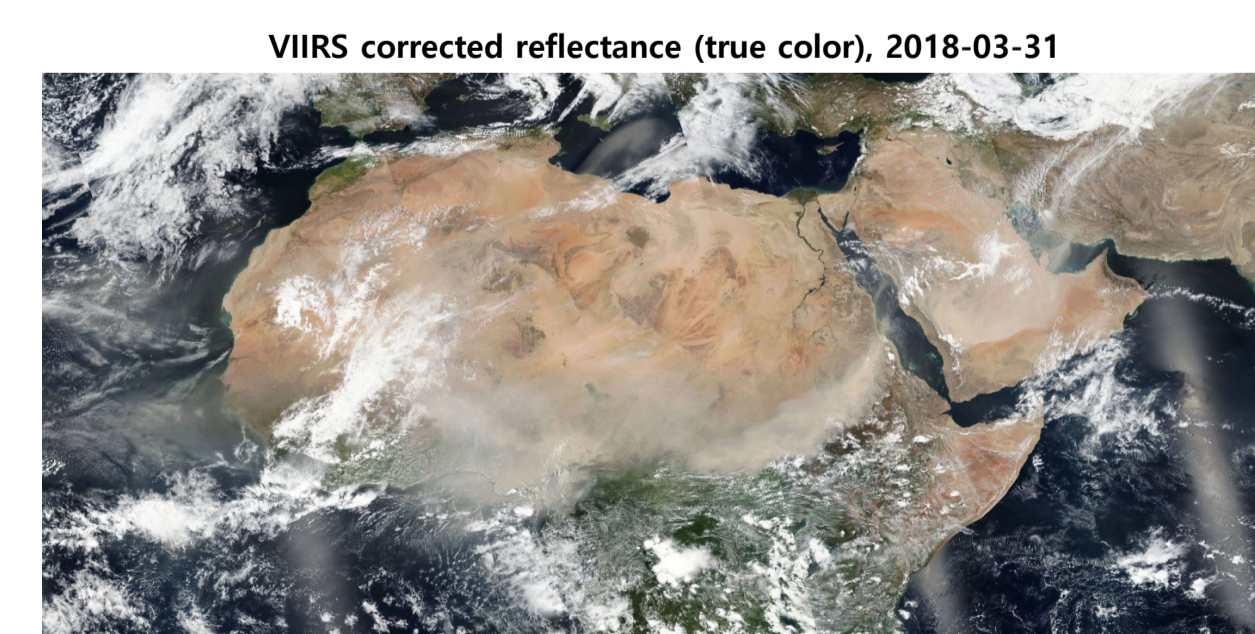
SACS levert ondersteuning aan het luchtverkeer met behulp van metingen van aerosolen (as, stof) en zwaveldioxide (SO_2) in near real-time (d.w.z. meetresultaat beschikbaar binnen 1-4 uur) vanuit satellietinstrumenten. In het geval van een vulkaanuitbarsting stuurt SACS ook een waarschuwing (per e-mail) naar de gebruikers: adviescentra voor vulkaanas (VAAC), luchtvaartmaatschappijen, piloten, vulkanologische observatoria, wetenschappers, etc.

Exemples d'impact sur le trafic aérien
Enkele van de risico's voor het luchtverkeer



- Eruptions simultanées des volcans Nabro (Afrique) et Puyehue (Chili): mesures de cendres (brun) et de SO_2 (couleurs) par l'instrument IASI.

- De gelijktijdige uitbarstingen van Nabro (Afrika) en Puyehue (Chili): metingen van as (bruin) en SO_2 (gekleurd) door het IASI-instrument.



- Tempête de poussière du sub-Sahel saharien, fin mars - début avril 2018.
- Storm van Saharastof; eind maart - begin april 2018.



<http://sacs.aeronomie.be>

<https://alarm-project.eu>

Accès: libre et gratuit
Toegang: gratis

