



Région Autonome Vallée d'Aoste
Assessorat du territoire, de l'environnement
et des ouvrages publics
Regione Autonoma Valle d'Aosta
Assessorato del territorio, ambiente
e opere pubbliche



**Conferenza stampa di presentazione dei risultati delle attività glaciologiche
condotte nell'ambito della "Cabina di Regia dei Ghiacciai Valdostani"**

**Lunedì 14 maggio 2007, ore 11.30,
saletta del Palazzo regionale, piazza A. Deffeyes - Aosta**

I risultati delle attività glaciologiche 2006 condotte nell'ambito della "**Cabina di Regia dei Ghiacciai Valdostani**" saranno presentati dall'Assessore al Territorio, Ambiente e Opere pubbliche, Alberto Cerise, durante un incontro in programma alle ore **11.30** di **lunedì 14 maggio**, presso la saletta del Palazzo regionale, Piazza A. Deffeyes di Aosta.

In particolare, nel corso della conferenza, saranno illustrati e commentati i dati emersi dai rilievi condotti nel 2006 sugli apparati glaciali valdostani dai tecnici della Fondazione Montagna sicura e dell'ARPA Valle d'Aosta.

Questo incontro sarà inoltre l'occasione per far conoscere alcuni dei progetti attualmente in corso, riguardanti la realizzazione del Catasto Ghiacciai regionale, la determinazione del bilancio di massa su quattro ghiacciai valdostani, gli interventi sperimentali con l'utilizzo di tecnologie innovative di monitoraggio.

"L'analisi dei risultati - anticipa l'Assessore Cerise - conferma la tendenza di un ritiro generalizzato dei ghiacciai alpini, collegato ai cambiamenti climatici in atto, fenomeno che non può essere sottovalutato. Per tale ragione, le attività di monitoraggio promosse dall'Assessorato sono finalizzate a studiare, esaminare e tenere sotto controllo un patrimonio che per la sua importanza deve essere valorizzato e salvaguardato".

"I 216 ghiacciai attualmente censiti sul territorio regionale - spiega l'Assessore - occupano infatti quasi il 5% della superficie della nostra regione e le loro dinamiche vanno ad incidere in maniera determinante sul territorio, in particolare per quanto riguarda le risorse idriche ed i rischi naturali".

L'attenzione dell'Amministrazione regionale verso il patrimonio glaciale si concretizza in diverse azioni che, fra loro integrate, mirano a definire un quadro completo dello stato attuale e della tendenza evolutiva di questa risorsa:

- il Catasto Ghiacciai della Regione Autonoma Valle d'Aosta;
- le campagne di monitoraggio;
- i bilanci di massa.

Il **Catasto Ghiacciai** della Regione Autonoma Valle d'Aosta (a breve disponibile sul sito istituzionale della Regione) è un data base contenente informazioni (misure, dati storici, cartografia, immagini fotografiche, ecc.) su tutti i ghiacciai del territorio regionale e sulla loro estensione. L'aggiornamento e lo sviluppo del Catasto Ghiacciai permettono di definire la situazione generale e i dati di base per tutti i ghiacciai del territorio regionale, in particolare il numero di ghiacciai presenti e la loro estensione. Dall'ultimo aggiornamento, completato nel 2006 e che "fotografa" la situazione del 1999 (data dell'ultima ripresa ortofotogrammetrica attualmente disponibile), emerge che tra il **1975** ed il **1999 l'estensione delle aree glacializzate si è ridotta di circa 34 km² (circa -18%), per una superficie totale di circa 154 km²**. Si evidenzia inoltre che la risorsa glaciale è frammentata in un gran numero di

apparati di piccole dimensioni (**il 75 % dei ghiacciai ha un'estensione inferiore a 0.5 km²**), quindi maggiormente soggetti agli effetti dei cambiamenti climatici.

Un ulteriore aggiornamento previsto nel 2007 del Catasto Ghiacciai permetterà di ottenere dati aggiornati al 2005 (nuovo volo ortofotogrammetrico), rappresentando così uno strumento avanzato ed in linea con gli standard scientifici internazionali.

Le **campagne di monitoraggio**, effettuate da Fondazione Montagna sicura con l'appoggio di un pool di guide alpine appositamente formate, su ghiacciai-campione rappresentativi dei diversi settori orografici e delle diverse condizioni climatiche della regione, permettono di capire l'andamento stagionale in relazione alle condizioni glaciologiche, in particolare le condizioni di accumulo nevoso e di ablazione estiva. I ghiacciai presi in esame sono: Verra Grande (Val d'Ayas), Chérillon (Valtournenche), Mont Gelé (Valpelline), Tsanteleina (Val di Rhêmes), Pré de Bar (Monte Bianco). Due ulteriori siti (Colle di Péuterey e Grandes Jorasses) sono stati presi in esame per ottenere dati sulle condizioni di accumulo a quote superiori a 4000 m.

Particolarmente importante il monitoraggio della quota delle neve permanente, che rappresenta il fattore base per l'alimentazione dei ghiacciai ed è un indice dell'andamento meteorologico stagionale. Al mese di giugno la quota dell'innevamento residuo risultava mediamente tra 2500 e 2700 m, mentre a luglio **l'innevamento era quasi ovunque scomparso a quote inferiori a 3000-3200 m** (3500 m per il ghiacciaio di Verra). Ciò indica la riduzione della zona di accumulo (l'area ove nell'arco di diversi anni si forma il ghiaccio che va ad alimentare l'apparato). La stagione 2006 è stata infatti caratterizzata da un periodo di temperature relativamente elevate tra giugno e luglio, che hanno fortemente ridotto la copertura nevosa della stagione invernale. Il mese di agosto, con temperature medie relativamente basse e precipitazioni, ha portato un temporaneo abbassamento della quota di innevamento (circa 3000 m); la neve di questo periodo, poco addensata, è per la maggior parte scomparsa nel mese di settembre.

Questi rilievi necessitano una continuazione con i dati degli anni a venire, incluso il 2007, nella logica della costituzione di una serie storica fortemente rappresentativa dell'andamento climatico. In particolare, quest'anno sono in programma tre ulteriori campagne di rilievo, sui medesimi apparati, che saranno abbinare ad uno studio dettagliato delle caratteristiche del manto nevoso, altro fattore molto determinante.

I dati più evidenti che dimostrano il ritiro dei ghiacciai sono sicuramente quelli relativi alle **variazioni frontali**.

Per quanto riguarda le variazioni frontali, per i ghiacciai in cui la fronte è scoperta, e quindi l'arretramento è misurabile in modo definito, si registrano nel 2006 variazioni di 30-40 m rispetto allo scorso anno (40 m per il Gh. di Pré de Bar; 30 m per il Gh. della Tsanteleina; 27 m per il Gh. di Verra).

Questi arretramenti sono accompagnati da **altri interessanti fenomeni**, come la **formazione di laghi** e **l'apertura di cavità endoglaciali**; un altro fenomeno molto interessante, oggetto di studi specifici, è il progressivo aumento della **copertura detritica** sulla lingua di ablazione di alcuni apparati, come il Pré de Bar, il Lys, lo Chérillon (Valtournenche), che potrebbe preludere all'evoluzione di questi apparati in "ghiacciai neri" (coperti da detrito).

Il bilancio di massa rappresenta una quantificazione più precisa delle condizioni di accumulo e ablazione durante l'anno idrologico, ed è riconosciuto a livello scientifico come un importante indice dell'andamento climatico stagionale. Attualmente quest'attività viene effettuata in Valle d'Aosta su tre apparati da ARPA e Fondazione Montagna sicura (Ghiacciai del Rutor e del Timorion) e dal Parco Nazionale Gran Paradiso (Ghiacciaio del Grand Etret). I dati sono patrimonio comune della Cabina di Regia dei Ghiacciai Valdostani. I risultati mostrano da diversi anni un andamento **negativo**. Per il ghiacciaio del Rutor, ad esempio, si registra **un bilancio netto specifico di -1.71 cm di acqua equivalente, pari ad una perdita di acqua stimabile in circa 14 milioni di metri cubi d'acqua**. In linea con questi risultati sono anche quelli degli altri due ghiacciai.

Per l'anno in corso si prevede di estendere quest'attività anche ad un ghiacciaio del settore del **Monte Rosa** (Ghiacciaio di **Indren**) e ad un ghiacciaio del **Monte Bianco** (**Pré de Bar**), allo scopo di vedere rappresentate le diverse condizioni orografiche e climatiche della regione.