



## **Unità di Ricerca MRRTeam – MOUNTAIN RISK RESEARCH TEAM**

### **PRESENTAZIONE**

L'Unità di ricerca MRRTeam – Mountain Risk Research Team, nasce grazie ai finanziamenti messi a disposizione dal Programma Operativo 2007-2013 del Fondo Sociale Europeo, con lo scopo di creare una collaborazione tra professionisti ed esperti in tema di gestione dei rischi naturali in ambiente montano.

### **PARTNER**

Partecipano al progetto enti di ricerca presenti sul territorio valdostano, quali l'Università della Valle d'Aosta – Université de la Vallée d'Aoste, il Politecnico di Torino, la Fondazione Montagna Sicura, e il Centro interdipartimentale sui rischi in ambiente montano e collinare NatRisk (Università di Torino - DISAFA), a cui afferisce anche il Laboratorio Neve e Suoli Alpini - LNSA. Nel progetto è attivamente coinvolta anche la Monterosa Spa, società che gestisce il versante valdostano del comprensorio sciistico Monterosa Ski, al cui interno saranno condotte le prime attività sperimentali previste dal progetto, volte all'individuazione di tecniche innovative per la gestione del pericolo valanghe.

### **ATTIVITA' PREVISTE**

Nello specifico, l'Unità di Ricerca intende analizzare una serie di tematiche riconducibili alla gestione dei rischi naturali in ambiente montano, quali:

- 1) la valutazione del pericolo di valanghe di neve umida legate al fenomeno dello snow gliding;
- 2) la vulnerabilità dei suoli nelle piste da sci;
- 3) la presenza del bosco come fattore di protezione dal distacco di valanghe.

In relazione alla **gestione del rischio di valanghe di neve umida e per scivolamento**, si intende proporre uno strumento gestionale innovativo in grado di analizzare ed individuare gli indicatori nivometeorologici - tra cui ad esempio la temperatura dell'aria, le precipitazioni nevose, le proprietà del manto nevoso (altezza, temperatura, durezza, umidità, densità ecc..) - e quelli pedologici (temperatura e umidità del suolo), mediante una raccolta dati con tecnologie innovative, al fine di determinare i fattori predisponenti il distacco di valanghe di neve umida e per scivolamento all'interno del comprensorio Monterosa Ski.

In questo modo, si valuterà al contempo l'affidabilità degli indicatori ambientali scelti e delle tecnologie innovative testate ai fini della previsione di valanghe di neve umida e per scivolamento.

In relazione ai **movimenti di massa delle piste da sci** e alla **caratterizzazione delle aree boscate**

**a bordo pista**, si intende fornire uno strumento gestionale innovativo, in grado di individuare le zone di maggiore criticità all'interno delle piste di riferimento.

I modelli ottenuti saranno trasferibili ad altri comprensori sciistici per ottimizzare le decisioni relative agli interventi di manutenzione, controllo, prevenzione e messa in sicurezza delle piste.

Gli obiettivi scientifici e tecnologici perseguiti dall'Unità di Ricerca e mirati alla definizione di una procedura di *gestione del rischio in un comprensorio sciistico alpino* possono quindi riassumersi in:

Obiettivo 1: proposta di uno strumento gestionale innovativo in grado di individuare i parametri chiave responsabili delle maggiori criticità in relazione alle valanghe di neve umida e alle valanghe per scivolamento all'interno del comprensorio Monterosa Ski.

Obiettivo 2: proposta di uno strumento gestionale innovativo in grado di supportare i tecnici della Monterosa Ski nelle attività di realizzazione e manutenzione delle piste da sci in periodo estivo.

## **SEDI OPERATIVE E SITI DI MONITORAGGIO**

L'Unità di Ricerca può contare sulla presenza nel territorio valdostano di sedi operative appartenenti ai Partner, come la sede distaccata di Verrès del Politecnico di Torino e quella del Centro NatRisk - LNSA (Università di Torino) a Gressoney La Trinité.

Lo stesso comprensorio del Monterosa Ski funge da "laboratorio all'aperto" per l'Unità, dove viene sviluppata l'analisi dei fattori predisponenti i rischi naturali considerati e dove sono localizzati vari siti di monitoraggio del manto nevoso e del suolo ed il sito sperimentale attrezzato con la strumentazione innovativa sviluppata all'interno del progetto stesso.

## **VALORE FORMATIVO E DIVULGAZIONE RISULTATI**

L'Unità di Ricerca mira a diventare uno strumento operativo di supporto tecnico/decisionale della pubblica amministrazione (infatti il Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche – Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica della Regione Autonoma Valle d'Aosta è ente osservatore del progetto), nonché un riferimento per i professionisti del settore, nella definizione di misure temporanee e permanenti di gestione dei rischi naturali basate su analisi tecniche, economiche e giuridiche. Inoltre l'Unità potrà diventare un riferimento sia formativo sia lavorativo per giovani neo laureati e ricercatori per lo sviluppo di tesi sperimentali e di ricerca, dottorati di ricerca e tirocini formativi.

Per maggiori informazioni, contattateci all'indirizzo [mrrteam.udr@gmail.com](mailto:mrrteam.udr@gmail.com)