

Hydrogeological catastrophes

Extract from a meeting in Lecco about landslides

By M. Papini

The slides are divided in four parts

PART IV

www.engeology.eu

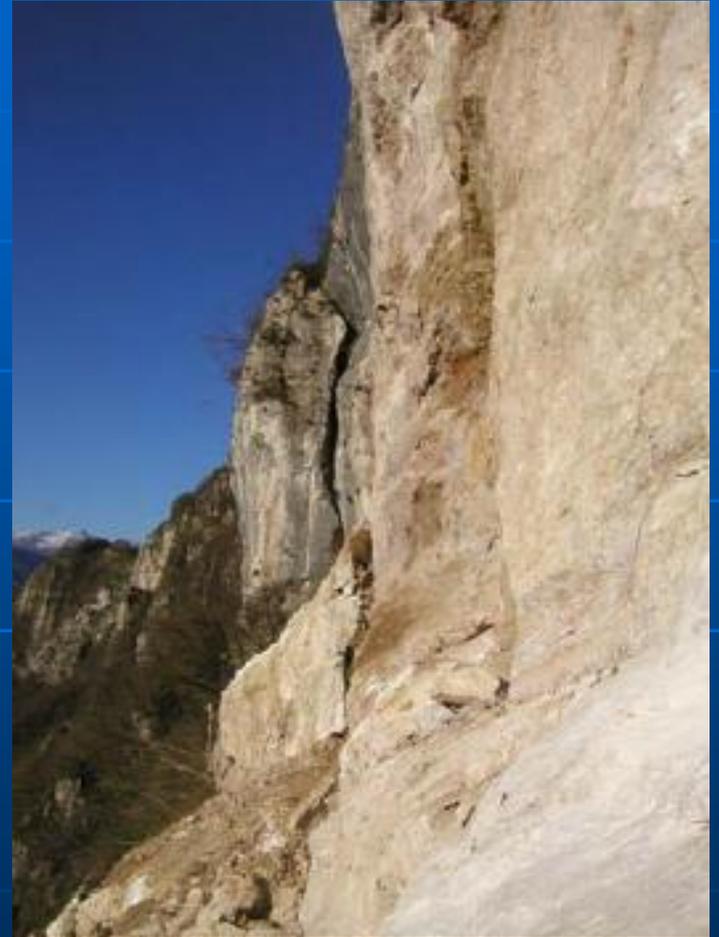
14 Nov. 2004

- Contemporaneamente dei professionisti effettuano il primo sopralluogo in elicottero per avere una visione globale.



14 Nov. 2004

- Nel primo pomeriggio due guide alpine geologi effettuano un sopralluogo fino alla base della nicchia di distacco.



14 Nov. 2004

- Censimento dei massi precipitati: gran parte del materiale depositato a monte della linea ferroviaria, rischio nuovi movimenti
- Riunione Unità di Crisi Locale per le prime operazione da compiere: piano d'azione, che prevede tre interventi
- Predisposizione Piano di Emergenza che ancora mancava al Comune di Varenna.

Piano d'azione: 3 interventi

1. Intervento somma urgenza: disgaggio dei massi pericolanti e primo monitoraggio distometrico di uno sperone roccioso adiacente la nicchia.
2. Intervento di somma urgenza: costruzione di una pista d'arroccamento al piede della frana, con la realizzazione di un prevallo a monte della suddetta strada.
3. Messa in opera di un rilevato con annesso un vallo paramassi ed anti-colate, dotato di adeguate strutture di drenaggio.

15 Nov. 2004

- Iniziano i lavori di somma urgenza



Attività di disgaggio



Pista d'arroccamento





15 Nov. 2004

- Durante le operazioni sono iniziate le operazioni di misura dei distometri
- Determinazione della riapertura della strada provinciale
- Si è deciso di far rientrare la maggior parte delle persone evacuate il giorno 13 Novembre

16 Nov. 2004

- Sopralluoghi e sorvolo con elicottero per constatare una relativa assenza di immediati pericoli nell'area.
- Osservazione misure distometro

17 Nov. 2004

- Valutazione della prima stesura del Piano di Emergenza: valutazione delle soglie pluviometriche per l'allertamento del sistema di protezione civile e valutazione della possibile area di evacuazione in caso di superamento delle soglie massime.

... lavori ...



Liguria 2011

Località Monterosso











FRANA transito
difficile di soccorso

alternativa
difficile su
comunale

FRANE
interruz
ponti cr

FRANE diffuse con
transito soccorso

PONTE accesso
paese trans. socc.

FRANE diffuse
Transito di soccorso

FRANE diffuse con
transito soccorso
tutta tratta SP38

FRANE con interr.
(2 forre)

TRATTA FRANATA
Completamente
ultimi 2km circa

FRANE
transito

FRANE DIFFUSE con interruzioni
tutta tratta SP 61 e 63 - Accessibili
solo primissimi tratti per soccorso

FRANE diffuse tutta

10/2011
ore M.30