



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE AUTONOMIE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

- DIPARTIMENTO
- DI SCIENZE DELLA TERRA

Forum P.A. 2018

24 maggio 2018

**Sala presso Area Expo Presidenza del Consiglio dei Ministri
ore 09:30-10:45**

Workshop

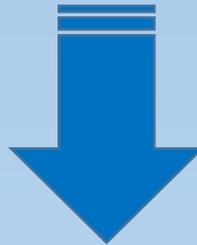
Le frane, elementi di fragilità delle aree interne montane

**Introduzione: Dr. Francesco Tufarelli, Dr. Massimo Pecci
PCM DARA, Ufficio I per le politiche urbane e della montagna, la
modernizzazione istituzionale e l'attività internazionale delle autonomie
regionali e locali**



LE ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE AUTONOMIE (DARA) PER LE AREE INTERNE MONTANE

Il d.P.C.M. 30 novembre 2010 (art. 1) trasferisce le
competenze del soppresso EIM (Ente Italiano della Montagna)
al Dipartimento Affari regionali
della Presidenza del Consiglio dei Ministri



*Ai sensi dell'art. 4, del d.P.C.M. 30 novembre 2010, a partire dal 2011, il
Dipartimento Affari regionali stipula convenzioni di ricerca su
tematiche inerenti le aree montane con Enti e istituzioni di ricerca, in
particolare con quelli dove operano i ricercatori del soppresso EIM*



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE AUTONOMIE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA TERRA

CONVENZIONI ATTIVE PRESSO IL DARA A MAGGIO 2018

SU ASPETTI AMMINISTRATIVI E LEGISLATIVI

CNR – ISSIRFA (Istituto di Studi sui Sistemi Regionali Federali e sulle Autonomie «Massimo Severo Giannini»)

Università degli Studi del Molise

SULLO SVILUPPO SOSTENIBILE E REGIONALE

Eurac (European Academy) di Bolzano

CNR – IBAF (Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale)

SU TEMATICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI

Università di Milano Bicocca – Dip.to di Scienze dell’Ambiente e della Terra

Università degli Studi di Roma La Sapienza – Dip.to di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

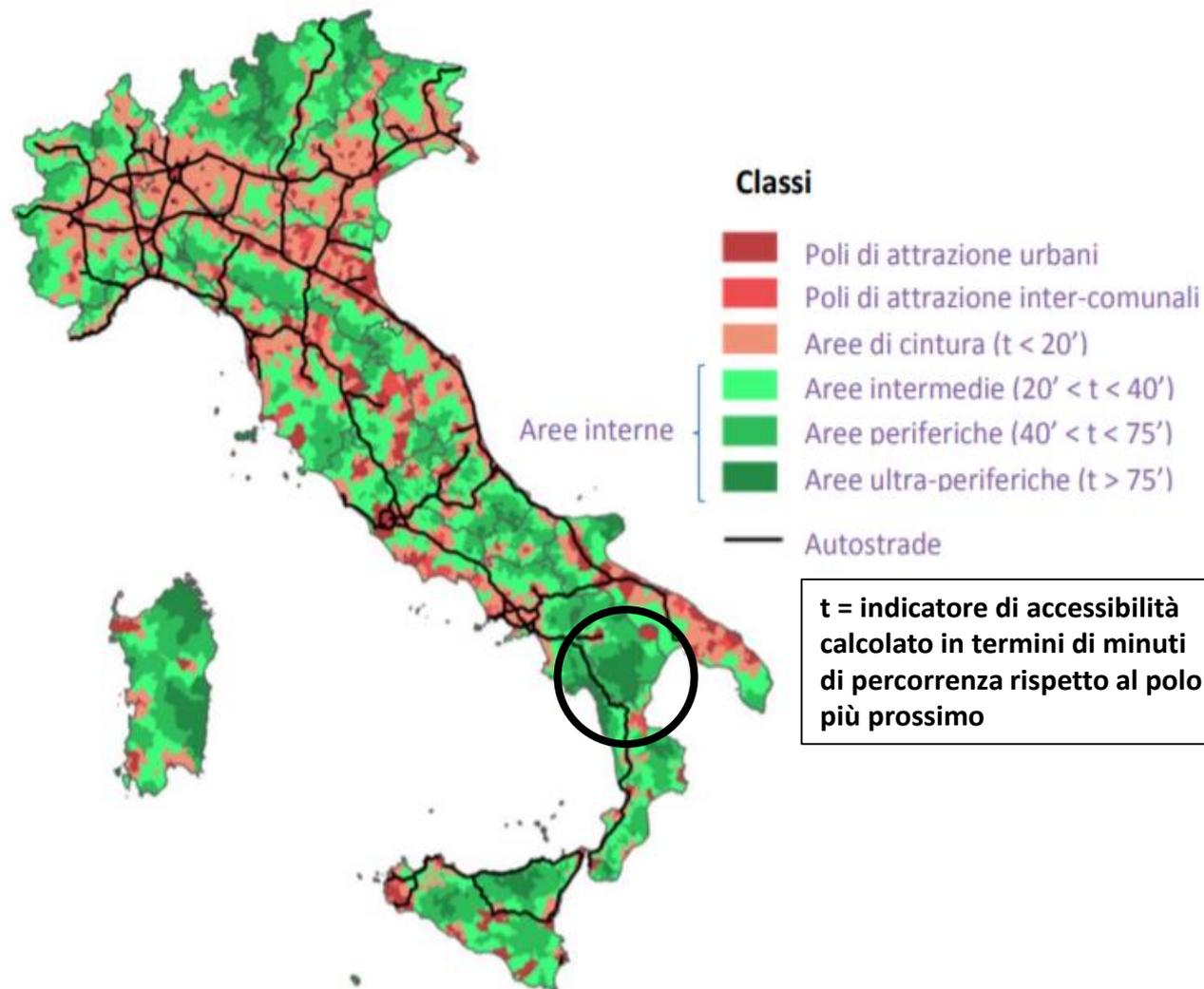
Università degli Studi Roma Tre – Dip.to di Scienze

Università degli Studi di Perugia – Dip.to di Chimica, Biologia e Biotecnologie

Università degli Studi di Roma La Sapienza – Dip.to di Scienze della Terra

Università degli Studi di Milano - Dip.to di Scienze della Terra «A. Desio»

Le aree interne in Italia



SNAI 2014 (www.agenziacoesione.gov.it)



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE AUTONOMIE

La fragilità delle aree interne è,
anche, la ricchezza del paesaggio
Italiano, ad esempio...



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA TERRA



... il Pollino con i suoi pini loricati, esempi di raro endemismo

...le sculture naturali delle Dolomiti
Lucane, con incastonati antichi borghi



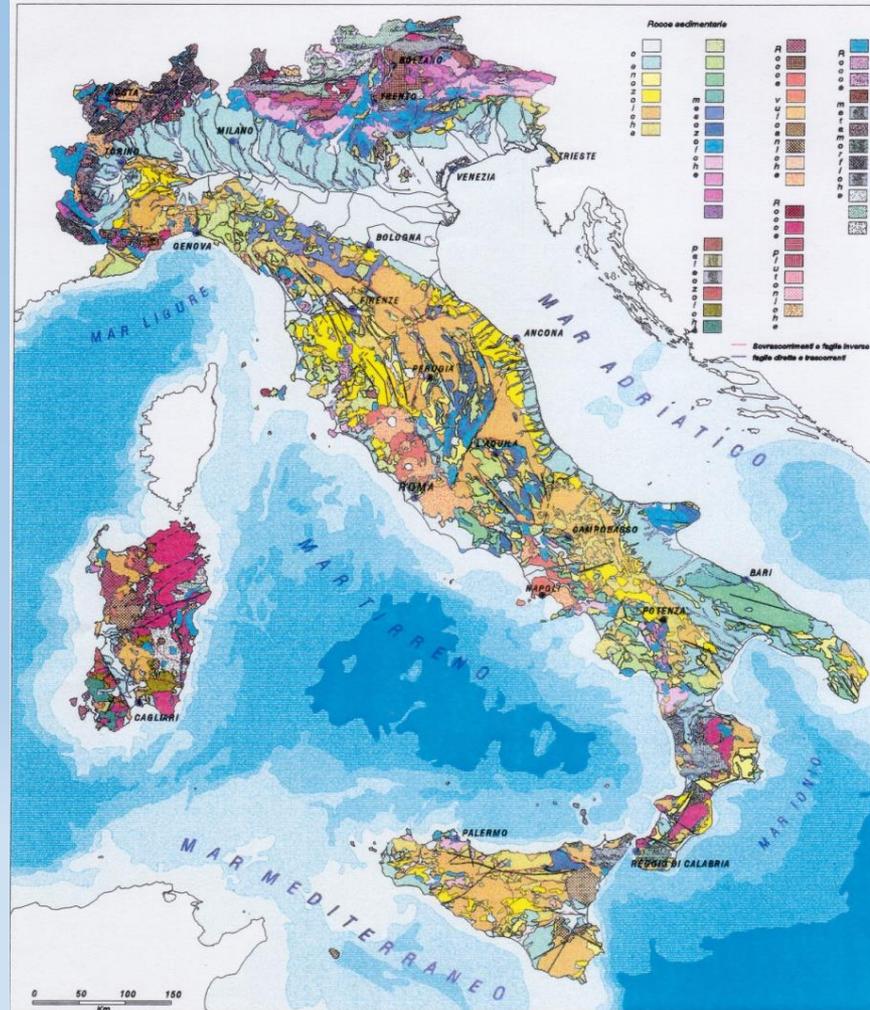


La fragilità del territorio Italiano

1. Costituzione e complessità GEOLOGICA



Servizio Geologico d'Italia
SCHEMA GEOLOGICO DELL'ITALIA





La fragilità del territorio Italiano

2. SISMICITÀ



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA TERRA



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

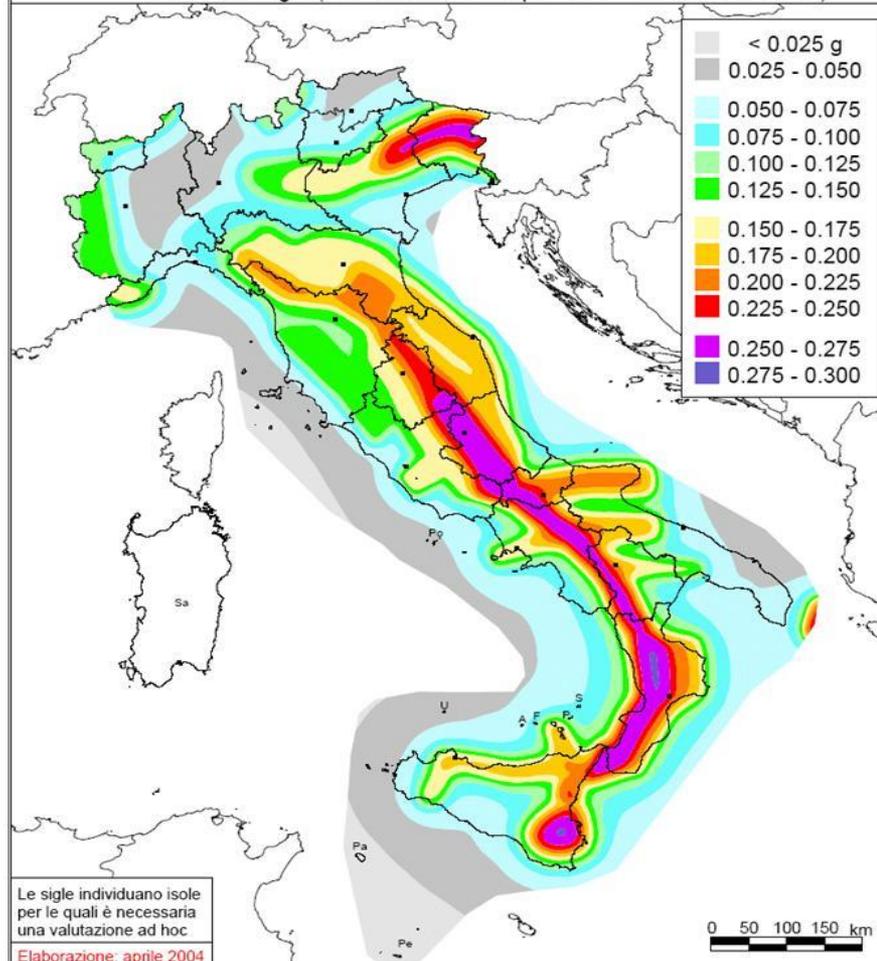
Mapa di pericolosità sismica del territorio nazionale

(riferimento: Ordinanza PCM del 28 aprile 2006 n.3519, All.1b)

espressa in termini di accelerazione massima del suolo

con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni

riferita a suoli rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s; cat.A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005)



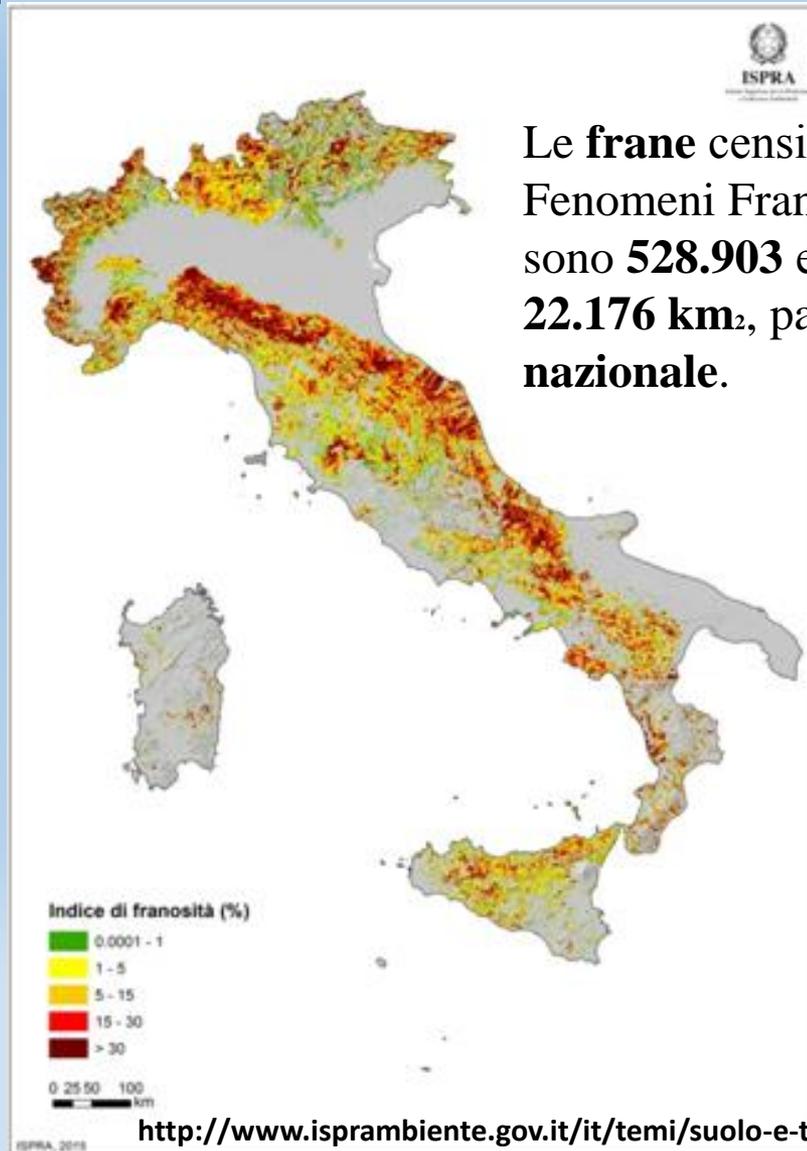


La fragilità del territorio Italiano

3. Le frane



*Densità di frane
(area in frana/area
cella) su maglia di
lato 1 km; Fonte:
Rapporto ISPRA,
23/3/2015*



Le **frane** censite nell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (Progetto IFFI) sono **528.903** e interessano un'area di **22.176 km²**, pari al **7,3%** del **territorio nazionale**.

I dati sono aggiornati al 2014 per le regioni Piemonte, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Basilicata, Sicilia e per la Provincia Autonoma di Bolzano. Per le restanti regioni i dati sono aggiornati al 2007

Maggiori dettagli al link:
(<http://www.progettoiffi.isprambiente.it>)



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE AUTONOMIE

La Fragilità del territorio Italiano

4. Vincoli e regolamentazioni d'uso del territorio

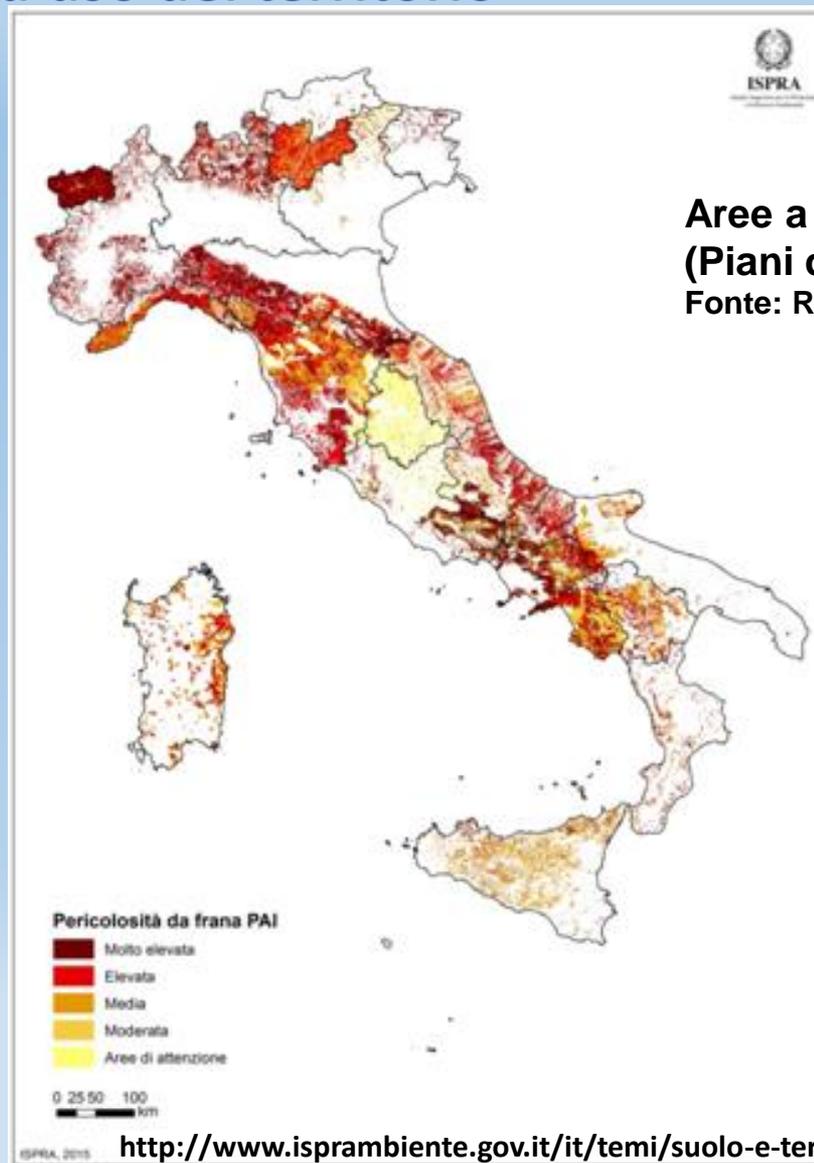


SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE DELLA TERRA

I PAI, redatti dalle Autorità di Bacino, Regioni e Province Autonome, hanno definito vincoli e regolamentazioni d'uso del territorio nelle aree a pericolosità da frana e costituiscono quindi uno strumento fondamentale per una corretta pianificazione territoriale. **Le aree a pericolosità da frana includono, oltre alle frane già verificatesi, anche le zone di possibile evoluzione dei fenomeni e le zone tendenzialmente suscettibili a nuovi fenomeni franosi.**

La superficie complessiva delle aree a pericolosità da frana PAI e delle aree di attenzione in Italia è pari a 58.275 km² (**19,3% del territorio nazionale**).



Aree a pericolosità da frana PAI (Piani di Assetto Idrogeologico)
Fonte: Rapporto ISPRA, 23/3/2015



- **Pericolosità da frana molto elevata P4:** sono consentiti esclusivamente: gli interventi di demolizione senza ricostruzione; gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie o di volume e senza cambiamenti di destinazione d'uso; le opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi
- **Pericolosità da frana elevata P3:** sono generalmente consentiti, oltre agli interventi ammessi nelle aree a pericolosità molto elevata, anche gli interventi di ampliamento di edifici esistenti per l'adeguamento igienico-sanitario e la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue
- **Pericolosità da frana media P2:** gli interventi ammissibili sono quelli previsti dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. Gli interventi generalmente sono soggetti ad uno studio di compatibilità
- **Pericolosità da frana moderata P1:** generalmente consentita ogni tipologia di intervento prevista dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.
- **Aree di attenzione AA:** porzioni di territorio ove vi sono informazioni di possibili situazioni di dissesto a cui non è ancora stata associata alcuna classe di pericolosità. Ogni determinazione relativa ad eventuali interventi è subordinata alla redazione di un adeguato studio geomorfologico volto ad accertare il livello di pericolosità sussistente nell'area.

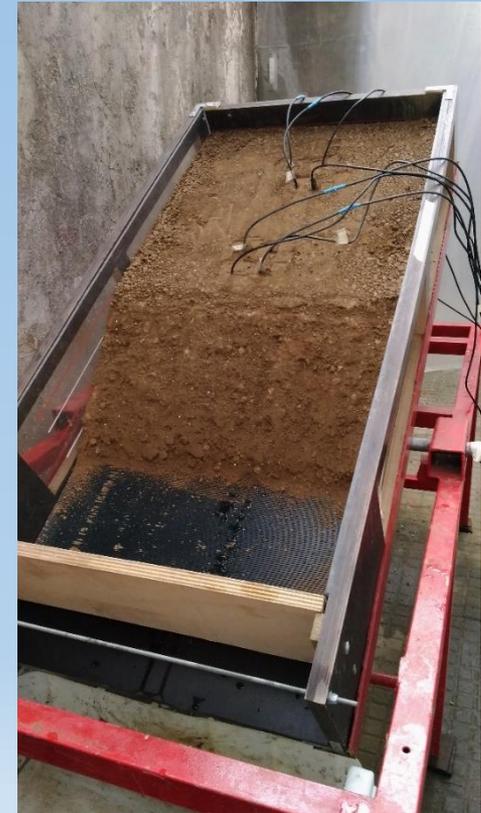
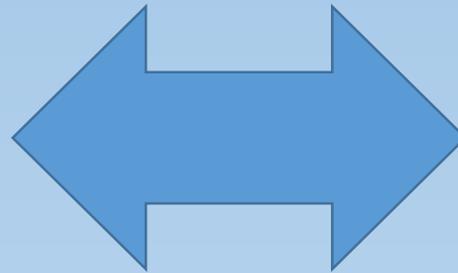
(PERICOLOSITÀ E INDICATORI DI RISCHIO: LE MAPPE NAZIONALI Trigila, & Iadanza, ISPRA 2 marzo 2016)



Lo studio e la modellazione delle frane come strumento di mitigazione del rischio e per il corretto intervento sulla fragilità delle aree interne montane del Paese



Liguria – 5 Terre: frana nel territorio del Comune di Monterosso al mare (SP, per gentile concessione di Andrea Cevasco)



Laboratorio del Dip.to Sc. della Terra -
Università «La Sapienza» di Roma
CANALETTA SPERIMENTALE