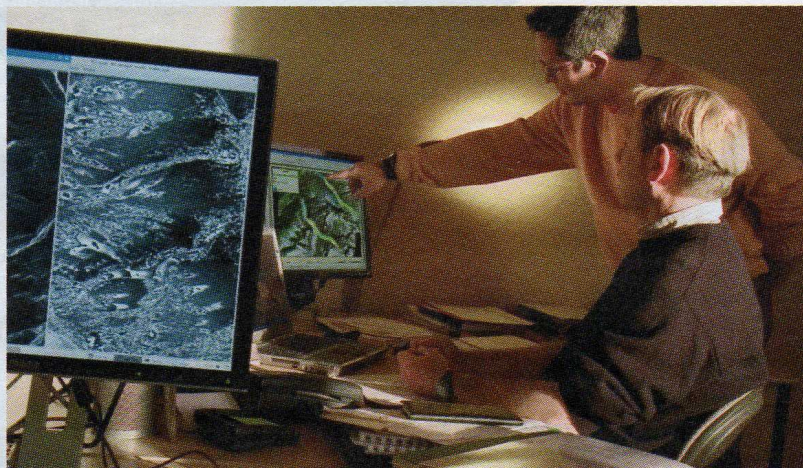


INITIATIVE : MEGATOR OU L'OBSERVATION PAR SATELLITE

Des chercheurs surveillent les glaciers

En octobre dernier, des chercheurs ont réalisé des images du glacier d'Argentière, dans le massif du Mont-Blanc, depuis un avion équipé d'un radar, tandis que, sur les sommets, quinze personnes effectuaient des mesures *in situ*. Leur objectif ? Observer l'évolution du glacier. Mais, surtout, se préparer, dans le cadre de Megator*, à l'aventure de la haute résolution spatiale qu'annonce Orfeo, un nouveau programme d'observation de la Terre par satellite. « Nous possédons déjà de nombreuses images faites en 1995 par les satellites ERS1 et ERS2, explique Michel Gay, chercheur du Gipsa*, à Grenoble, coordinateur de Megator. Le radar permet d'étudier les glaciers toute l'année, même en hiver, avec un ciel couvert, de jour comme de nuit. » Mais, jusqu'alors, à part avec des engins militaires, la résolution de ces images restait faible, de l'ordre de 20 mètres par pixel (point d'une image), alors que les satellites d'Orfeo prévoient d'accéder à une



précision d'un mètre par pixel. « C'est idéal pour observer les glaciers, relève Emmanuel Trouvé, maître de conférence au Listic* (Annecy), également coordinateur de Megator. Mais nous devons nous exercer à traiter ces nouvelles images. » D'où l'intérêt de l'expédition d'octobre qui, en permettant d'acquérir des images d'une résolution de 2,5 mètres par pixel, servira à valider les nouvelles méthodes de traitement et à comprendre l'interaction entre onde électromagnétique et neige.

Dès ce mois de février, les chercheurs de Megator s'envoleront pour faire de nouvelles acquisitions radar des glaciers enneigés. Premiers résultats dans un an pour la campagne aéroportée et trois ans pour les acquisitions des satellites d'Orfeo...

F. R.

* Le projet Megator (ou Mesure de l'évolution des glaciers alpins par télédétection optique et radar) associe quatre laboratoires : l'équipe photogrammétrie architecturale et géomatique, de l'Insa de Strasbourg, le LTCI à Télécom Paris, le Gipsa à l'INP Grenoble et le Listic à l'université de Savoie.