

Tavola 1.11 - Bilancio di massa dei ghiacciai - Valle d'Aosta - Anni 2001-2016

| ANNI | Ghiacciai monitorati | |
|------|----------------------|-------------------------|
| | Ghiacciaio del Rutor | Ghiacciaio del Timorion |
| 2001 | | 350 |
| 2002 | | 60 |
| 2003 | | -1.610 |
| 2004 | | -670 |
| 2005 | -1.480 | -1.250 |
| 2006 | -1.710 | -960 |
| 2007 | -1.360 | -810 |
| 2008 | -1.130 | -800 |
| 2009 | -290 | -560 |
| 2010 | -560 | -449 |
| 2011 | -1.410 | -920 |
| 2012 | -1.500 | -1.166 |
| 2013 | 190 | -199 |
| 2014 | 70 | -155 |
| 2015 | -1.960 | -1.470 |
| 2016 | 78 | -809 |

Fonte: Arpa Valle d'Aosta

Il bilancio di massa annuale netto è un valore medio rappresentativo dell'intero ghiacciaio ed è espresso in millimetri di equivalente in acqua (mm w. e.)

Per quantificare il bilancio è necessario stimare l'accumulo invernale e la fusione estiva (anno idrologico 01/10/x – 30/09/x+1)

La stima del valore di accumulo è effettuata a fine periodo primaverile (fine maggio) misurando l'altezza del manto nevoso e la densità della neve in alcuni punti del ghiacciaio

La fusione estiva viene misurata a fine settembre utilizzando aste di legno o di alluminio del diametro di circa 2.5 cm infisse nel ghiaccio (paline ablatometriche) che sono utilizzate come riferimento degli abbassamenti progressivi della superficie

Il monitoraggio del bilancio di massa di un ghiacciaio è un metodo consolidato per analizzare l'impatto del climate change sui ghiacciai