



# CARTOGRAPHIE GEOMORPHOLOGIQUE POUR LA DETECTION DES RISQUES EN ZONE GLACIAIRE ET PERIGLACIAIRE

**Chiarle Marta**

Fioraso Gianfranco, Bertotto Stefania, Giardino Marco, Mortara Giovanni, Perotti Luigi

# I ghiacciai si stanno modificando a grande velocità...



PRIMA...



DOPO...

e di conseguenza le aree circostanti

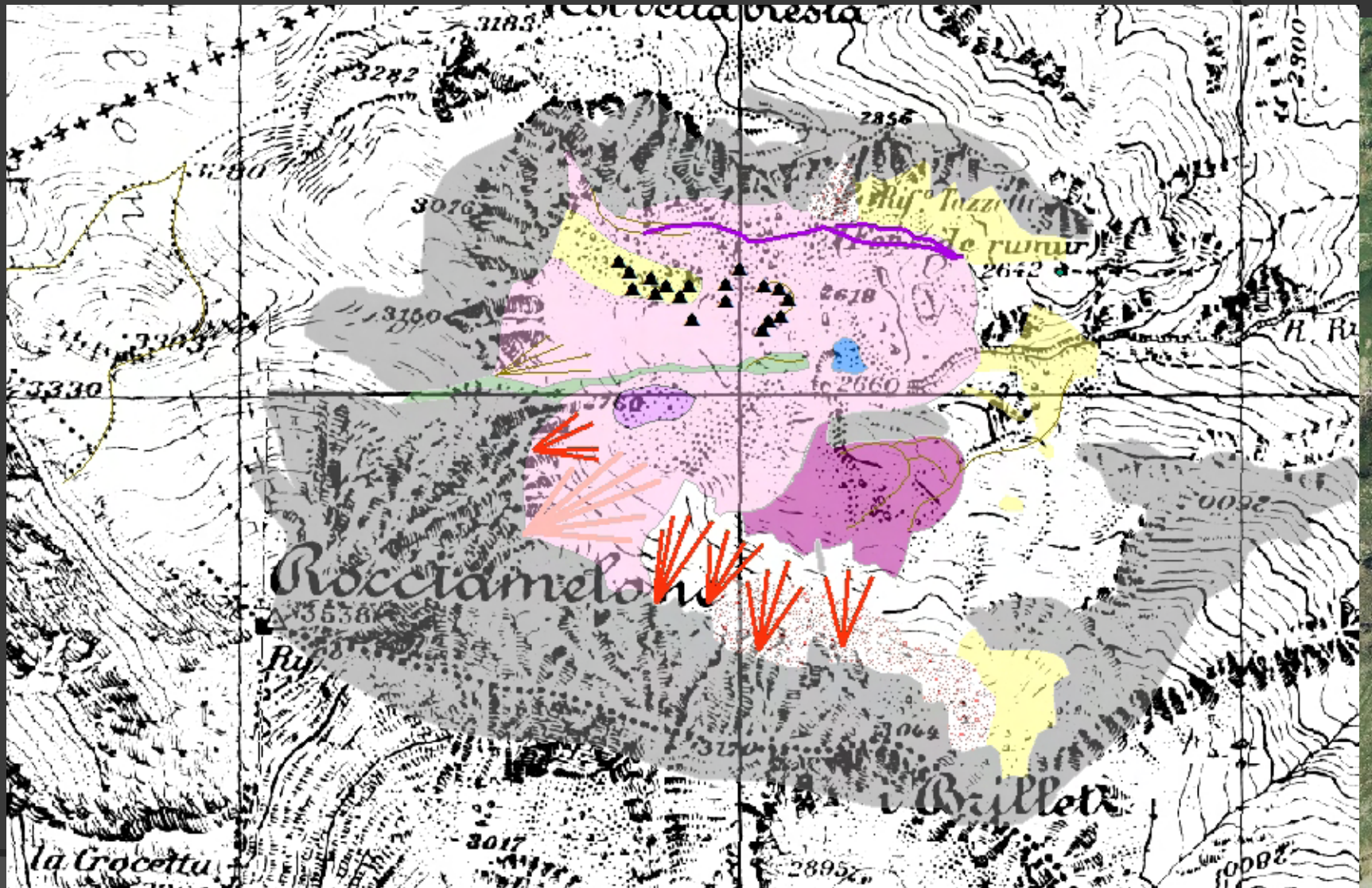
# Cartografia geomorfologica

ALPI GRAIE – VALLI DI LANZO

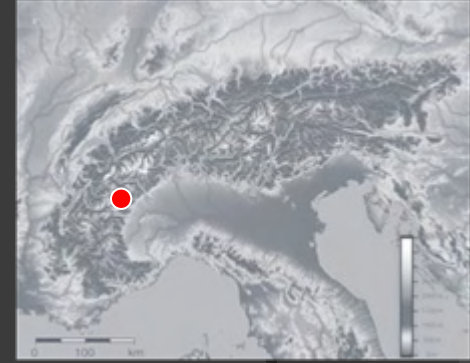


# Cartografia geomorfologica

ALPI GRAIE – VALLI DI LANZO



Quota: 2525 m  
Esposizione: NE



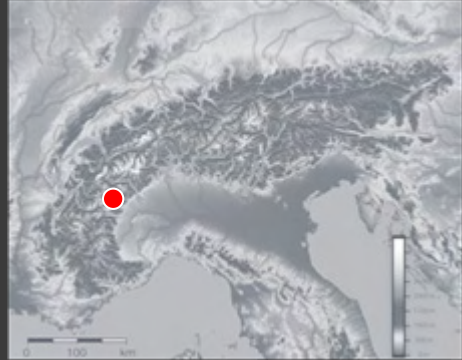
## Ghiacciaio del Mulinet (Levanne)

*24 settembre, 1993*

A seguito di un intenso evento piovoso, la morena PEG venne profondamente incisa, dando origine ad un debris flow che si propagò a valle per oltre 5 km, fino a raggiungere l'abitato di Forno Alpi Graie.

- detrito sciolto
- fusione di ghiaccio sepolto

Quota: 2525 m  
Esposizione: NE



# Ghiacciaio del Mulinet (Levanne)

24 settembre, 1993

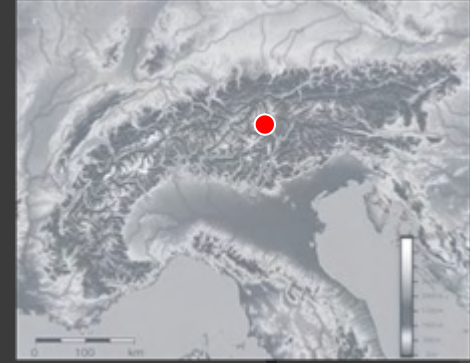
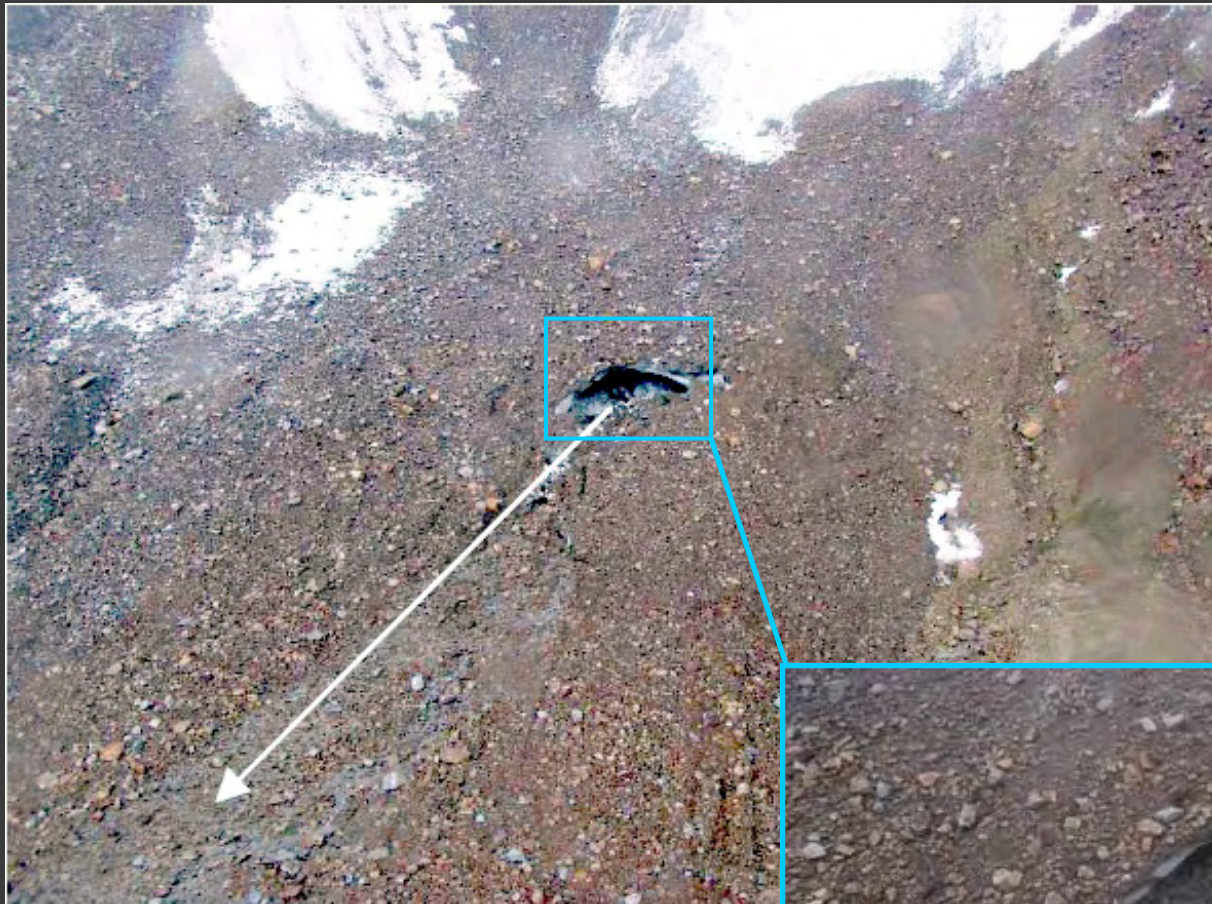
Volume eroso:  
ca. 800,000 m<sup>3</sup>



Accumulo detritico a valle

# Forno Alpi Graie



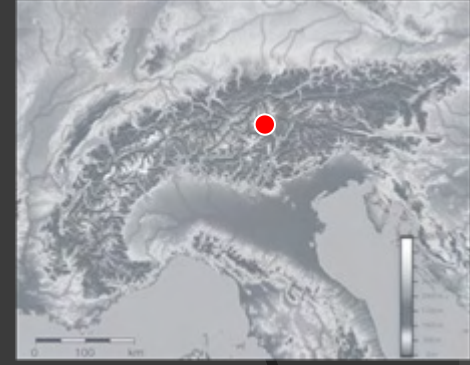


## Val di Fosse (Ötztal Alps)

29 luglio, 2005

La fusione di una lente di ghiaccio diede luogo a un debris flow di 15 000 m<sup>3</sup> che fluì a valle per oltre 1 ora, intercettando un frequentato sentiero turistico





## Val di Fosse (Ötztal Alps)

29 luglio, 2005

La fusione di una lente di ghiaccio diede luogo a un debris flow di 15 000 m<sup>3</sup> che fluì a valle per oltre 1 ora, intercettando un frequentato sentiero turistico

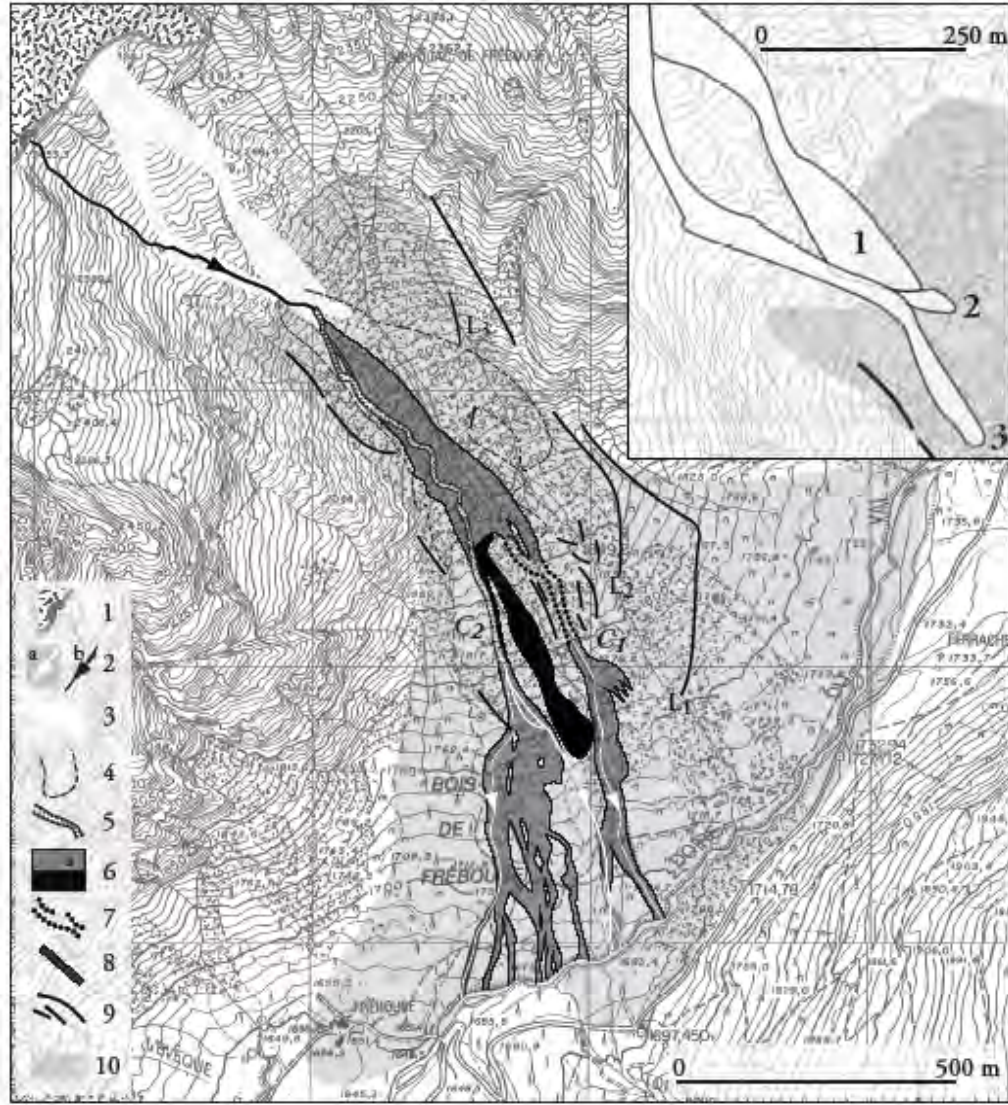




Ghiacciaio Orientale di Monte Giove, con evidenti tracce di erosione della morena frontale verificatesi a seguito di pesanti precipitazioni nell'agosto del 1987, che hanno messo a rischio aree di campeggio situate a valle



Ghiacciaio di Ormelune (Valle d'Aosta): colata detritica innescata dalle intense precipitazioni del 24 luglio 1996



Ghiacciaio di Frebouge (Valle d'Aosta): colata detritica innescata da un crollo di ghiaccio nel luglio 2003 (da Deline et al., 2004)



# ROTTE GLACIALI

