

PHILIP DELINE (*), MARTIN P. KIRKBRIDE (**), LUDOVIC RAVANEL (*)
& MARIO RAVELLO (***)

THE TRÉ-LA-TÊTE ROCKFALL ONTO THE LEX BLANCHE GLACIER, MONT BLANC MASSIF, ITALY, IN SEPTEMBER 2008

ABSTRACT: DELINE P., KIRKBRIDE M.P., RAVANEL L. & RAVELLO M., *The Tré-la-Tête rockfall onto the Glacier de la Lex Blanche, Mont Blanc Massif, Italy, in September 2008.* (IT ISSN 0391-9838, 2008).

In September 2008, a large rockfall (50,000 m³) detached from 3470 m a.s.l. on the east-facing spur of Aiguille de Tré-la-Tête, in the upper part of the Val Veny (Valley of Aosta). It travelled for > 1 km onto the steep Petit Mont Blanc Glacier, the main tributary of the Lex Blanche Glacier. It is the largest rockfall that has occurred in the Mont Blanc massif since the 2005 rock avalanche (260,000 m³) from the pillar of Les Drus, above Chamonix.

While debutting of the rock wall due to ice downwastage during the last two decades could have reduced rock wall stability, permafrost degradation is probably the main triggering factor for this rockfall, as well as for 55% of the 62 other rockfalls observed in the massif in 2007 and 2008.

(KEY WORDS: Rockfall, Rock avalanche, Mont Blanc Massif (Alps), Lex Blanche Glacier).

(*) *Laboratoire EDYTEM, Université de Savoie, CNRS - 73376 Le Bourget-du-Lac, France* (pdeli@univ-savoie.fr)

(**) *Geography, School of Social and Environmental Sciences, University of Dundee, Dundee, DD1 4HN, Scotland, United Kingdom* (m.p.kirkbride@dundee.ac.uk).

(***) *Fondazione Montagna Sicura - 11013 Courmayeur, Aosta, Italy* (ravellomario@alice.it)

RIASSUNTO: DELINE P., KIRKBRIDE M.P., RAVANEL L. & RAVELLO M., *La frana di crollo di Tré-la-Tête sul Ghiacciaio della Lex Blanche, Gruppo del Monte Bianco, Italia, del Settembre 2008.* (IT ISSN 0391-9838, 2008).

Nel mese di Settembre 2008, un'importante frana di crollo (50.000 m³) si è staccata dai 3470 m di quota della spalla orientale delle Aiguilles de Tré-la-Tête, nell'alta Val Veny (Valle d'Aosta); la massa coinvolta ha percorso più di 1 km lungo il ripido ghiacciaio del Petit Mont Blanc, tributario principale del ghiacciaio della Lex Blanche. Si tratta del crollo più importante all'interno del Massiccio del Monte Bianco, dopo quello avvenuto ai Drus nel 2005 (260.000 m³). Se la destabilizzazione della roccia dovuta all'abbassamento del livello del ghiaccio avvenuto nell'ultimo ventennio ha potuto contribuire a indebolire la parete, la degradazione del permafrost rappresenta probabilmente il fattore principale d'innescò, come pure per il 55% degli altri 62 crolli osservati nel Massiccio nel 2007 e 2008.

(TERMINI CHIAVE: Frana di crollo, Gruppo del Monte Bianco (Alpi), Ghiacciaio della Lex Blanche).