

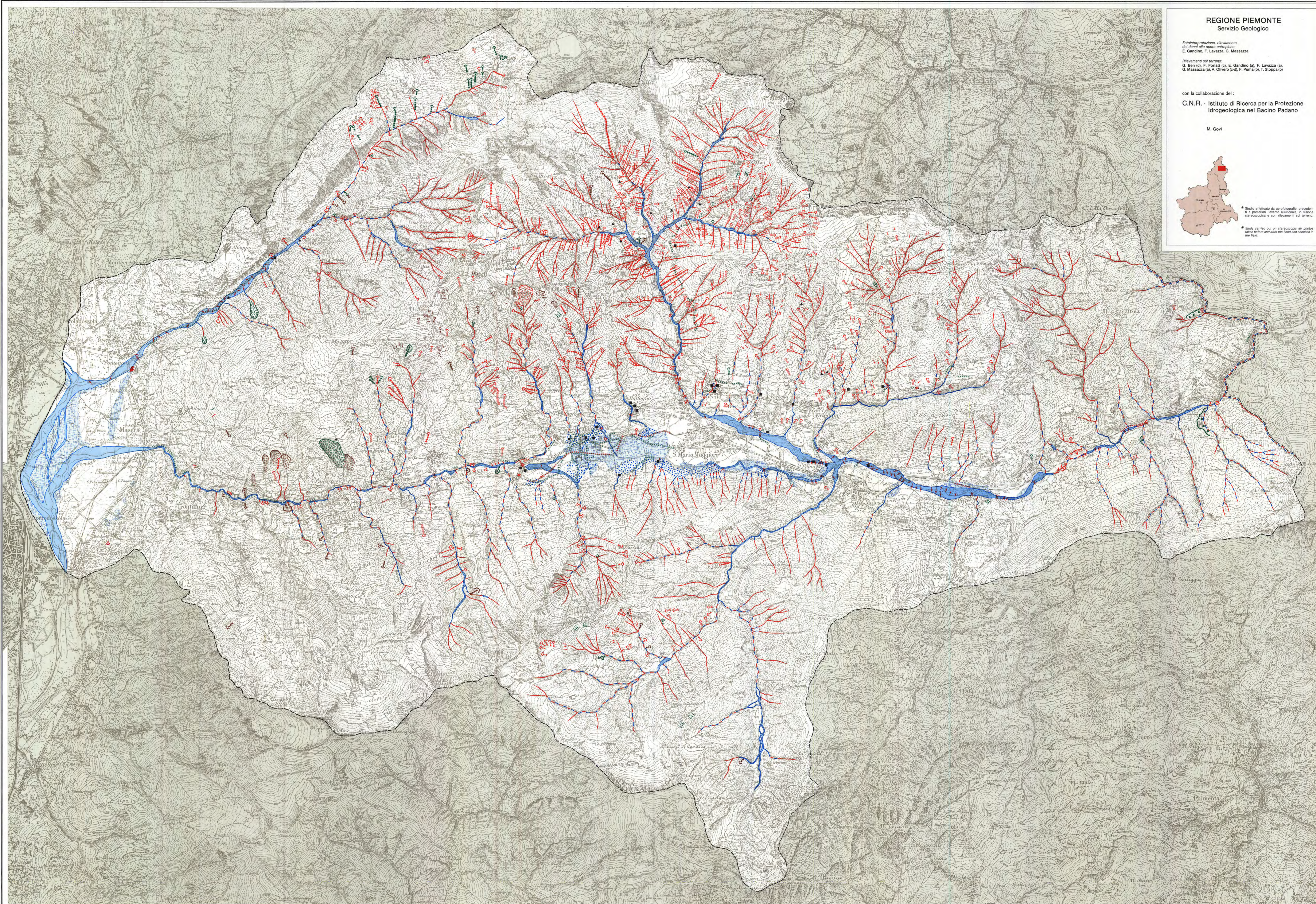
# I DISSESTI NEI BACINI DEI TORRENTI MELEZZO, FENECCIO E BASSO ISORNO

STUDIO EFFETTUATO A SEGUITO DELL'EVENTO ALLUVIONALE DEL 7 AGOSTO 1978 NELLE VALLI DELL'OSSOLA\*

REGIONE PIEMONTE  
ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE  
SERVIZIO GEOLOGICO

# DAMAGE IN THE MELEZZO, FENECCIO AND LOWER ISORNO STREAM BASINS

STUDY CARRIED OUT IN THE OSSOLA VALLEYS AFTER THE 7 AUGUST 1978 FLOOD\*



**REGIONE PIEMONTE**  
Servizio Geologico

Fuoco coordinatore, rilevamento dei danni alle opere antropiche: E. Gandino, F. Lavazza, G. Massazza

Rilevamenti sul terreno: G. Bini (a), F. Forcella (a), E. Gandino (a), F. Lavazza (a), G. Massazza (a), A. Olivero (a-d), F. Puma (b), T. Stoppa (b)

con la collaborazione del:  
**C.N.R. - Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica nel Bacino Padano**

M. Govi

\* Studio effettuato da aerofotogrammetria, procedure e posteriori rilievi idrografici, in visione stereoscopica e con rilevamenti sul terreno.  
\* Study carried out on stereoscopic air photos taken before and after the flood and checked in the field.

DISSESTI SUI VERSANTI DAMAGES TO SLOPES	
TIPOLOGIE TYPOLOGIES	
	Frane nel substrato roccioso; per caduta/rollaggio per scivolamento di Massi, presenza di abbondanti infiltrazioni che in occasione di piogge intense provocano la rottura di rocce in zone di accumulo in gran parte conservate. Landslides in bedrock; falls (travels) or slides (M. Masses) triggered by abundant water infiltrated into highly fissured rock. Slide masses mostly preserved. (Rock fall, rock slide, rock slump)*
	Frane in terreni argillosi ed in casi di dissesti prevalentemente grossolani con asportazione fessura dell'intera copertura, fuoriuscita di materiali per erosione di tipo diacatastrofico; presenza di zone di accumulo di detriti e di zone di scorrimento di tipo diacatastrofico. Landslides in argillaceous soils and in mostly coarse grained; loose deposits sometimes with removal of the entire surface; slumps of material due to run flows from the highly fissured bedrock. Location at the head of fan or of channels and in the foot of rock walls. (Debris slide - debris flow)**
	Frane in depositi di versanti prevalentemente fini e depositi massivi; in fase di sviluppo fino al substrato roccioso; Accumulata fuoriuscita di materiali per erosione di tipo diacatastrofico; presenza di zone di accumulo di detriti e di zone di scorrimento di tipo diacatastrofico. Landslides in mainly fine-grained soils and in glacial deposits; sometimes reaching down to the bedrock. Material slumps due to abrasion by heavy precipitation; widespread channelling of slide masses with pre-existing faults. Slide masses mostly preserved; due to high water discharge in bedrock watercourses. (Soil slip - muddy debris flow)**
	Frane analoghe alle precedenti, con formazione di incisioni lungo il letto di fondo. Accumulo di detriti conservato. Landslides as last, but with formation of new gullies along the slide path. Slide masses somewhat preserved.
	Frane di piccole dimensioni riguardanti prevalentemente la parte più superficiale dei terreni soffici di copertura; lo spostamento a valle dei materiali è dovuto alla azione erosiva di tipo diacatastrofico; Accumulata fuoriuscita di materiali per erosione di tipo diacatastrofico. Small landslides mostly affecting the uppermost part of cover soils; down stream displacement of material due to erosion of type diacatastrofico associated with muddy water with no marked evidence of erosion along the slide path. Slide masses somewhat preserved; due to high water discharge in bedrock watercourses immediately below the slide. (Soil slip - mud flow)**
	Frane riguardanti i depositi soffici e talora il substrato roccioso trattato come un unico corpo; presenza di zone di accumulo di detriti e di zone di scorrimento di tipo diacatastrofico; Accumulata fuoriuscita di materiali per erosione di tipo diacatastrofico. Landslides involving loose deposits or sometimes the fractured bedrock in the immediate neighbourhood of watercourses; and triggered or induced by the flood. (Debris slide, debris fall, rock fall)**
	Raggruppamenti di numerose frane di piccole dimensioni non cartografate individualmente. Groups of slides too small to be shown individually.

DISSESTI LUNGO LA RETE IDROGRAFICA DAMAGE ALONG THE STREAM NET	
	Torioni d'alveo caratterizzati da prevalente attività erosiva; localmente erosione a valle; presenza di zone di accumulo di detriti e di zone di scorrimento di tipo diacatastrofico. Channel reaches mostly aggraded and locally widened; sometimes with total washout of prior flood deposits and scouring down to the bedrock.
	Torioni d'alveo prevalentemente sovralluvionati e localmente ampliati; erosione a valle; presenza di zone di accumulo di detriti e di zone di scorrimento di tipo diacatastrofico. Channel reaches showing alternate affects of intense erosional and depositional processes; deposits consist mostly of coarse materials.
	Fenomeni di intensa erosione di sponda; intense bank erosion.
	Area interessate da alluvionamenti; con deposizione di materiali prevalentemente fini. Flooded areas; with deposition of many fine sediments.
	Settori di conoidi ristretti per fenomeni di alluvionamento; con deposizione di materiali prevalentemente grossolani. Alluvial fan sectors restricted by flooding; with deposition of many coarse materials.
	Modificazione e/o riattivazione, sulle conoidi, di canali di deflusso preferenziali. Reformation and/or reactivation of channels on alluvial fans.

DANNI ALLE OPERE ANTROPICHE DAMAGE TO MAN-MADE WORKS	
	Edifici rustici, danneggiati o distrutti a seguito di frane o erosioni di sponda. Rustic buildings damaged or destroyed by landslides or bank erosion.
	Edifici, gruppi di edifici, infrastrutture, danneggiati o distrutti a seguito dei fenomeni connessi all'evento alluvionale. Buildings, groups of buildings, infrastructures variously damaged or destroyed by the flood.
	Ponti stradali o ferroviari, principali ponti pedonali, danneggiati o distrutti dalle frane. Road and railway bridges, main footbridges damaged or destroyed by floods.
	Asportazione totale o parziale di sedi stradali. Roadways totally or partially destroyed.
	Asportazione totale o parziale di sedi ferroviarie. Railway tracts totally or partially destroyed.
	Rotta di arginature con dissestamento del corso d'acqua. Embankment breaks with diversion of stream channel.

