

Aux médias

Dans le monde entier, des observatoires de montagne fournissent des données sur l'état de l'atmosphère et sur les changements climatiques

Lors d'un symposium dans la région de la Jungfrau, des scientifiques de plus de trente observatoires de montagne ont procédé à un échange d'expérience en relation avec leurs recherches. Il en est ressorti clairement que leurs mesures permettent d'analyser à long terme des changements planétaires de grande importance pour la société et l'économie.

Du 8 au 10 juin 2010 s'est tenu à Interlaken le premier symposium international de chimie et physique de l'atmosphère dans des sites de montagne («Symposium on Atmospheric Chemistry and Physics at Mountain Sites»). Venu de plus de trente observatoires de montagne de vingt-deux pays et quatre continents, près d'une centaine de spécialistes de l'atmosphère – des scientifiques établis aussi bien que des jeunes chercheurs – ont échangé leurs résultats de recherche : il ressort clairement des données présentées que les mesures effectuées par des observatoires de haute altitude procurent des aperçus uniques en leur genre sur l'ampleur de la diffusion de polluants atmosphériques et sur des réactions chimiques dans l'atmosphère. Ces mesures fournissent des informations extrêmement importantes sur les concentrations de fond des gaz trace et particules de poussière fine qui déterminent les changements climatiques et influencent la concentration d'ozone. Il est apparu que des analyses à long terme de séries temporelles sont d'une valeur inestimable pour étudier les changements planétaires naturels ou causés par l'être humain. Ces données peuvent comprendre aussi des informations importantes sur des situations extrêmes (p.ex. la combustion de biomasse, le dégagement de radioactivité etc.). Ensemble avec les observations satellitaires, ces investigations ont une importance écologique autant que sociale et économique. C'est ce qu'a illustré notamment un exposé sur de récentes études du nuage de cendres qui s'est formé lors de l'éruption de l'Eyjafjöll, le volcan islandais à l'origine, il y a peu, de graves perturbations du trafic aérien européen.

D'autre part, il a été clairement mis en évidence que les observatoires de montagne permettent d'étudier en détail l'effet d'albédo des nuages, c'est-à-dire leurs propriétés de réflexion du rayonnement. Le savoir sur les nuages en phase mixte – les nuages qui contiennent à la fois des gouttelettes d'eau et des cristaux de glace – est encore entaché de grandes incertitudes, raison pour laquelle cette thématique nécessite une attention particulière. Le quatrième Rapport sur l'état des connaissances du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), publié en 2007, insiste sur le fait qu'il est urgent d'en savoir plus au sujet de cette rétroaction de l'albédo des nuages sur le climat de la Terre. Une constatation générale est que dans l'approche de plusieurs questions, la station de recherche de haute montagne du Jungfraujoch occupe une position de leader mondial.

Le symposium a été organisé par la Commission chimie et physique de l'atmosphère (ACP) de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT). Le comité d'organisation comprenait notamment des représentants de l'Institut Paul Scherrer (PSI), de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (ETHZ), du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (Empa), de la Fondation internationale de la station de recherche de haute montagne du Jungfraujoch et du Gornergrat (HFSJG) et de l'Office fédéral de météorologie et de climatologie (MétéoSuisse). Le symposium a bénéficié en outre du soutien de T Torch (un réseau scientifique du Programme-cadre de l'ESF, la Fondation européenne pour la science) et des chemins de fer de la Jungfrau.

Vous obtiendrez de plus amples informations auprès de :

Prof. Urs Baltensperger, président de la Commission chimie et physique de l'atmosphère (ACP) de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)

Téléphone : +41 (0)56 310 24 08, courriel : urs.baltensperger@psi.ch

Prof. Johannes Stähelin, président du comité d'organisation

Téléphone : +41 (0)44 633 27 48, courriel : johannes.staehelin@env.ethz.ch