



# PIANO INTERCOMUNALE di PROTEZIONE CIVILE



## *Unione Montana Alpi Graie*

Piazza Vittorio Veneto, n.2 – 10070, Viù (TO), Tel.: 0123/696022

EMail: [amministrativo@unionalpigracie.it](mailto:amministrativo@unionalpigracie.it) - Posta Elettronica Certificata: [unionemontana.alpigracie@legalmail.it](mailto:unionemontana.alpigracie@legalmail.it)

Web: <http://www.unionalpigracie.it>

**Comune di Groscavallo** - Corso Roma, n.9 – 10070, Groscavallo (TO), Tel.: 0123/81003 – Fax 0123/819907  
EMail: [info@comune.groscavallo.to.it](mailto:info@comune.groscavallo.to.it) - PEC: [info@pec.comune.groscavallo.to.it](mailto:info@pec.comune.groscavallo.to.it) - Web: <http://www.comune.groscavallo.to.it/>

**Comune di Lemie** - Via Roma, n.3 – 10070, Lemie (TO), Tel.: 0123/60222 – Fax 0123/680984  
EMail: [info@comune.lemie.to.it](mailto:info@comune.lemie.to.it) - PEC: [lemie@pcert.it](mailto:lemie@pcert.it) - Web: <http://www.comune.lemie.to.it/>

**Comune di Rubiana** - Piazza Roma, n.5 – 10040, Rubiana (TO), Tel.: 011/9358923 – Fax 011/9358680  
EMail: [rubiana@comune.rubiana.to.it](mailto:rubiana@comune.rubiana.to.it) - Posta Elettronica Certificata: [comune.rubiana.to@cert.legalmail.it](mailto:comune.rubiana.to@cert.legalmail.it) - Web: <http://www.comune.rubiana.to.it>

**Comune di Usseglio** - Via Roma, n.7 – 10070, Usseglio (TO), Tel.: 0123/83702 – Fax 0123/83800  
EMail: [info@comune.usseglio.to.it](mailto:info@comune.usseglio.to.it) - PEC: [info@pec.comune.usseglio.to.it](mailto:info@pec.comune.usseglio.to.it) - Web: <http://www.comune.usseglio.to.it>

**Comune di Viù** - Piazza Vittorio Veneto, n.2 – 10070, Viù (TO), Tel.: 0123/696101 – Fax 0123/696264  
EMail: [segreteria@comune.viu.to.it](mailto:segreteria@comune.viu.to.it) - PEC: [viu@cert.ruparpiemonte.it](mailto:viu@cert.ruparpiemonte.it) - Web: <http://www.comune.viu.to.it>

## Cap.2 – Scenari di Rischio e Vulnerabilità

*Allegato: 2.3 Il Rischio valanghe.*

**Sommario**

2.3	Il Rischio valanghe.....	3
2.3.1	Premessa.....	3
2.3.2	Bollettino Valanghe - Introduzione.....	3
2.3.3	La scala europea del pericolo valanghe.....	4
2.3.4	Il Sistema di Allertamento per il rischio Valanghe.....	7
2.3.5	Le Zone di Allerta.....	8
2.3.6	I livelli di criticità.....	9
2.3.7	Il rischio associato al territorio dell'Unione.....	10
2.3.8	Rischio Valanghe – Le AREE TERRITORIALI ESPOSTE.....	11

### 2.3 *Il Rischio valanghe.*

#### 2.3.1 *Premessa.*

La valanga è un fenomeno che si verifica quando una massa di neve o ghiaccio si mette improvvisamente in moto su un pendio, precipitando verso valle a causa della rottura della condizione di equilibrio presente nel manto nevoso.

I fattori che favoriscono il distacco di valanghe sono essenzialmente: la pendenza del versante, la quantità e qualità del manto nevoso, le sollecitazioni esterne e il sovraccarico, le condizioni meteo.

La Regione Piemonte, tramite l'ARPA Piemonte, fornisce informazioni nei confronti del pericolo rappresentato dalla caduta di valanghe grazie ad un **Sistema di Allertamento** descritto ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2005. Grazie ad esso, nel periodo invernale (da dicembre a maggio) tutti i giorni feriali alle ore 13.00 viene emesso un **bollettino** informativo.

#### 2.3.2 *Bollettino Valanghe - Introduzione.*

Il bollettino è uno strumento che fornisce un quadro sintetico dell'innevamento e dello stato del manto nevoso e indica il grado di pericolo di valanghe, in un determinato territorio, al momento dell'emissione e, sulla base delle previsioni meteorologiche e della possibile evoluzione del manto nevoso, quello atteso per l'immediato futuro, al fine di prevenire eventuali incidenti derivanti dal distacco di valanghe.

Il bollettino è uno strumento informativo che può dare un valido aiuto nel prendere decisioni riguardanti la propria ed altrui incolumità nei confronti del pericolo rappresentato dalla caduta di valanghe. Gli utenti si possono individuare sia tra gli abitanti ed operatori della montagna sia tra i frequentatori occasionali della montagna innevata.

In particolare il bollettino è rivolto alle seguenti categorie:

- scialpinisti e sci-escursionisti;
- sciatori fuori pista;
- alpinisti ed escursionisti;
- guide alpine, maestri di sci, istruttori di scialpinismo;
- addetti alla sicurezza dei comprensori sciistici e delle strade;
- prefetture, sindaci e commissioni locali valanghe;
- organizzazioni di soccorso in montagna;
- organizzazioni di protezione civile;
- forze armate e corpi di polizia;
- residenti in località montane e utenti delle vie di comunicazione alpine.

Il bollettino è composto di due pagine.

- Nella PRIMA PAGINA vengono date indicazioni sul grado di pericolo valanghe.
  - ✓ **Grado di pericolo valanghe attuale, cioè il grado di pericolo su di un determinato territorio al momento dell'emissione del bollettino secondo la scala europea suddivisa in cinque gradi.**  
Associata alla situazione attuale di pericolo viene fornita una sintesi di informazioni riguardanti altezza neve al suolo e quantità di neve fresca a determinate quote e intensità e direzione dei venti prevalenti in quota per i diversi settori alpini.
  - ✓ Pericolo di valanghe previsto per il giorno seguente ed una tendenza per i giorni successivi, in cui vengono definiti il grado di pericolo, il tipo di valanghe previste e la localizzazione orografica generale in cui presumibilmente si possono verificare i fenomeni in base alle previsioni meteorologiche.  
In base al pericolo previsto, viene anche fornita una sintesi di informazioni di previsione meteo riguardanti zero termico, quota neve e intensità e direzione dei venti prevalenti in quota per i diversi settori alpini.

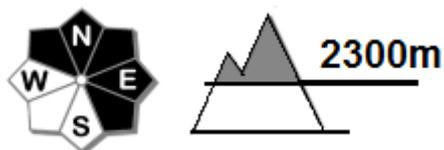
## PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Unione Montana ALPI GRAIE

Le informazioni riportate nelle tabelle di sintesi in questa prima pagina fanno riferimento a una macro suddivisione dei settori alpini piemontesi, così come segue:

- Settori Nord (A. Lepontine - A. Pennine),
- Settori Ovest (A. Graie - A. Cozie),
- Settori Sud (A. Marittime - A. Liguri).

Associata ad ogni situazione di pericolo presente sul territorio piemontese, sia attuale che prevista, viene indicata anche la "Localizzazione dei pendii più critici", pendii dove è più probabile trovare situazioni pericolose.



La colorazione della rosa dei venti indica, in funzione della quota, le esposizioni alle quali sono maggiormente concentrati i pendii critici.

Nell'esempio precedente, le localizzazioni dei pendii più critici risultano quelle con esposizione da NW a SE (in senso orario) per le quote oltre i 2300m.

- Nella SECONDA PAGINA vengono trattati gli approfondimenti riguardanti le informazioni nivologiche inerenti alle condizioni di stabilità del manto nevoso, emerse dai profili in campo e dai dati nivometeorologici raccolti dagli operatori.
  - Parte su Innevamento: informazioni sugli spessori di neve presente al suolo alle varie altitudini ed esposizioni, ed eventuali quantitativi di neve fresca sui diversi settori della regione.
  - Parte sul Manto Nevoso: con indicazioni sulle caratteristiche strutturali del manto nevoso, quali consistenza, tendenza evolutiva e segnalazioni sulla presenza di eventuali elementi che possono influenzare determinate situazioni valanghive (accumuli, neve fresca, strati deboli all'interno del manto nevoso).

Le dettagliate tabelle presenti in questa sezione riportano l'analisi delle condizioni nivometeorologiche riguardanti le 24h precedenti l'aggiornamento. Per i principali settori alpini (A.Lepontine, A.Pennine, A.Graie, A.Cozie N, A.Cozie S, A.Marittime, A.Liguri) si hanno:

- Le temperature minime e massime registrate dalla rete a diverse quote;
- Le altezze di neve al suolo, di neve fresca delle ultime 24h e degli ultimi tre giorni, con la relativa quota neve;
- L'intensità (suddivisa in classi: assente 0, debole 1, moderato 2, forte 3, molto forte 4) e direzione (N, NE, E, SE, S, ecc.) dei venti per le quattro scadenze giornaliere alle quote di 2000m e 3000m.

I valori nelle tabelle sono tematizzati con colori di intensità progressiva per facilitarne la lettura.

### **2.3.3 La scala europea del pericolo valanghe.**

La Scala, descritta nell'immagine della pagina successiva, riporta i concetti fondamentali cui fanno riferimento tutti gli strumenti di valutazione del pericolo di valanghe.

E' stata adottata dal 1993 in seguito agli accordi presi durante il VI Convegno del "Gruppo Internazionale di lavoro dei Servizi di Previsione e Prevenzione Valanghe (EAWS)", tenutosi in Germania ed alle successive modifiche.

# PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Unione Montana ALPI GRAIE

Per una corretta lettura dei principi espressi nella Scala Europea del Pericolo Valanghe è necessario soffermarsi sui alcuni **concetti base**:

1. **Progressione della scala non lineare:** il grado 3 Marcato non rappresenta un pericolo medio, ma una situazione già critica per la fenomenologia valanghiva e per i fattori predisponenti il distacco rappresentati da questo livello di pericolo.

SCALA DEL PERICOLO	STABILITA' DEL MANTO NEVOSO	PROBABILITA' DI DISTACCO VALANGHE
 <b>5</b>	<b>MOLTO FORTE</b> Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.
 <b>4</b>	<b>FORTE</b> Il manto nevoso è debolmente consolidato su la maggior parte dei pendii ripidi.	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza e, talvolta, anche grandi valanghe.
 <b>3</b>	<b>MARCATO</b> Il manto nevoso presenta un consolidamento da moderato a debole su molti pendii ripidi.	Il distacco è possibile con debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. In alcune situazioni sono possibili valanghe spontanee di media grandezza e, in singoli casi, anche grandi valanghe.
 <b>2</b>	<b>MODERATO</b> Il manto nevoso è moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi, per il resto è ben consolidato.	Il distacco è possibile principalmente con forte sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
 <b>1</b>	<b>DEBOLE</b> Il manto nevoso è in generale ben consolidato oppure a debole coesione e senza tensioni.	Il distacco è generalmente possibile solo con forte sovraccarico su pochissimi punti sul terreno ripido estremo. Sono possibili scaricamenti e piccole valanghe spontanee.
SCALA DEL PERICOLO INDICAZIONI PER SCIATORI E ESCURSIONISTI		
 <b>5</b>	<b>MOLTO FORTE</b>	Le gite sciistiche non sono generalmente possibili.
 <b>4</b>	<b>FORTE</b>	Le possibilità per gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale.
 <b>3</b>	<b>MARCATO</b>	Le possibilità per gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale.
 <b>2</b>	<b>MODERATO</b>	Condizioni favorevoli per gite sciistiche ma occorre considerare adeguatamente locali zone pericolose.
 <b>1</b>	<b>DEBOLE</b>	Condizioni generalmente sicure per le gite sciistiche.

Sovraccarico forte: gruppo compatto di sciatori, escursionisti a piedi, curve saltate o molto strette, caduta di sciatore, motoslitte.  
Sovraccarico debole: singolo sciatore.  
Pendio ripido: con inclinazione > 30°.  
Terreno ripido estremo: con caratteristiche sfavorevoli per inclinazione (>40° ca.) e morfologia.

2. **Stabilità del manto nevoso:** dal punto di vista fisico non è corretto utilizzare una scala della stabilità, in quanto non è possibile individuare situazioni intermedie tra un pendio nevoso stabile e uno instabile.

Nella scala di pericolo unificata viene pertanto utilizzata una scala del consolidamento del manto nevoso, esprimibile come rapporto tra le forze resistenti e le tensioni che in esso agiscono. Il consolidamento viene quindi espresso come qualità media della struttura del manto nevoso e, in

particolare, come diffusione dei siti pericolosi, quelli su cui si possono verificare fenomeni valanghivi, su un determinato territorio.

- ✓ Grado 1= generale buon consolidamento e stabilità ma non si escludono pochissimi o isolati siti pericolosi;
- ✓ Grado 2= consolidamento moderato e localizzato: i siti pericolosi sono localizzati e, in genere, richiedono carichi importanti per dare luogo a valanghe, ma non si escludono isolate condizioni di debole consolidamento;
- ✓ Grado 3= consolidamento moderato su molti pendii (situazione già molto importante!), consolidamento debole su alcuni pendii localizzati;
- ✓ Grado 4= debole consolidamento sulla maggior parte dei pendii ripidi;
- ✓ Grado 5= il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e instabile anche su pendii a moderata pendenza.

3. **Sovraccarico:** per ogni grado di pericolo viene indicata l'entità del sovraccarico necessario per provocare distacchi. Il sovraccarico viene distinto in DEBOLE (singolo sciatore, escursionista senza sci) e FORTE (gruppo compatto di sciatori, mezzo battipista, uso di esplosivo).

4. **Probabilità di distacco di valanghe:** dipende direttamente dal consolidamento, tende a quantificare statisticamente i pendii pericolosi e viene così suddivisa:

- su pochissimi (isolati) pendii ripidi estremi, pari a meno del 10% dei pendii ripidi; è questo il caso generale del grado 1 ma riguarda anche le situazioni di eventuale debole consolidamento del grado 2;
- su alcuni (localizzati) pendii ripidi (dal 10 al 30% dei pendii ripidi), indicati nel bollettino, con un consolidamento generalmente moderato ma, come prima si è visto, non si esclude la presenza di siti, estremamente localizzati (isolati), con consolidamento debole, particolarmente sottolineati nel bollettino (grado 2);
- su molti pendii ripidi (già più del 30% dei pendii) dei quali la maggior parte ha consolidamento moderato mentre alcuni, indicati, presentano consolidamento debole (grado 3);
- su molti pendii ripidi (già più del 30% dei pendii) con debole consolidamento (grado 4);
- sulla maggior parte dei pendii ripidi (più del 66% = 2/3 dei pendii), con estensione anche a quelli moderatamente ripidi (grado 5).

5. **Dimensioni delle valanghe:** esse vengono distinte e classificate su base dimensionale da cui deriva la portata e il potenziale distruttivo. Nel 16° meeting dei Servizi Valanghe Europei, tenutosi a settembre del 2011, è stato deciso di distinguere 5 classi:

- ❖ scivolamenti o scaricamento, lunghezza <50 m, volume <100 mc: accumulo di neve senza pericolo di seppellimento, relativamente innocuo per le persone, il pericolo è legato all'impatto o alle cadute, non al travolgimento;
- ❖ valanga piccola, lunghezza <100 m, volume <1.000 mc: si ferma sul pendio ripido (inclinazione maggiore di 30°) ma può seppellire, ferire o uccidere una persona;
- ❖ valanga media, lunghezza <1.000 m, volume <10.000 mc: raggiunge la base del pendio ripido (inclinazione maggiore di 30°) e può seppellire e distruggere un'automobile, danneggiare camion pesanti, distruggere edifici piccoli e piegare alberi singoli;
- ❖ valanga grande, lunghezza ~1-2 km, volume <100.000 mc, attraversa terreni con una pendenza limitata (ben al di sotto dei 30°) su una distanza di più di 50m e può raggiungere il fondovalle, può seppellire e distruggere dei camion pesanti e vagoni ferroviari, distruggere edifici più grandi e parti di una foresta;
- ❖ valanga molto grande, lunghezza ~3 km, volume >100.000 mc: arriva fino al fondovalle con le dimensioni maggiori che può raggiungere, storicamente note, ha un potenziale distruttivo catastrofico, può distruggere molti edifici e danneggiare molti ettari di foresta.

## 6. Pendii ripidi:

- pendio poco (moderatamente) ripido = meno di 30° di inclinazione;
- pendio ripido = inclinazione da 30° a 35°;
- pendio molto ripido = inclinazione da 35° a 40°;
- pendio estremamente ripido = più di 40° di inclinazione

## 7. Cause del distacco:

- distacchi spontanei: il distacco avviene senza influenza esterna al manto nevoso;
- distacchi provocati: causati da carichi supplementari, esterni, sul manto nevoso (per esempio: passaggio di persone o mezzi meccanici, una esplosione).

8. **Numero delle valanghe previste:** la definizione del numero delle valanghe previste è in corso di riformulazione da parte del Gruppo di lavoro dei Servizi Valanghe europei.

### ***2.3.4 Il Sistema di Allertamento per il rischio Valanghe.***

La Regione Piemonte adotta un sistema di allertamento descritto ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2005.

Tramite un disciplinare vengono descritti gli indirizzi e stabilite le procedure e le modalità di allertamento del sistema ai diversi livelli: regionale, provinciale e comunale così come stabilito dal decreto legislativo n.112/1998 e dalla legge regionale n.7/2003.

La gestione del Sistema di Allertamento Regionale è assicurata dal Centro Funzionale Regionale, attivo presso l'Arpa Piemonte, dalla Regione, dagli Uffici Territoriali di Governo, dalle Provincie e dai Comuni, nonché dalle altre strutture pubbliche e private regionali, compresi i Centri di Competenza, chiamati a concorrere.

Il Sistema di Allertamento Regionale è definito da una fase previsionale e una fase di monitoraggio e sorveglianza, entrambe attuate dal Centro Funzionale Regionale. Tali fasi prevedono l'avvio delle attività di prevenzione del rischio e di gestione delle emergenze, che sono assegnate al sistema regionale di protezione civile.

L'insieme degli elementi tecnico-scientifici di base che concorrono a definire il Sistema di Allertamento Regionale, proposti dal Centro Funzionale Regionale, sono:

- La suddivisione del territorio regionale in zone di allerta;
- I livelli e gli scenari di rischio;
- Il sistema di soglie.

Gli elementi che concorrono a definire le procedure di attivazione e gestione del Sistema di Allertamento Regionale sono:

- Documenti informativi (bollettini, dati di monitoraggio, avvisi);
- Modalità di diffusione e sistema di trasmissione dei documenti informativi;
- Compiti ed operatività del Centro Funzionale;
- Corrispondenza fra livelli di criticità e livelli di allerta.

Al Centro Funzionale compete la valutazione degli avvisi meteo e dei livelli di criticità; all'Assessore alla Protezione Civile della Regione compete la loro adozione.

### 2.3.5 Le Zone di Allerta.

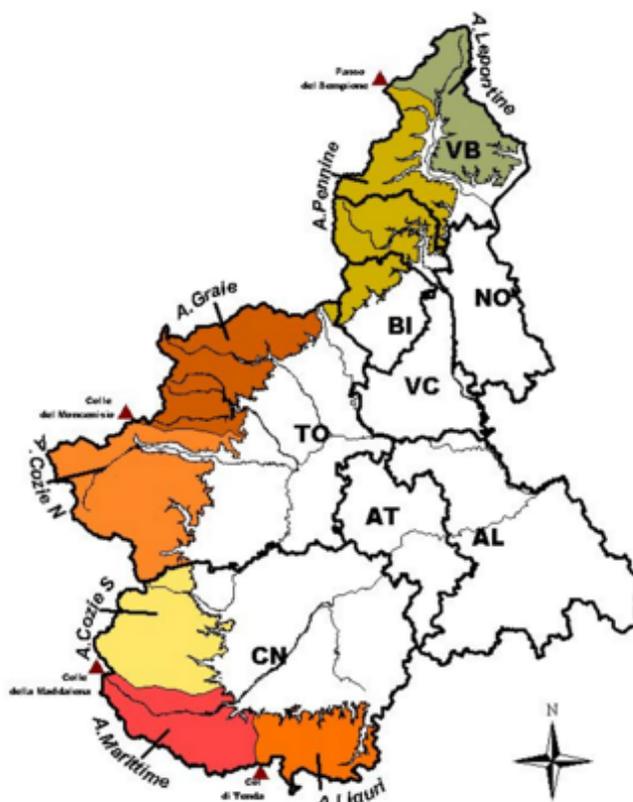
La definizione delle zone di allerta consiste nell'individuazione di ambiti territoriali alpini e prealpini identificabili con toponimi geografici tradizionalmente utilizzati nell'ambito dei bollettini nivometeorologici.

Tale distinzione identifica aree con caratteristiche climatiche e di innevamento sostanzialmente omogenee. I limiti delle singole aree sono identificabili con creste spartiacque e con la linea isoipsa riferita alla quota altimetrica di 700 metri s.l.m.

L'elenco dei Comuni facenti parte delle singole Zone di Allerta, visualizzabili sul territorio regionale nella immagine seguente, comprende quindi tutti i Comuni dell'arco alpino piemontese che abbiano almeno una parte del territorio sviluppata oltre la quota di 700 metri s.l.m.

**I comuni dell'Unione Montana Alpi Graie si trovano nella "Zona di Allerta n.3 – Alpi Graie".**

Zona di allerta	Nome
1	Alpi Lepontine
2	Alpi Pennine
3	Alpi Graie
4	Alpi Cozie Centro-Nord
5	Alpi Cozie Sud
6	Alpi Marittime
7	Alpi Liguri



### 2.3.6 I livelli di criticità.

Il bollettino per il sistema di allertamento, definito nel Disciplinare *"Bollettino Nivologico per Rischio Valanghe"*, traduce in livelli di rischio il pericolo di distacchi di masse nevose, analizzato e descritto nel Bollettino Valanghe. Il pericolo viene contestualizzato nel territorio antropizzato e messo in relazione agli effetti attesi dai fenomeni derivanti dall'instabilità del manto nevoso su infrastrutture, viabilità e centri urbani.

Il bollettino utilizza **tre** livelli, di cui uno rappresenta l'insieme delle situazioni di ordinaria gestione e due distinguono la criticità da cui deriva l'avvio delle attività di prevenzione del rischio e di gestione delle emergenze.

La scala di criticità si sviluppa su due livelli, **Elevata e Moderata**:

- **3. Elevata criticità:** determinata da condizioni nivometeorologiche straordinarie e da instabilità generalizzata del manto nevoso.  
In queste situazioni sono probabili interruzioni di strade, anche a bassa quota, da parte di numerose valanghe di grandi dimensioni o con carattere di eccezionalità; molti nuclei abitati montani sono potenzialmente esposti a valanghe anche in aree non frequentemente esposte; sono probabili interruzioni prolungate di servizi principali, quali telecomunicazioni, erogazione dell'energia elettrica, ecc.
- **2. Moderata criticità:** determinata da manto nevoso debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi, o da moderatamente a debolmente consolidato su molti pendii ripidi. In queste situazioni sono possibili interruzioni di strade, anche di media o bassa quota, da parte di singole valanghe anche di grandi dimensioni, in aree periodicamente esposte al rischio; i nuclei abitati montani non sono generalmente esposti a valanghe, tuttavia singole abitazioni isolate o piccoli nuclei abitati in localizzazioni particolarmente critiche possono risultare coinvolti o rimanere isolati; possono verificarsi altresì interruzioni sporadiche di servizi via cavo (telecomunicazioni, energia elettrica).
- **1. Situazione ordinaria:** le situazioni di criticità possibili rientrano nelle normali pratiche di gestione delle attività e del territorio quando è innevato.

Il livello 1 viene emesso quando il bollettino valanghe definisce il pericolo valanghe da:

*1-Debole a 3-Marcato.*

Il livello 2 viene emesso quando il bollettino valanghe definisce il grado:

*4-Forte, o il grado 3-Marcato in particolari situazioni di innevamento su contesti territoriali fortemente urbanizzati a quote medio-basse.*

Il livello 3 viene emesso quando il bollettino valanghe definisce il pericolo valanghe:

*5-Molto forte o 4-Forte in particolari situazioni di innevamento, su contesti territoriali fortemente urbanizzati a quote medio-basse.*

Per una completa comprensione del regolamento, che definisce i livelli di criticità e i parallelismi con la scala di pericolo valanghe, bisogna tenere bene presente che **NON E' OGGETTO DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO LA SEGNALEZIONE DI SITUAZIONI DI CRITICITA' CHE POSSONO INTERESSARE PISTE DA SCI, IMPIANTI DI RISALITA O TRATTI DI VIABILITA' IN ALTA QUOTA.**

### **2.3.7 Il rischio associato al territorio dell'Unione.**

Il rischio valanghe interessa tutti i comuni dell'Unione considerando che l'altitudine

- Per il Comune di Groscavallo va da un minimo di circa 950 metri sul livello del mare fino a circa 3.500 metri sul livello del mare;
- Per il Comune di Lemie va da un minimo di circa 800 metri sul livello del mare fino a circa 2900 metri sul livello del mare;
- Per il Comune di Rubiana va da un minimo di circa 500 metri sul livello del mare fino a circa 2250 metri sul livello del mare;
- Per il Comune di Usseglio va da un minimo di circa 1190 metri sul livello del mare fino a circa 3500 metri sul livello del mare;
- Per il Comune di Viù va da un minimo di circa 600 metri sul livello del mare fino a circa 2300 metri sul livello del mare.

L'analisi legata al rischio valanghe viene descritta con l'individuazione di:

- a. Elementi territoriali di pericolosità indicati dalle perimetrazioni contenute nel SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte: strumento di analisi e consultazione di dati cartografici, database alfanumerici associati, fotografie e documenti storici, periodicamente aggiornato alla luce degli eventi valanghivi stagionali e del reperimento di nuovi dati storici. In esso confluiscono informazioni di tipo tabellare e descrittivo, documenti storici e cartografici raccolti fin dai primi anni di istituzione del Servizio Nivologico della Regione Piemonte, ora di Arpa Piemonte, per la realizzazione di Carte di Localizzazione Probabile delle Valanghe (CLPV) e di Carte dei Siti Valanghivi (CSV), rilevate e redatte alla scala media 1:25.000 con preliminare studio fotointerpretativo di immagini aeree estive);
- b. Aree del territorio esposte al rischio;
- c. Elementi territoriali vulnerabili posizionati nelle aree esposte al rischio (nuclei abitati, edifici singoli, strade, reti tecnologiche, ecc.).

**Punto a).** Sono state riportate sulla cartografia di Piano di Protezione Civile le perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte. Nel dettaglio:

- ❖ Zone Pericolose

 Fotointerpretazione

- ❖ Valanghe con dati associati

 Fotointerpretazione e archivio

- ❖ Pericolo localizzato

 Fotointerpretazione

**Punto b).** La ricerca delle aree territoriali esposte al rischio valanghe deriva dallo studio della cartografia di cui al punto precedente.

Le informazioni contenute permettono sia di individuare le zone tendenzialmente esposte al rischio per le loro condizioni morfologiche, sia di elaborare eventuali attività di informazione alla popolazione per comunicare la posizione delle possibili situazioni di rischio.

Occorre sottolineare, infine, che lo scenario elaborato potrebbe essere modificato da parametri imprevisti, non esaurendo il panorama delle potenziali criticità sul territorio.

**Punto c).** Il sistema degli elementi vulnerabili al rischio valanghe deriva dall'intersezione tra ciò che crea il pericolo e tutto quello che risiede nella zona esposta al rischio.

Premesso che l'obiettivo primario è di dare priorità alla salvaguardia della vita delle persone, sono stati evidenziati quegli elementi che assumono particolare rilevanza in quanto vulnerabili, vale a dire edifici pubblici e privati di tipo residenziale, produttivo, artigianale e commerciale, impianti sportivi, strutture sanitarie, strade, reti tecnologiche, piste da sci da fondo, piste di collegamento, percorsi ciclopedonali.

## 2.3.8 Rischio Valanghe – Le AREE TERRITORIALI ESPOSTE.

Nella cartografia di Piano, le Aree Territoriali Esposte al rischio “Valanghe” sono indicate con poligoni di colore nero e retino puntinato sempre di colore nero (come nella seguente immagine nr.1), con appositi codici di catalogazione.

Ad esempio il codice **VAL 2\_USS** sta a significare:

**VAL** = Rischio Valanghe - **02** = numero progressivo identificativo - **USS** = comune di Usseglio



Immagine 1 – Esempio di Area Territoriale Esposta al rischio Valanghe

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

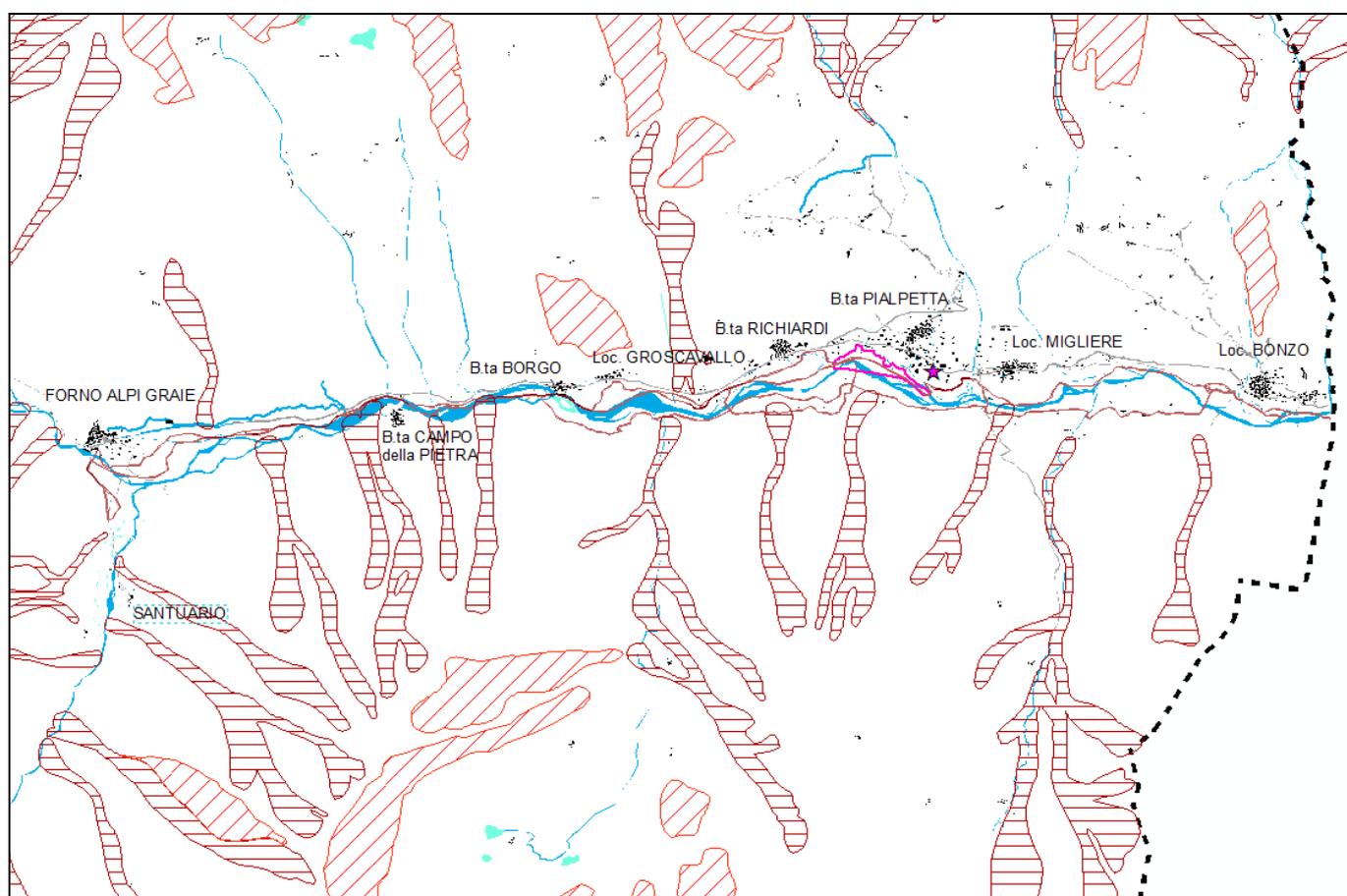
- ❖ Zone Pericolose
  -  Fotointerpretazione
- ❖ Valanghe con dati associati
  -  Fotointerpretazione e archivio
- ❖ Pericolo localizzato
  -  Fotointerpretazione

## Comune di GROSCAVALLO

L'attività descritta ai punti a), b) e c) del **paragrafo 2.3.7** ha determinato l'individuazione delle seguenti aree territoriali esposte da intendersi come sovrapposizione o contatto tra perimetrazioni di rischio valanga ed elementi vulnerabili (strade, edifici, piste di collegamento).

Nell'immagine seguente si visualizza:

- ❖ il territorio del comune di Groscavallo con i principali nuclei abitati dal confine est con il comune di Chialamberto fino ad ovest presso la Loc. Forno Alpi Graie;
- ❖ Il corso d'acqua principale (Torrente Stura di Valgrande) che scorre da ovest verso est, quindi da sinistra verso destra, verso il comune di Chialamberto – perimetrazione azzurra;
- ❖ La strada provinciale n.33, che transita quasi parallelamente al Torrente Stura – linea grigia;
- ❖ Le perimetrazioni di rischio valanga tratte dal SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte) – colore rosso e arancione;
- ❖ La zona sciabile di B.ta Pialpetta – area colore viola (con la stella colore viola è indicata la posizione del Municipio in B.ta Pialpetta).



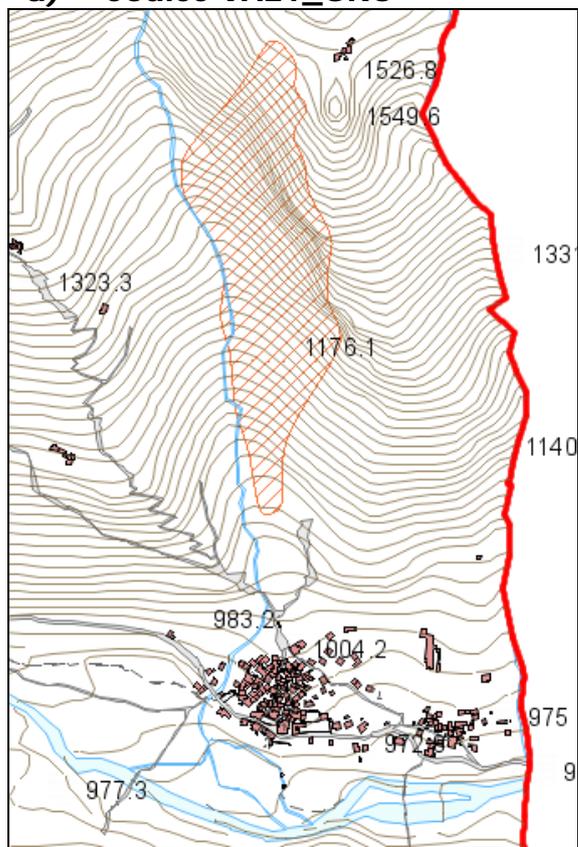
Le immagini successive rappresentano le Aree Territoriali Esposte individuate per il rischio valanga sul territorio comunale, partendo da Loc. Bonzo (confine est con il comune di Chialamberto) e procedendo verso ovest in direzione Loc. Forno Alpi Graie (da destra verso sinistra).

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

- ❖ Zone Pericolose  Fotointerpretazione
- ❖ Valanghe con dati associati  Fotointerpretazione e archivio
- ❖ Pericolo localizzato  Fotointerpretazione

**AREE TERRITORIALI ESPOSTE**

**a) Codice VAL1\_GRO**



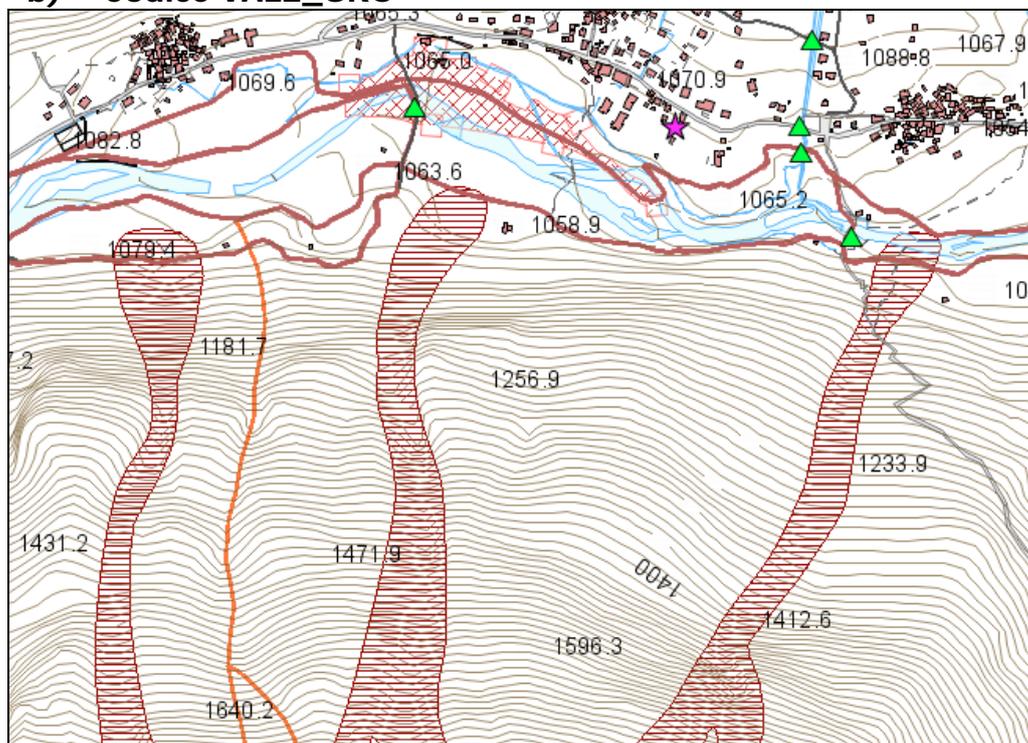
**Loc. Bonzo**

Si considera il versante montano destro percorrendo la Strada Provinciale n.33 in direzione B.ta Forno Alpi Graie.

Rischio Valanghe: perimetrazione di "Zona Pericolosa da fotointerpretazione" tratta da SIVA.

Distanza in linea retta da fabbricati: 200 metri circa.

**b) Codice VAL2\_GRO**



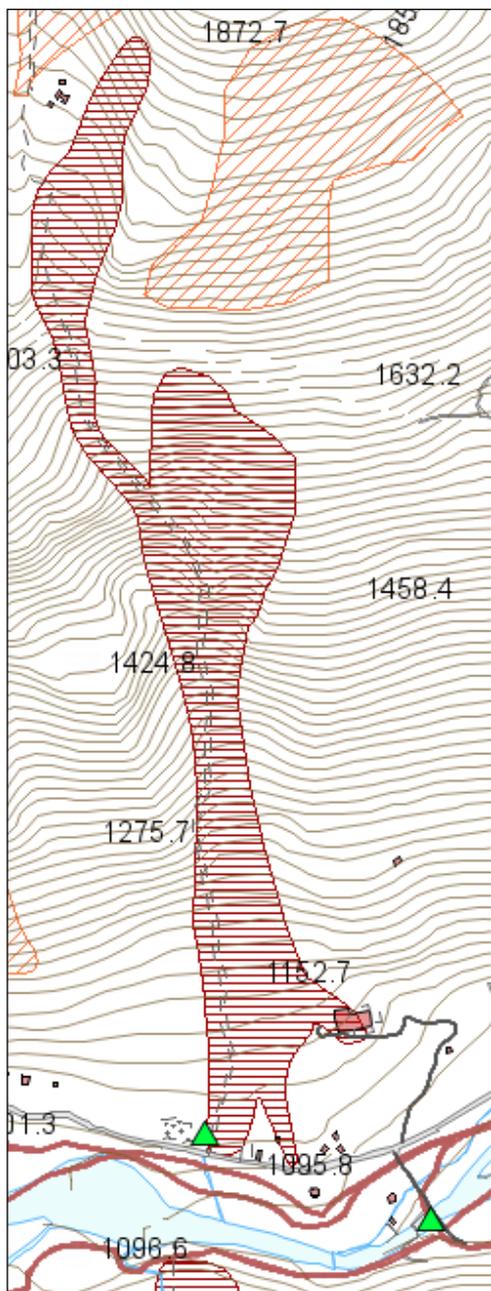
**B.ta Pialpetta**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.33 in direzione B.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Sono posizionate in zone disabitate interessando però le piste di collegamento indicate con linea rosso scuro.  
Con triangolo verde: ponti  
Con stella viola: Municipio

**Codice VAL3\_GRO**



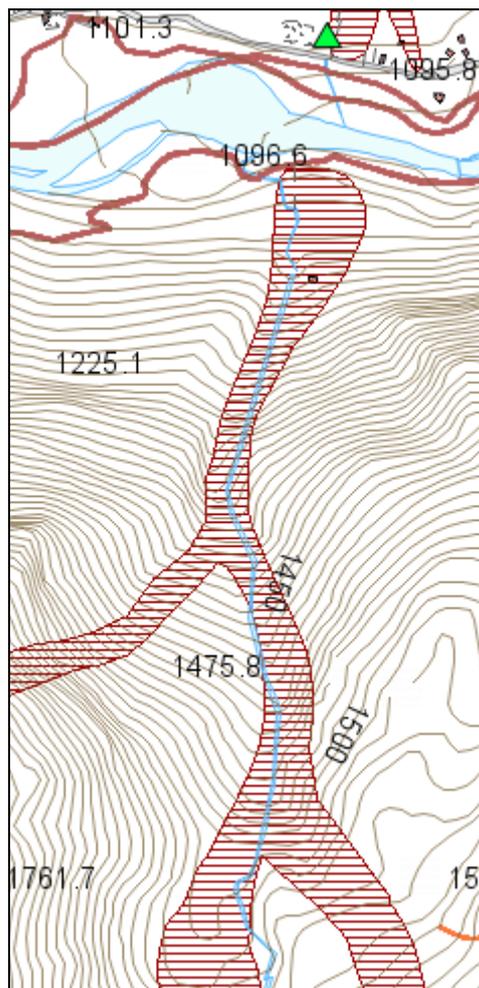
**Loc. Groscavallo**

Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.33 in direzione P.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazione di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

La perimetrazione ricade in prossimità di fabbricati e lambisce la Strada Provinciale n.33.  
Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL4\_GRO**



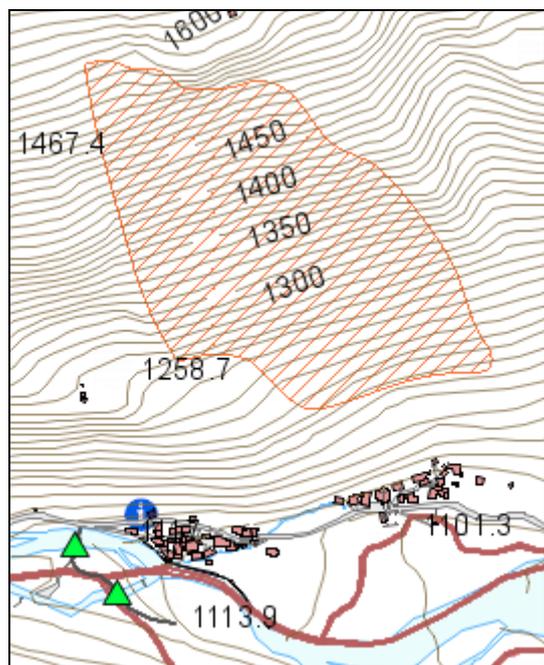
**Loc. Groscavallo**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.33 in direzione B.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Le perimetrazioni sono posizionate in zona disabitata interessando però le piste di collegamento indicate con linea rosso scuro.  
Con triangolo verde: ponti

## Codice VAL5\_GRO



### Loc. Groscavallo

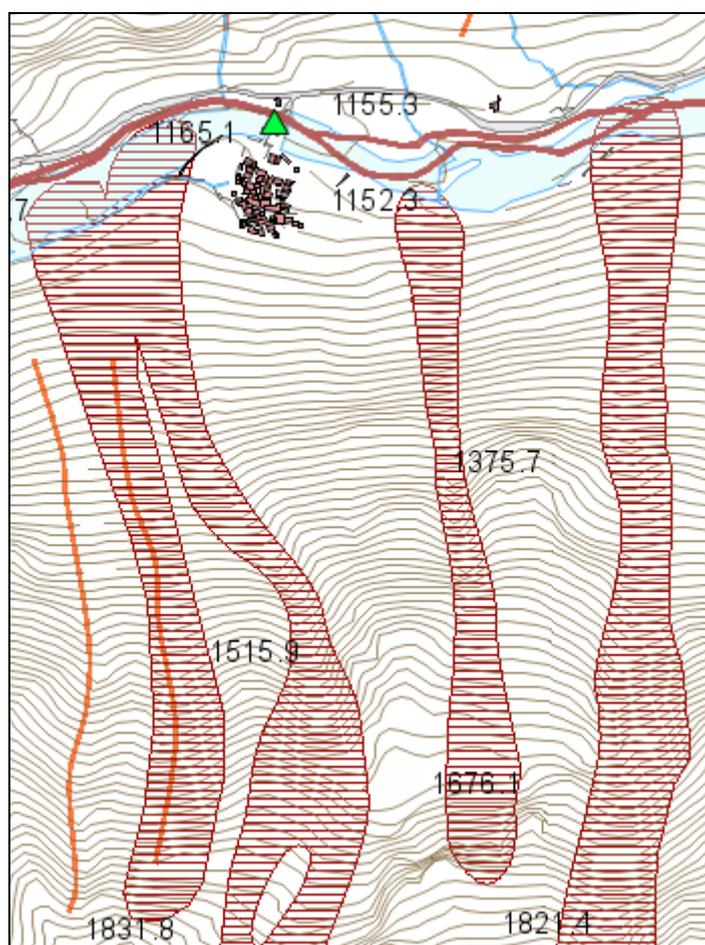
Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.33 in direzione P.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazione di "Zona Pericolosa da fotointerpretazione" tratta da SIVA.

La perimetrazione ricade in prossimità dei fabbricati di Loc. Groscavallo e B.ta Borgo. Distanza dai fabbricati: 100 - 200 metri circa.

Con triangolo verde: ponti

## Codice VAL6\_GRO



### B.ta Campo della Pietra

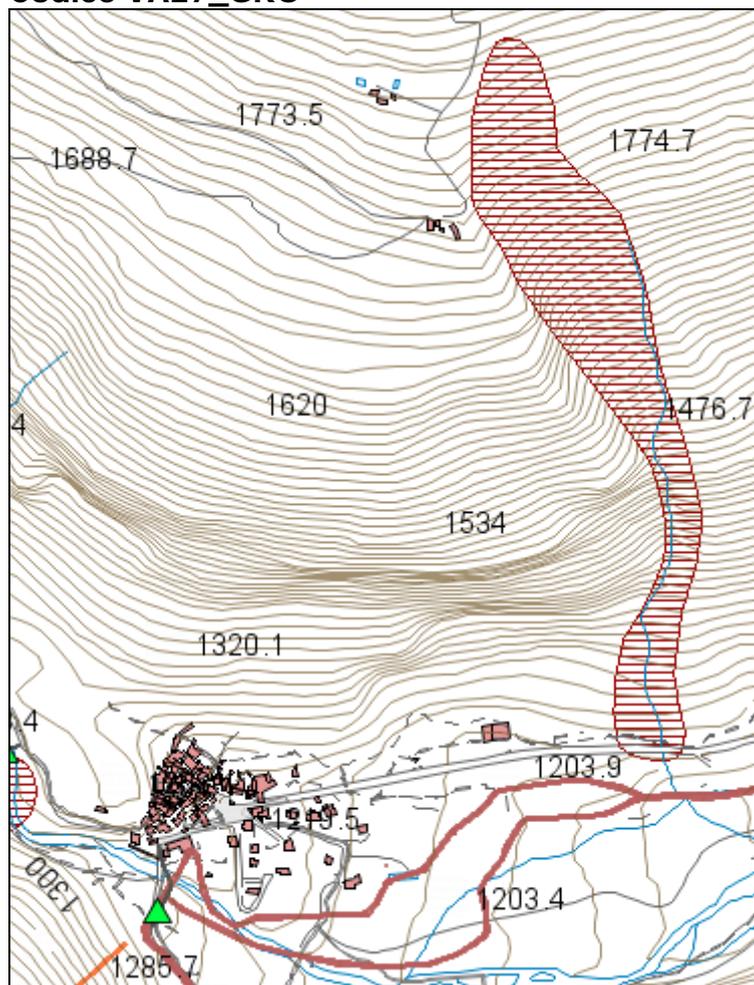
Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.33 in direzione B.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Le perimetrazioni sono posizionate in zone disabitate interessando o lambendo però la pista da sci da fondo e le piste di collegamento indicate con linea rosso scuro.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL7\_GRO**



**B.ta Forno Alpi Graie**

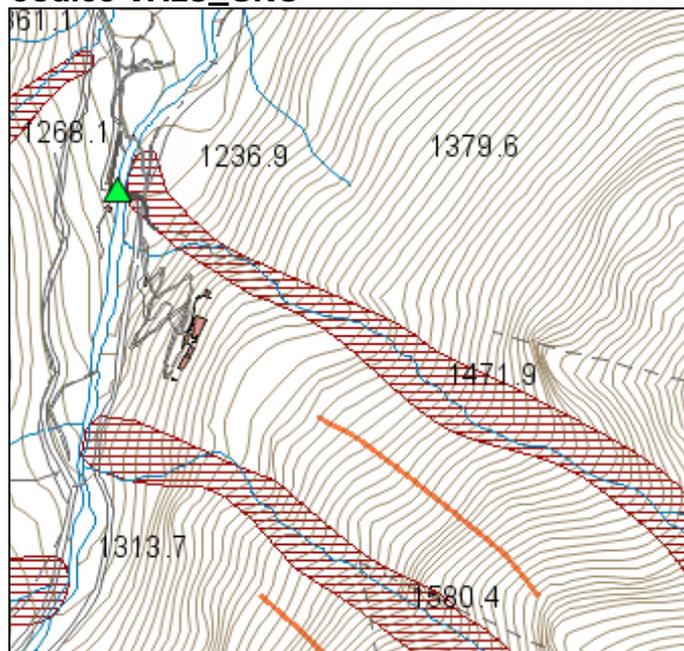
Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.33 in direzione B.ta Forno Alpi Graie

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

La perimetrazione è posizionata in zona disabitata interessando e lambendo la Strada Provinciale n.33.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL8\_GRO**



**Santuario di Nostra Signora di Loreto - Località Forno Alpi Graie**

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Perimetrazioni localizzate in zone disabitate. Interessano però le aree a fianco del Santuario e il sentiero di accesso subito dopo il ponte sul Fiume Stura di Sea. Il fiume percorre l'omonimo vallone e poi diventa la Stura di Valgrande, che ha inizio quindi presso la Località Forno Alpi Graie.

Con triangolo verde: ponti

# PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

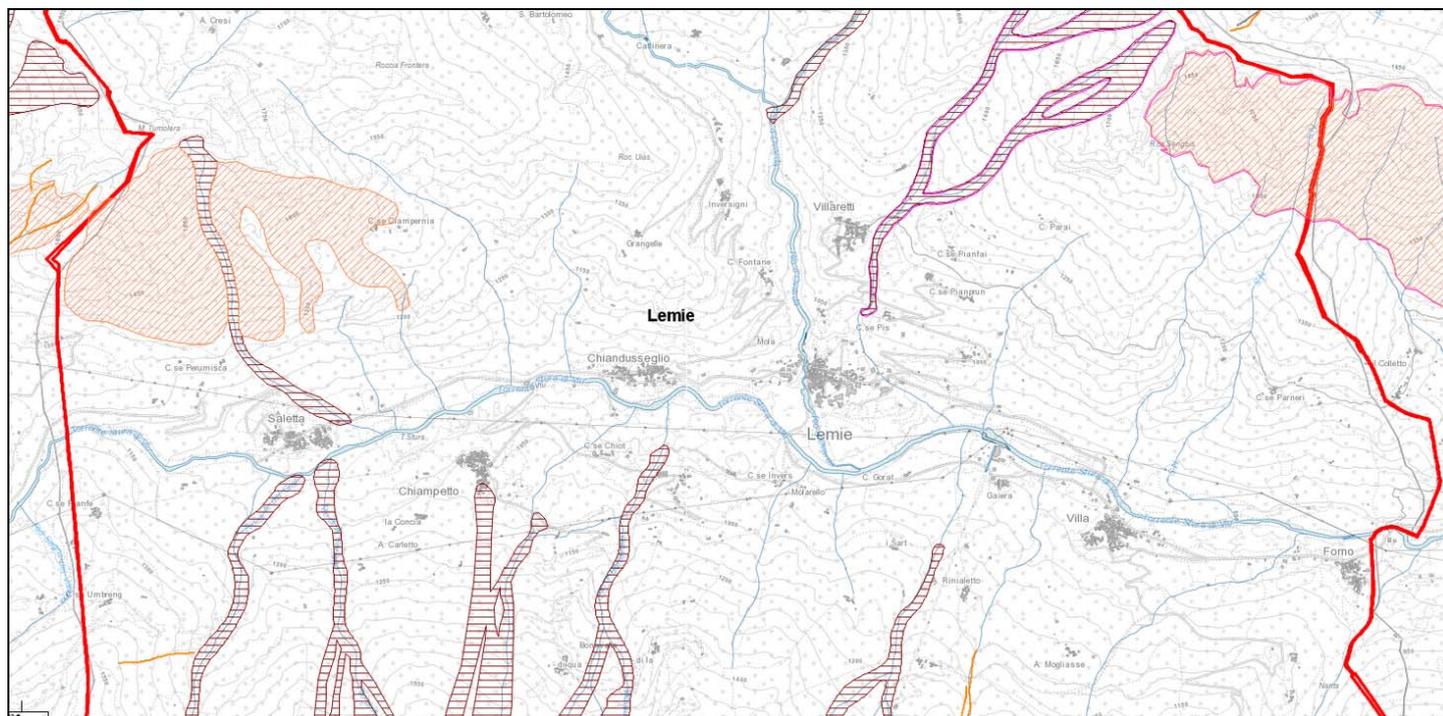
Unione Montana ALPI GRAIE

## Comune di LEMIE

L'attività descritta ai punti a), b) e c) del **paragrafo 2.3.7** ha determinato l'individuazione delle seguenti aree territoriali esposte da intendersi come sovrapposizione o contatto tra perimetrazioni di rischio valanga ed elementi vulnerabili (strade, edifici, piste di collegamento).

Nell'immagine seguente si visualizza:

- ❖ il territorio del comune di Lemie con i principali nuclei abitati dal confine est con il comune di Viù presso Borgata Forno, fino ad ovest presso il confine con il Comune di Usseglio;
- ❖ Il corso d'acqua principale (Fiume Stura di Viù) che scorre da ovest verso est, quindi da sinistra verso destra, verso il comune di Viù – perimetrazione azzurra;
- ❖ La strada provinciale n.32 (linea grigia), che transita pressoché affiancata al Fiume Stura, con numerose intersezioni stradali, anche con il reticolo idrografico secondario;
- ❖ Le perimetrazioni di rischio valanga tratte dal SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte) – colore rosso, viola e arancione.



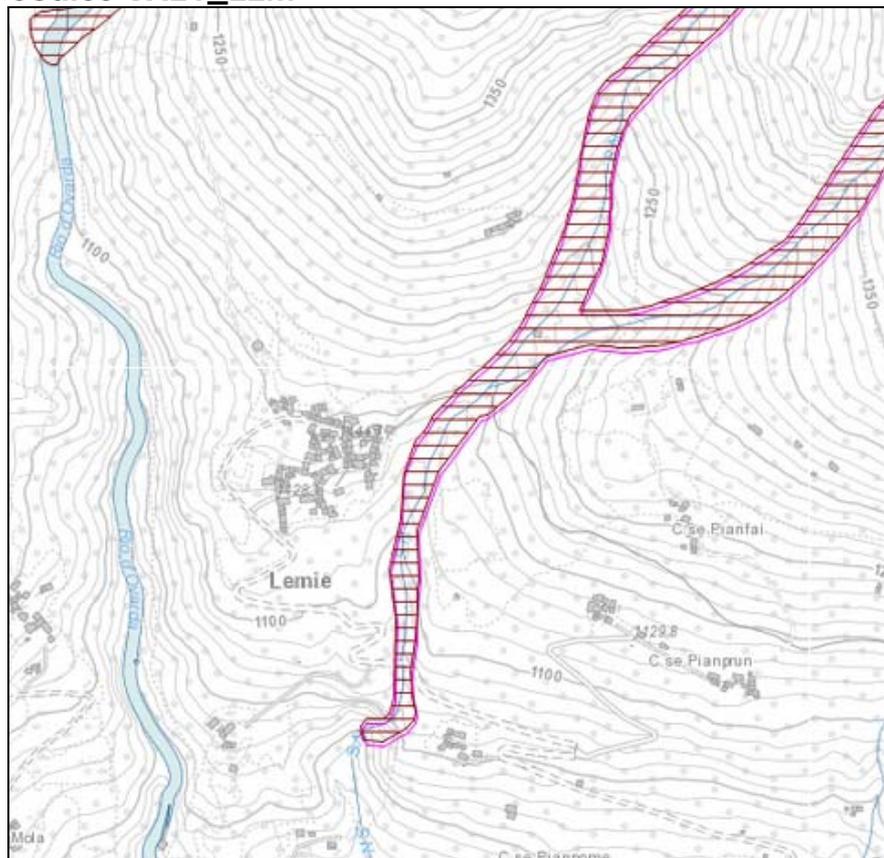
Le immagini successive rappresentano le Aree Territoriali Esposte individuate per il rischio valanga sul territorio comunale.

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

- ❖ Zone Pericolose
  -  Fotointerpretazione
- ❖ Valanghe con dati associati
  -  Fotointerpretazione e archivio
- ❖ Pericolo localizzato
  -  Fotointerpretazione

## AREE TERRITORIALI ESPOSTE

### Codice VAL1\_LEM



#### Loc. Villaretti

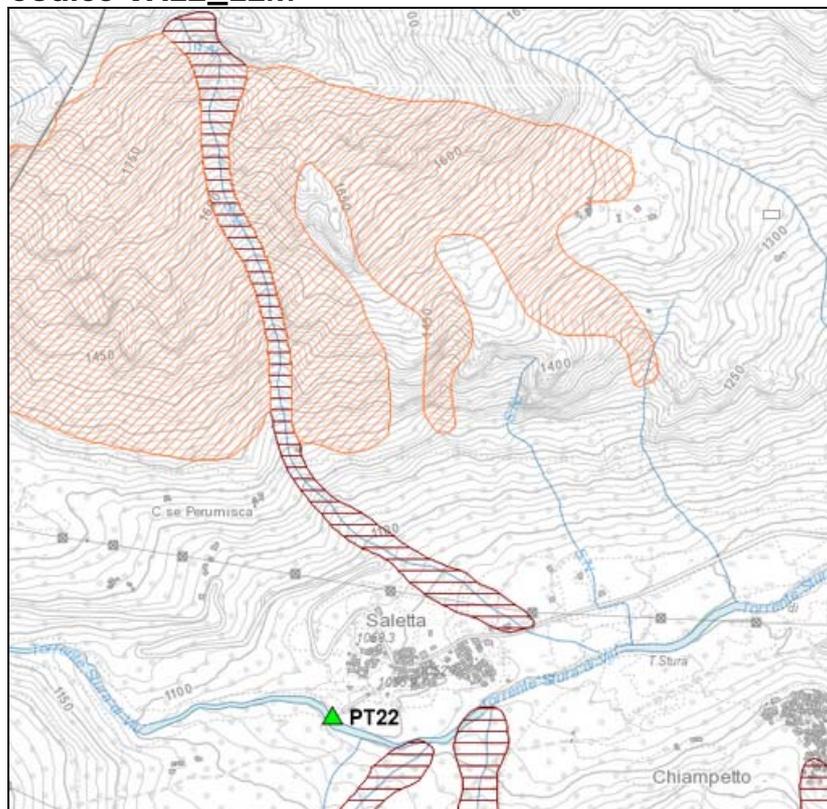
Si considera il versante montano destro percorrendo la Strada Provinciale n.32 in direzione Usseglio.

Rischio Valanghe:  
perimetrazione di "Zona Pericolosa da fotointerpretazione" tratta da SIVA.

Distanza in linea retta da fabbricati: 30 metri circa.

Infrastrutture interessate:  
Strada comunale da S.P.32 verso la borgata.

### Codice VAL2\_LEM



#### B.ta Saletta

Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Usseglio.

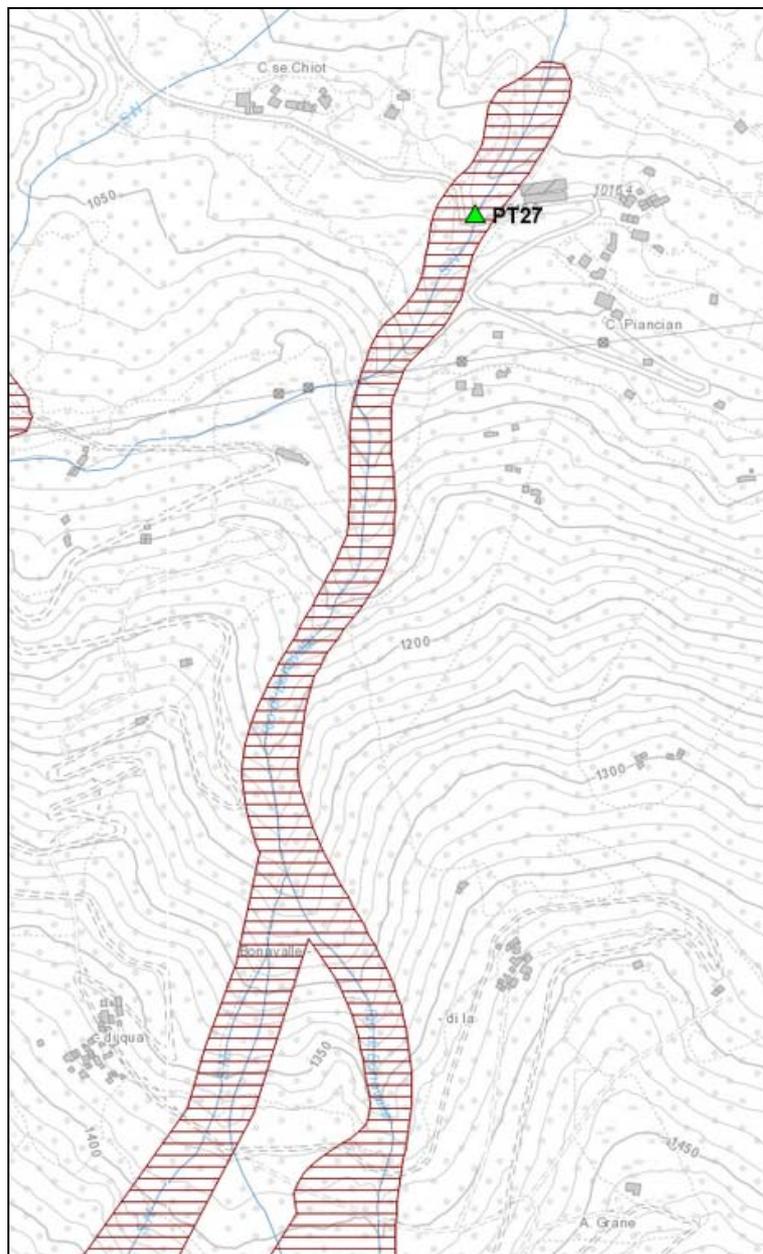
Rischio Valanghe:  
perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Fabbricati coinvolti: N.3  
Distanza in linea retta da nucleo abitato principale: da 20 a 70 metri circa.

Infrastrutture interessate:  
Strada Provinciale n.32.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL3\_LEM**



**Loc. Pian Saletta - Chiot**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Usseglio.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

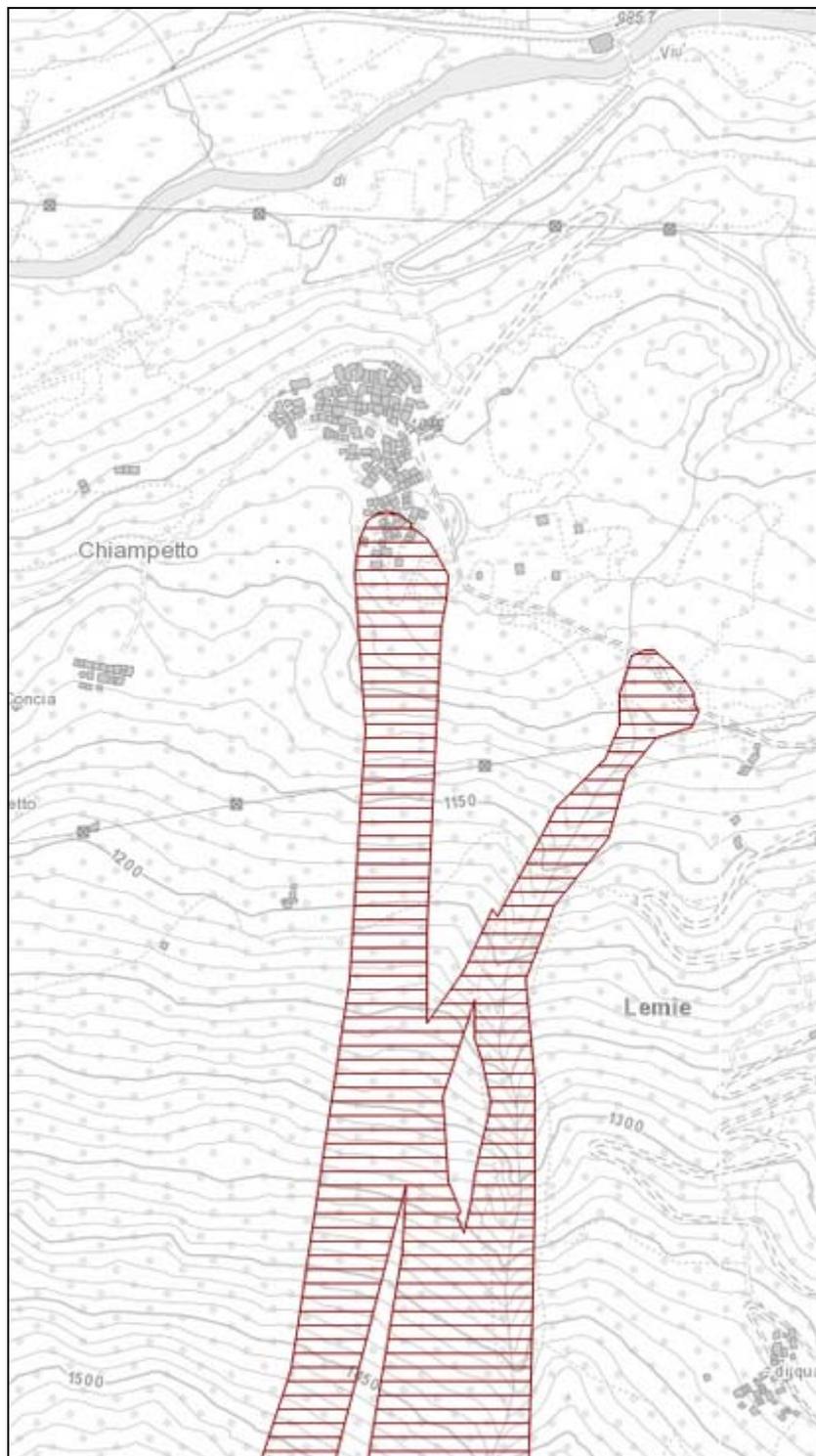
Fabbricato limitrofo a perimetrazione di pericolosità: N.1

Distanza in linea retta da nuclei abitati principali: 70 metri circa.

Infrastrutture interessate: viabilità comunale verso Pian Saletta.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL4\_LEM**



**Borgata Chiampetto**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Usseglio.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

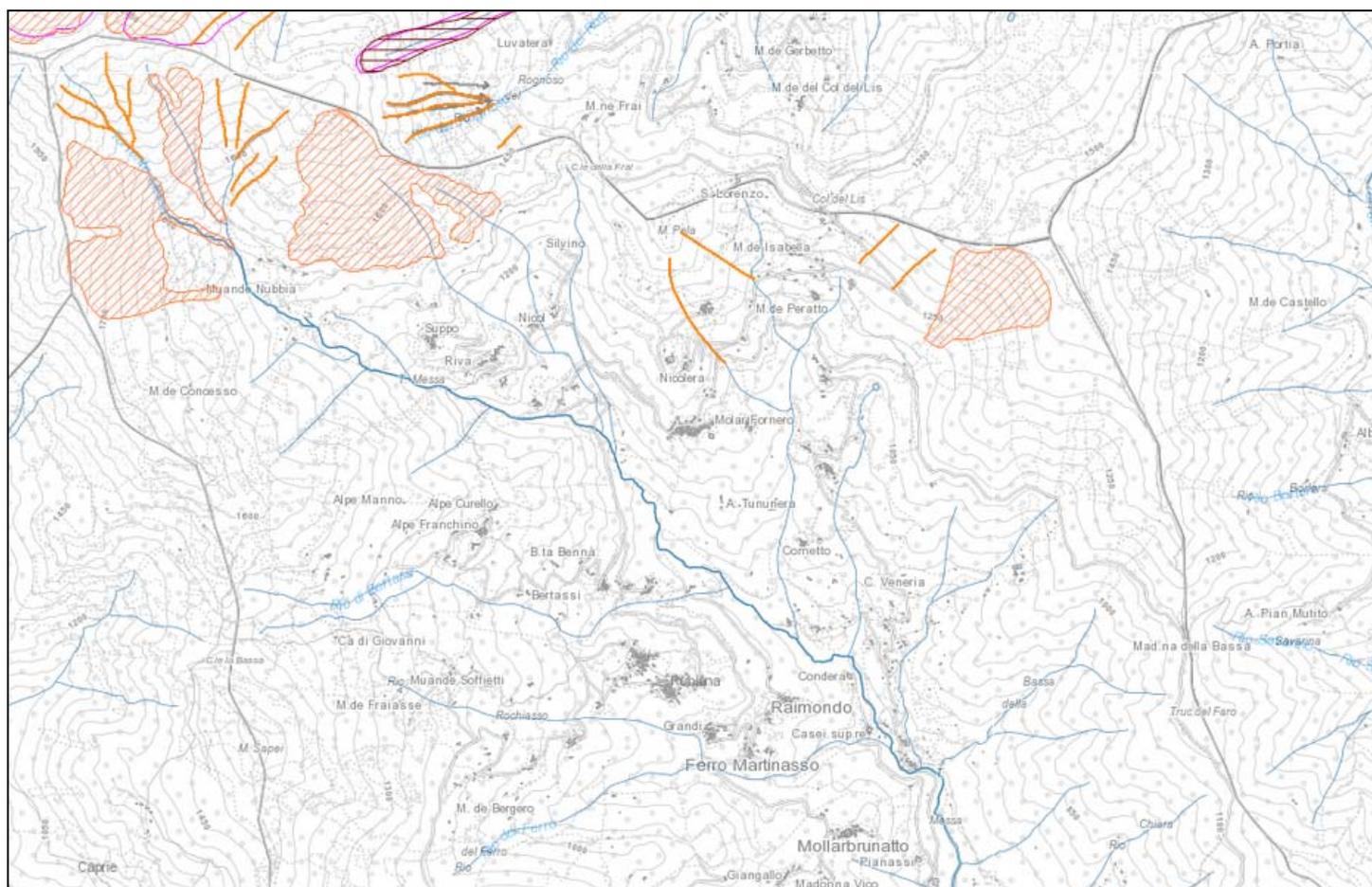
Nucleo abitato della borgata interessato dalla perimetrazione di pericolosità.

## Comune di RUBIANA

L'attività descritta ai punti a), b) e c) del **paragrafo 2.3.7** ha determinato l'individuazione delle seguenti aree territoriali esposte da intendersi come sovrapposizione o contatto tra perimetrazioni di rischio valanga ed elementi vulnerabili (strade, edifici, piste di collegamento).

Nell'immagine seguente si visualizza:

- ❖ il territorio del comune di Rubiana con il nucleo abitato principale e le Borgate e le Frazioni più significative lungo la strada provinciale n.197 del Colle del Lys, verso il confine con il Comune di Viù;
- ❖ Il corso d'acqua principale (Torrente Messa) che scorre da nord verso sud;
- ❖ Le perimetrazioni di rischio valanga tratte dal SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte – colore rosso, viola e arancione) localizzate nella zona nord del territorio di Rubiana, a confine con Viù.



Le immagini successive rappresentano le Aree Territoriali Esposte individuate per il rischio valanga sul territorio comunale.

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

- ❖ Zone Pericolose

 Fotointerpretazione

- ❖ Valanghe con dati associati

 Fotointerpretazione e archivio

- ❖ Pericolo localizzato

 Fotointerpretazione

## PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

*Unione Montana ALPI GRAIE*

---

Il rischio valanghe può manifestarsi esclusivamente nella parte settentrionale del Comune di Rubiana, ovvero nella parte montuosa posta alle quote più elevate del territorio.

I versanti soggetti al rischio valanghe sono essenzialmente quelli dei seguenti rilievi, ubicati a confine con Viù:

- ❖ Monte Civrari;
- ❖ Monte Rognoso;
- ❖ Monte Pela;
- ❖ Monte Arpone.

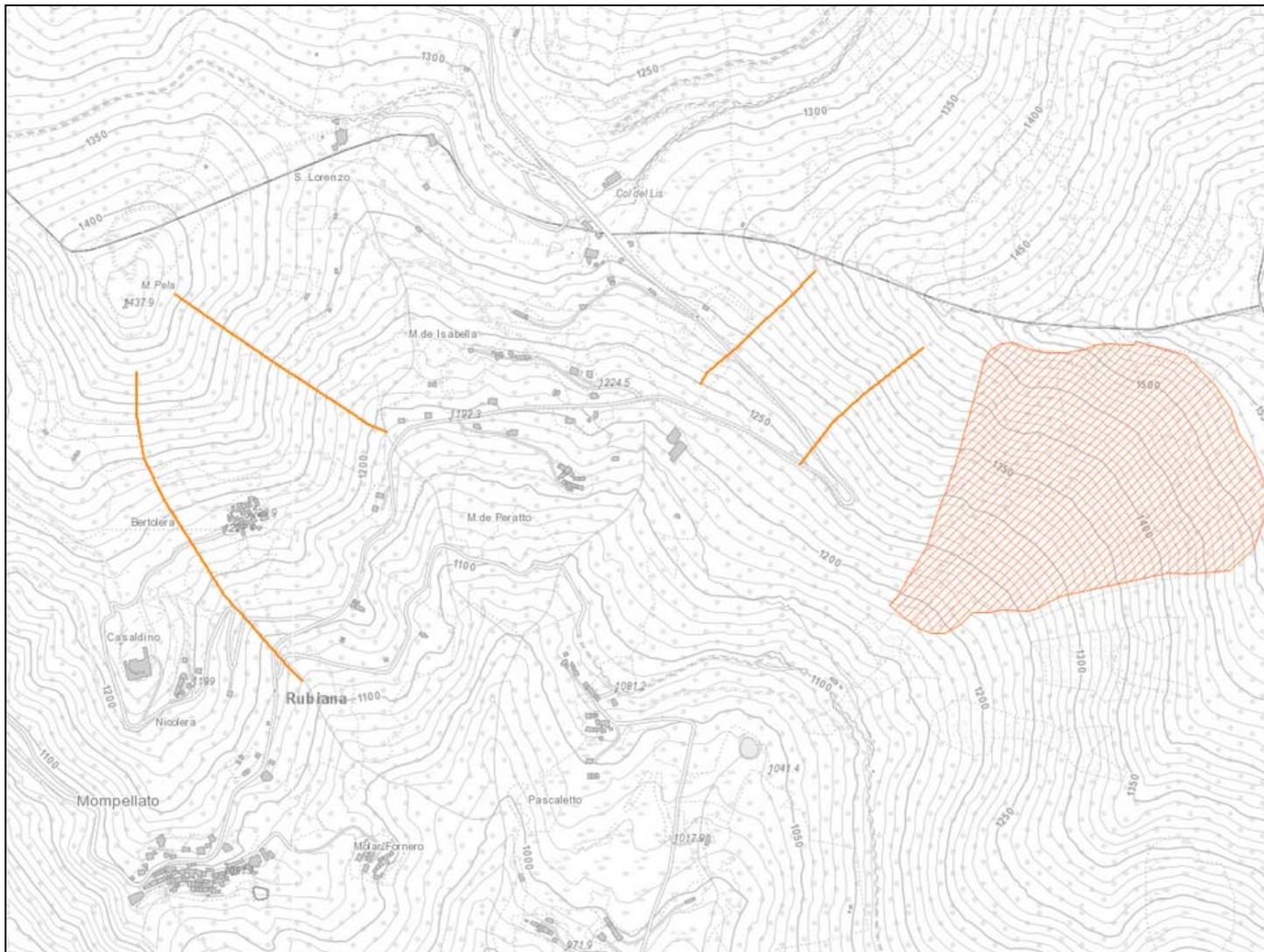
Le aree in questione sono poco distanti da alcuni insediamenti residenziali ed, inoltre, è da evidenziare come alcuni fenomeni valanghivi possano interessare la viabilità, sia di livello provinciale che comunale, in particolar modo nella zona delle borgate di:

- ❖ Bertolera e Nicolera;
- ❖ Trucetto e Favera;
- ❖ Colle del Lys.

Numerosi sono anche i sentieri e gli itinerari turistici presenti in zone a rischio, percorsi però esclusivamente da escursionisti e scialpinisti. Le immagini che seguono forniscono un'indicazione piuttosto precisa sulla localizzazione dei fenomeni valanghivi e delle zone pericolose nella zona di Rubiana, al confine con i Comuni di Condove, Viù e Val della Torre.

I dati sono tratti dal sistema S.I.VA. (Sistema Informativo Valanghe) disponibile sulla rete internet dal servizio web-gis on line gestito dell'ARPA Piemonte.

**Codice VAL1\_RUB – Codice VAL2\_RUB**



**STRADA PROVINCIALE n.197 - Colle del Lys – Muande Isabello – Frazione Mompellato**

Si considera il tratto stradale della S.P.197 tra Frazione Mompellato e il Colle del Lys.

Rischio Valanghe: indicazioni lineari di "Pericolo Localizzato" tratte da SIVA.

Le indicazioni di rischio tagliano in quattro punti diversi la viabilità provinciale.

# PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

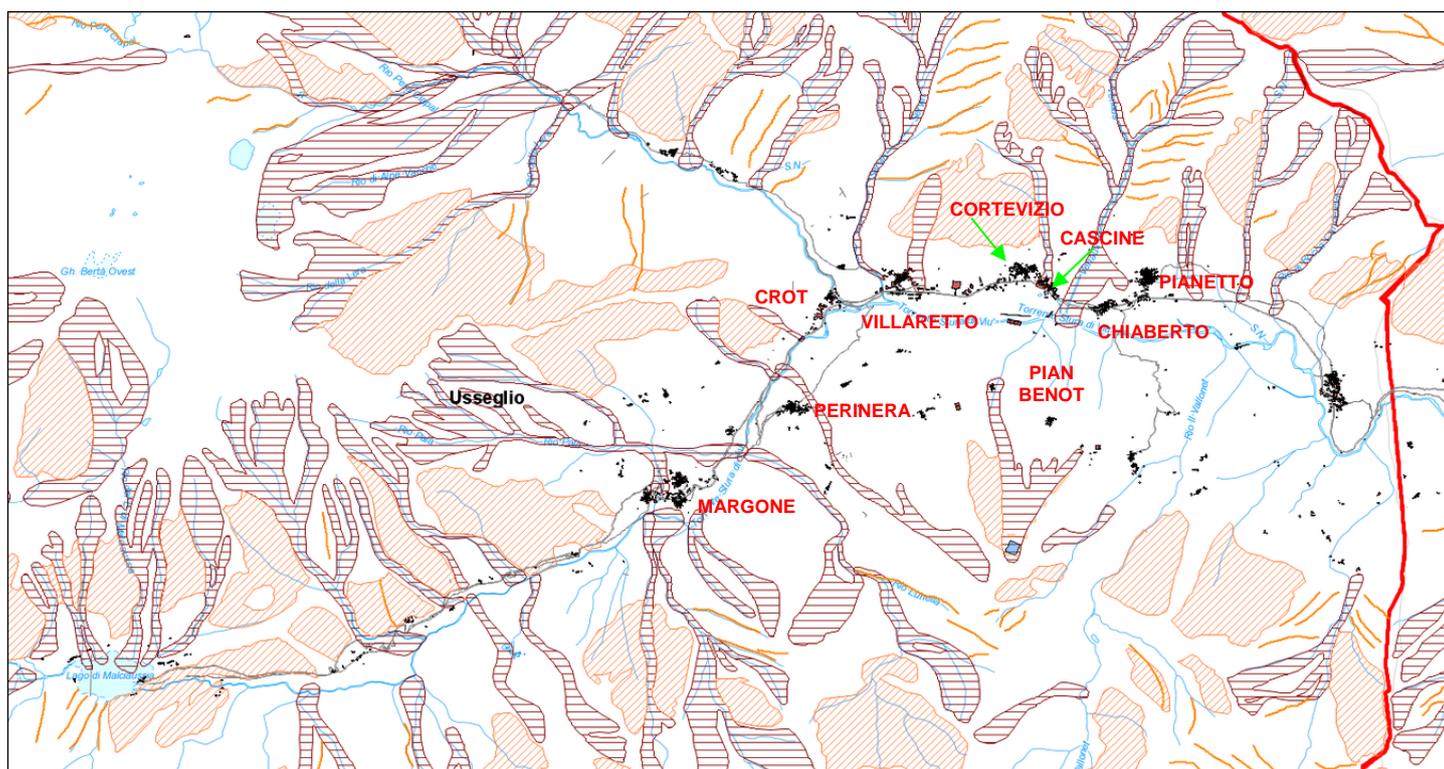
Unione Montana ALPI GRAIE

## Comune di USSEGLIO

L'attività descritta ai punti a), b) e c) del **paragrafo 2.3.7** ha determinato l'individuazione delle seguenti aree territoriali esposte da intendersi come sovrapposizione o contatto tra perimetrazioni di rischio valanga ed elementi vulnerabili (strade, edifici, piste di collegamento).

Nell'immagine seguente si visualizza:

- ❖ Il territorio del comune di Usseglio con i principali nuclei abitati dal confine est con il comune di Lemie presso Borgata Piazzette, fino ad ovest presso il Lago di Malciaussia verso il confine nazionale;
- ❖ Il corso d'acqua principale (Fiume Stura di Viù) che scorre da ovest verso est, quindi da sinistra verso destra, verso il comune di Lemie – perimetrazione azzurra;
- ❖ La strada provinciale n.32, che transita quasi parallelamente al Fiume Stura – linea grigia;
- ❖ Le perimetrazioni di rischio valanga tratte dal SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte) – colore rosso, viola e arancione.



Le immagini successive rappresentano le Aree Territoriali Esposte individuate per il rischio valanga sul territorio comunale.

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

- ❖ Zone Pericolose
  -  Fotointerpretazione
- ❖ Valanghe con dati associati
  -  Fotointerpretazione e archivio
- ❖ Pericolo localizzato
  -  Fotointerpretazione

## PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

*Unione Montana ALPI GRAIE*

---

Sul territorio del Comune di Usseglio, le aree storicamente interessate dal rischio valanghe sono localizzate presso:

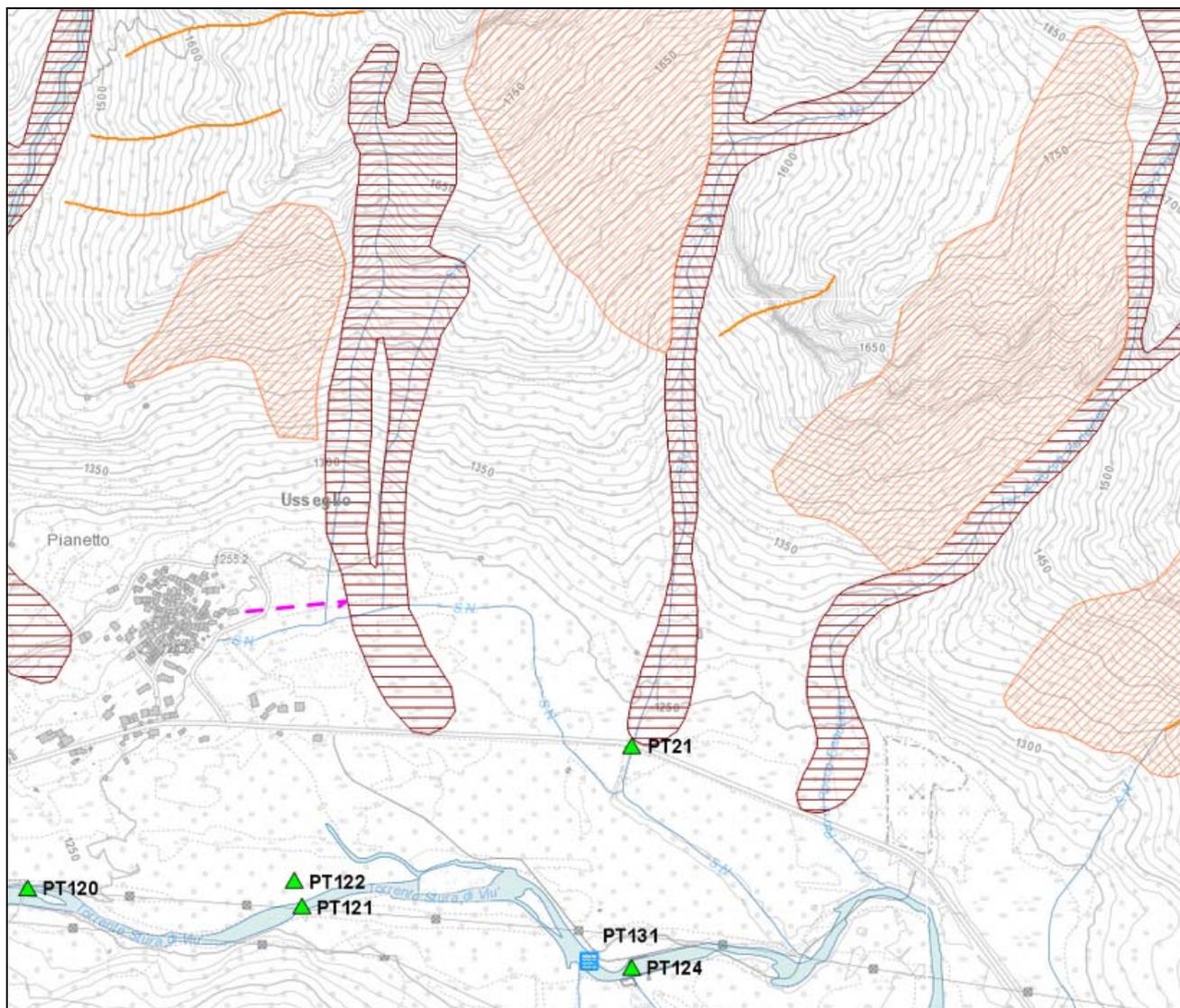
- ❖ Loc. Groupiou (zona retrostante il municipio);
- ❖ Loc. Crot in prossimità della galleria (costruita appositamente a protezione della viabilità sulla SP 32);
- ❖ Loc. Losera – Borgata Margone (è in fase di realizzazione un paraslavine a protezione dell'abitato);
- ❖ Loc. Malciaussia lungo tutto il tratto stradale da B.ta Margone al Lago di Malciaussia.

Non sono tuttavia da escludere scivolamenti di masse nevose anche in altre zone con pendii acclivi, soprattutto nel momento in cui vengano a sovrapporsi masse nevose di consistenza diversa (ad es. masse più leggere cadute su una massa particolarmente compatta).

Nel caso di valanghe o scivolamenti di masse nevose sono previsti i seguenti interventi:

- Chiusura di tratti viari di pertinenza comunale, in cui vengano ravvisati particolari rischi;
- Adeguata segnalazione e delimitazione delle aree interessate dal fenomeno;
- Intervento di macchine operatrici atte a rimuovere la massa nevosa;
- Presa di contatto con la popolazione eventualmente coinvolta;
- Interventi di rifornimento, soccorso/evacuazione alla popolazione coinvolta.

**Codice VAL1\_USS**



**Strada Provinciale n.32 – Borgata Pianetto**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

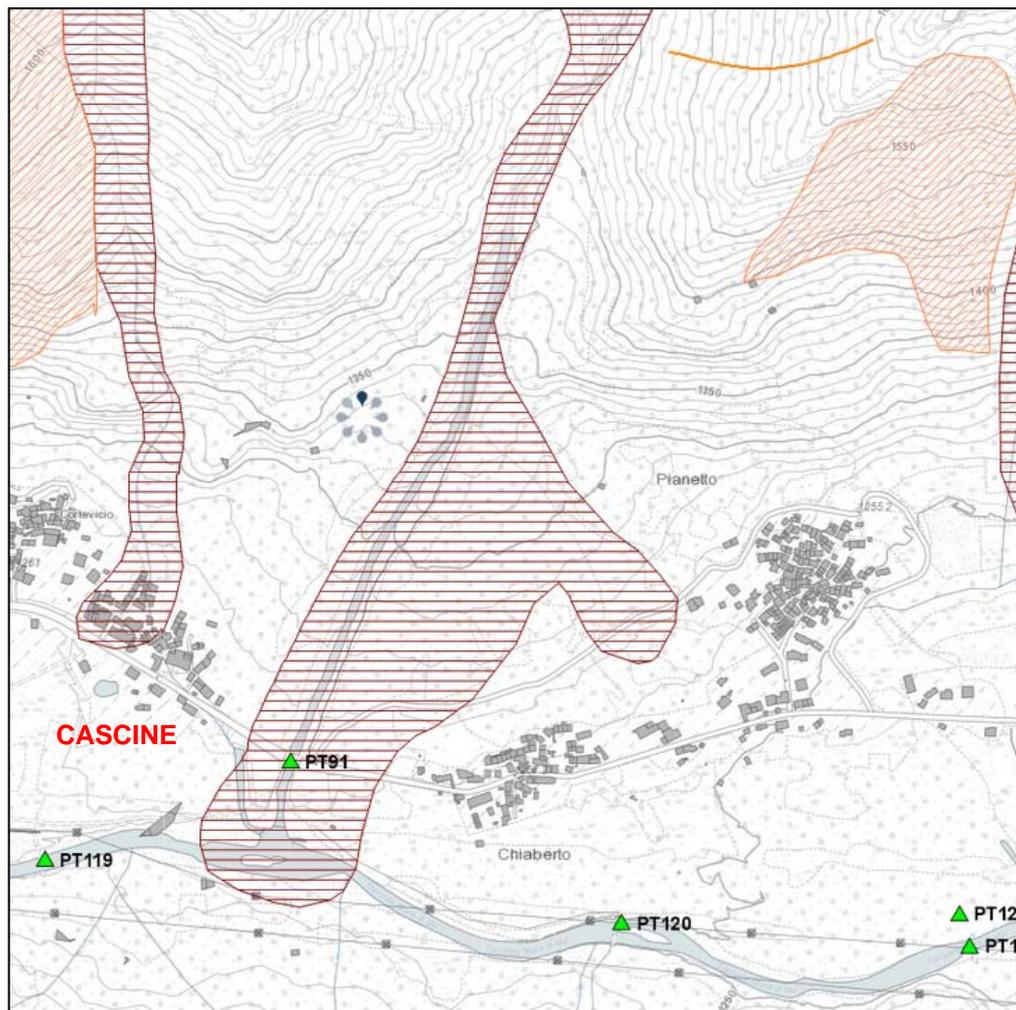
Rischio Valanghe: perimetrazioni di “Valanghe con dati associati” tratte da SIVA.

Distanza in linea retta da nucleo abitato principale: 140 metri circa.

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale (in tre punti).

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL2\_USS**



**Strada Provinciale n.32 – Borgata Chiaberto**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di “Valanghe con dati associati” tratte da SIVA.

Distanza in linea retta da nucleo abitato Borgata Chiaberto: 50 metri circa.

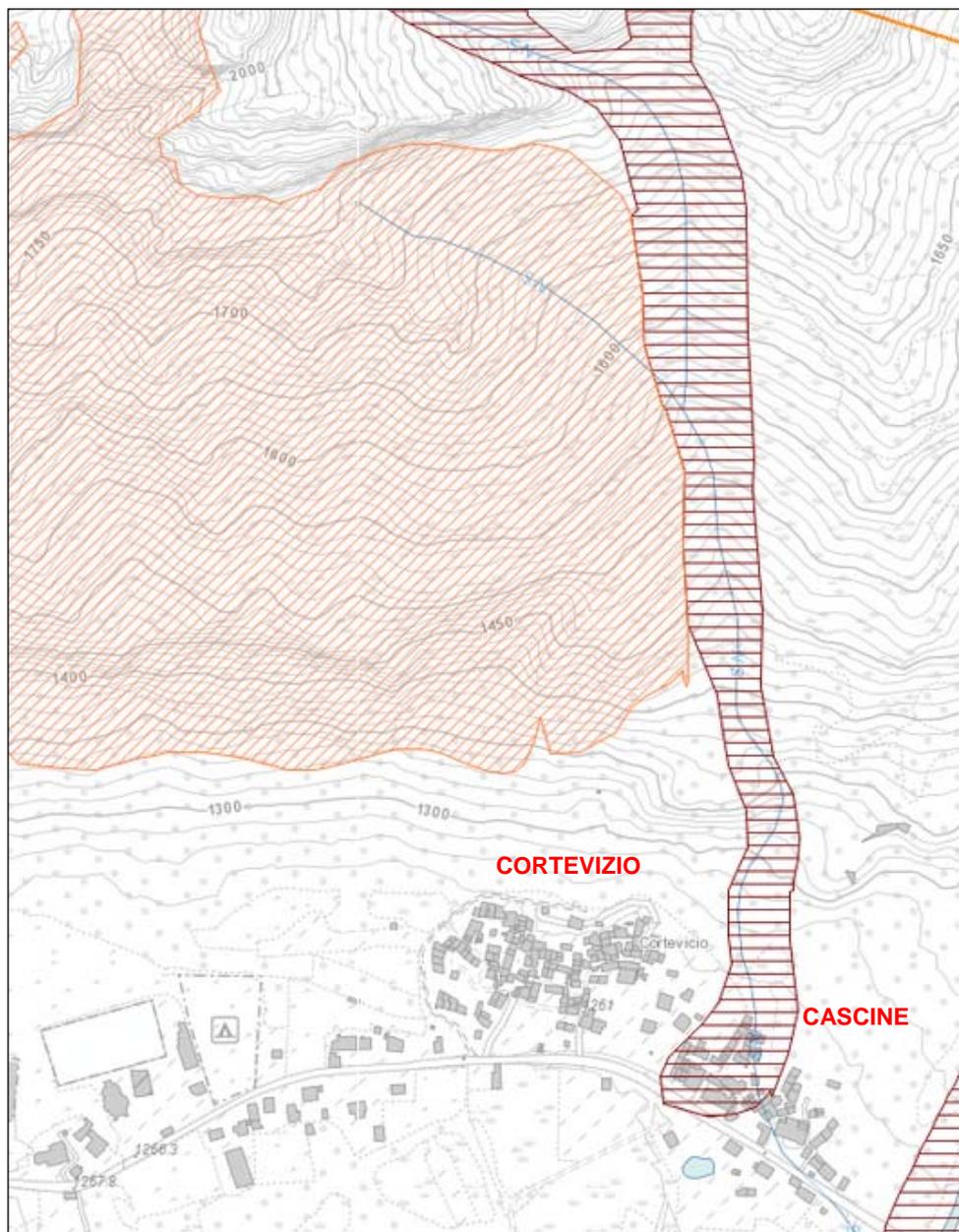
Distanza in linea retta da nucleo abitato Borgata Pianetto: 10 metri circa.

Distanza in linea retta da nucleo abitato Borgata Pianetto: 60 metri circa.

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale Ponte PT91 su Rio Venaus.

Con triangolo verde: ponti

## Codice VAL3\_USS



### **Borgata Cascine**

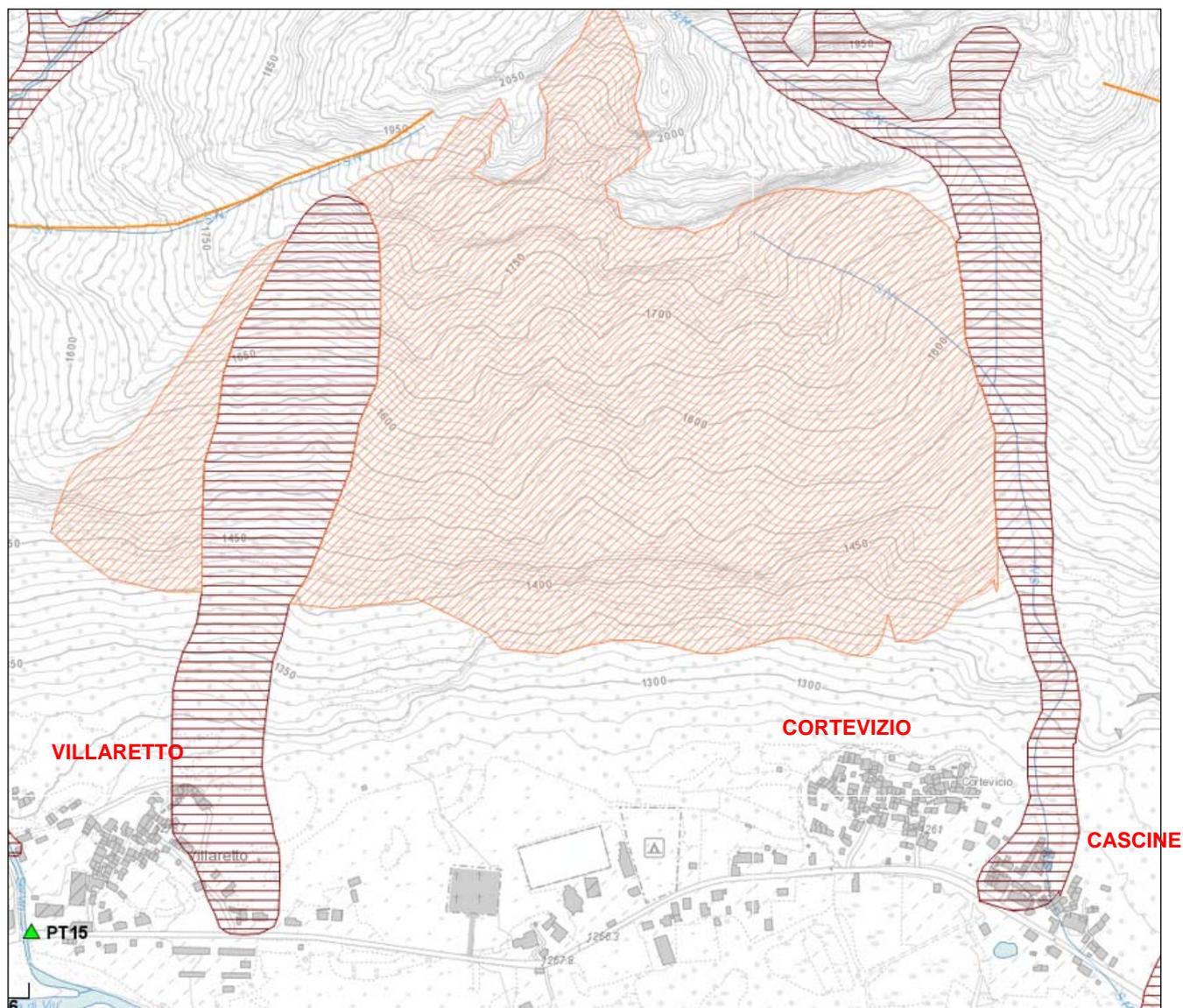
Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Nucleo abitato della borgata interessato dalla perimetrazione di pericolosità.

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale S.P.32 e strade interne del nucleo abitato.

## Codice VAL4\_USS



### Loc. Groupiou (zona retrostante il Municipio) – B.ta Cortevizio – B.ta Villaretto

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Comune di Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

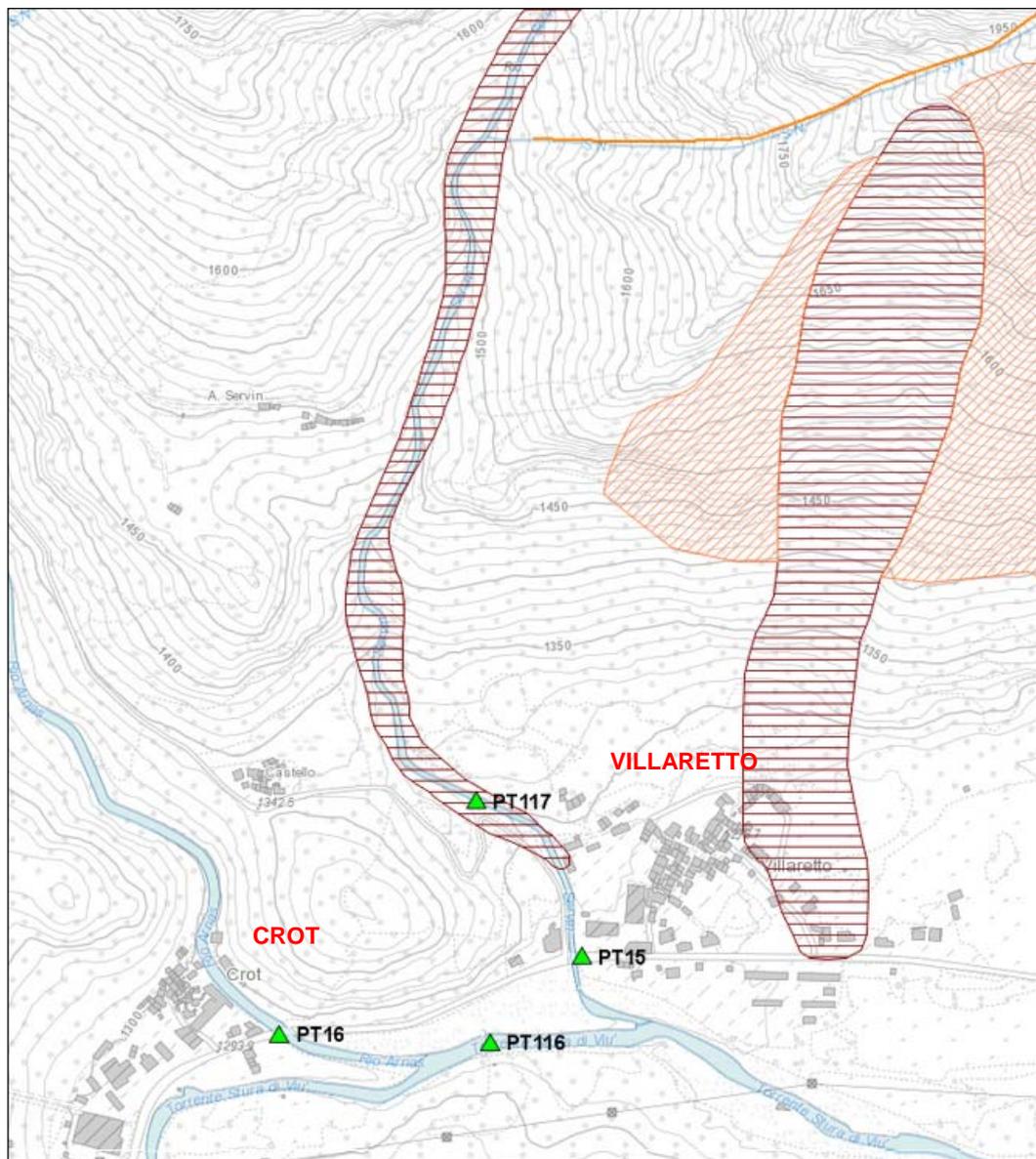
Nuclei abitati interessati:

- Borgata Cascine;
- Borgata Cortevizio (distanza in linea retta da nucleo abitato: 100 metri circa);
- Borgata Villaretto

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale S.P.32.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL5\_USS**



**Borgata Villaretto**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

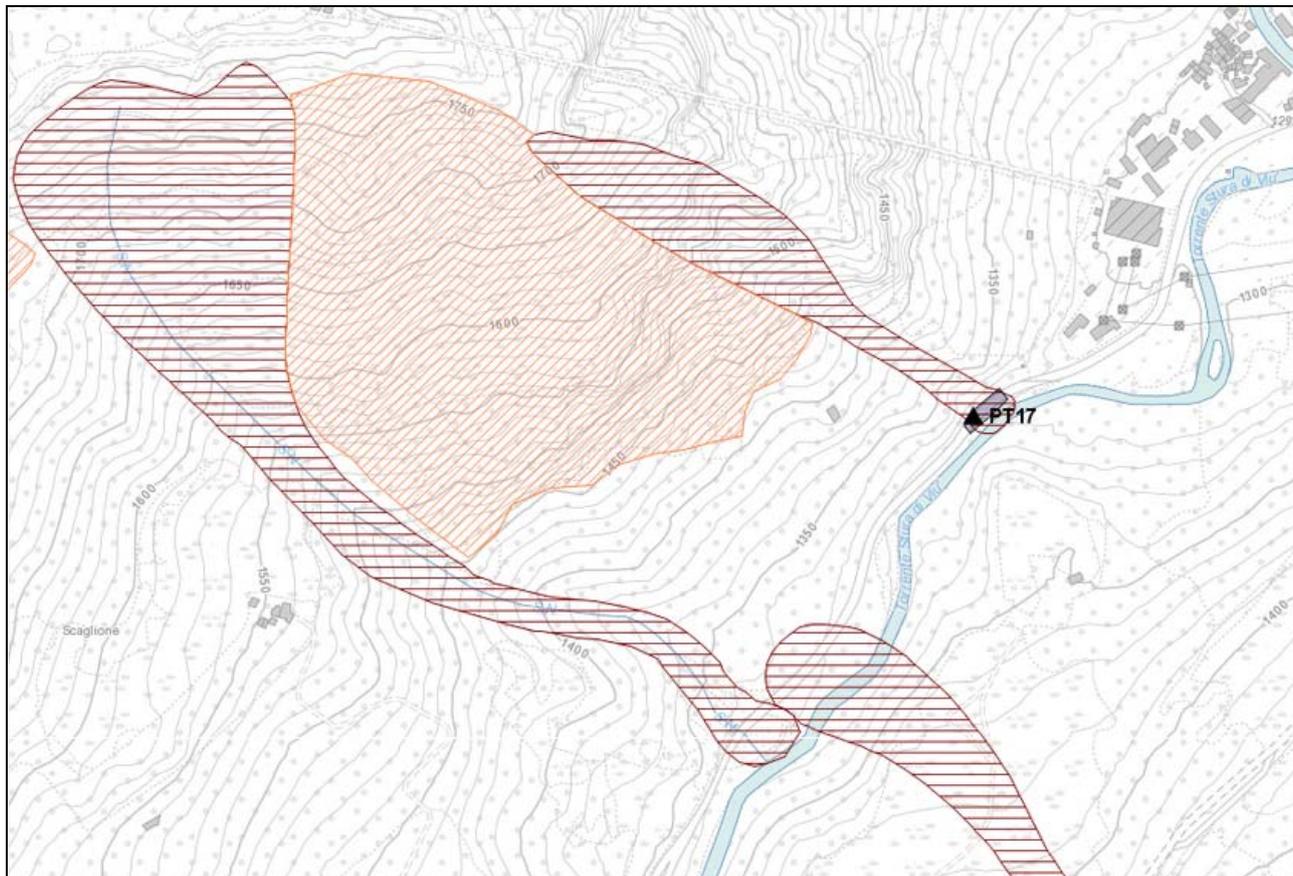
Nuclei abitati interessati:

- Zona ovest di Borgata Villaretto lungo il Rio Arnas;

Infrastrutture interessate: viabilità secondaria di accesso alla borgata e Ponte PT117 su Rio Servin.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL6\_USS**



**Strada Provinciale n.32 - Frazione Crot**

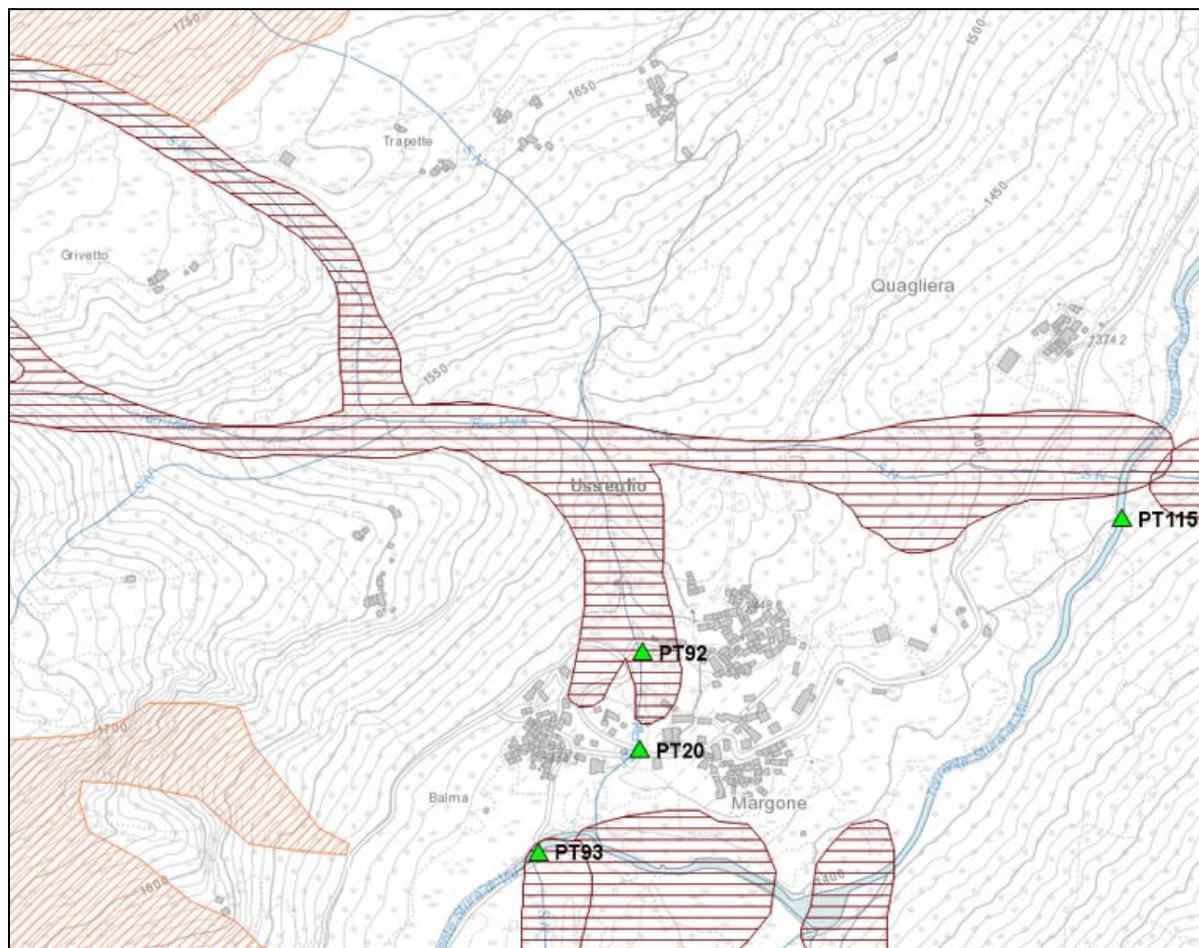
Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale S.P.32 in n. 3 punti, tra cui presso la galleria PT17.

Con triangolo nero: gallerie

**Codice VAL7\_USS**



**Strada Provinciale n.32 – Frazione Margone e Loc. Quagliera**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di “Valanghe con dati associati” tratte da SIVA.

Infrastrutture interessate:

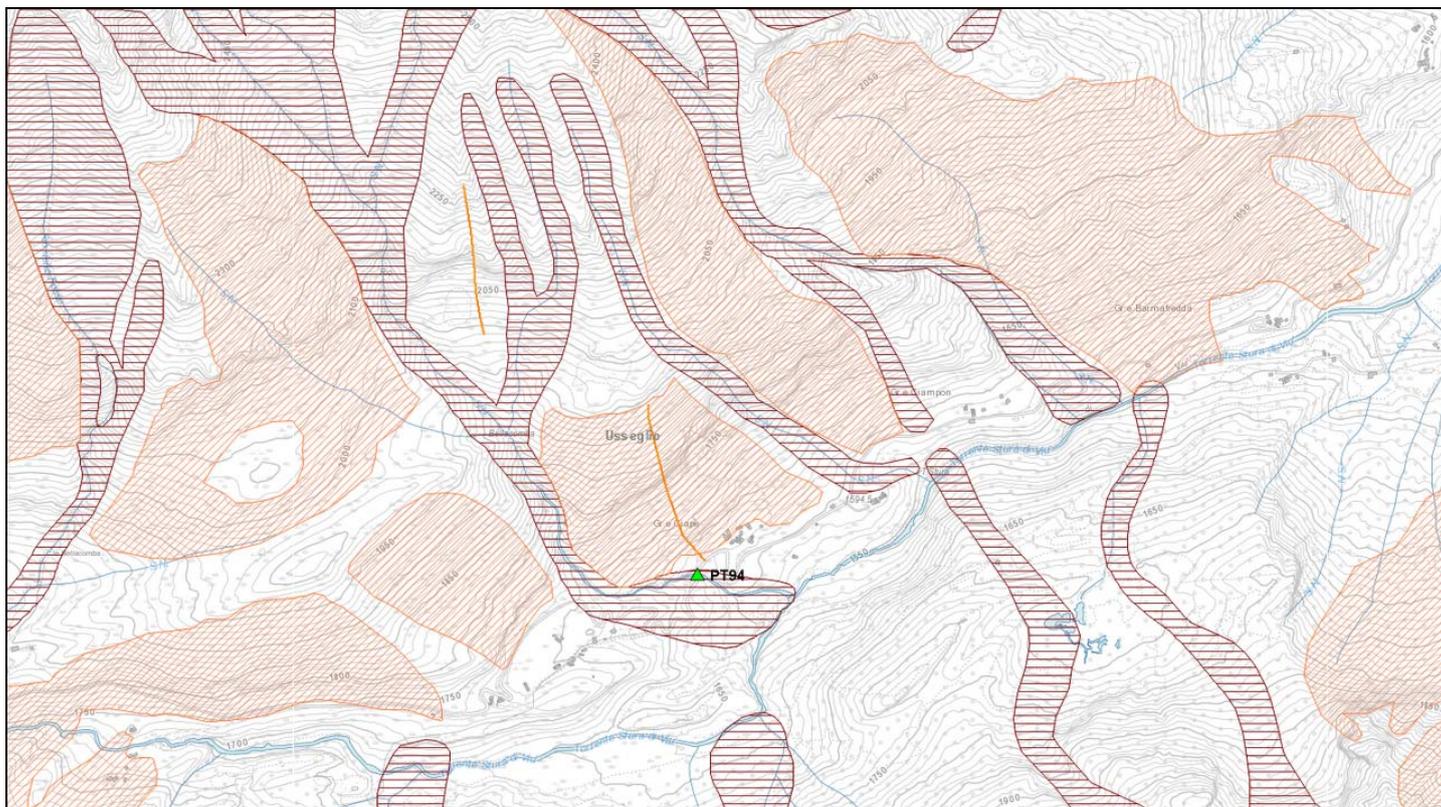
- Viabilità provinciale in prossimità di Loc. Quagliera;
- Viabilità provinciale in uscita di Fraz. Margone verso Lago di Malciaussia;
- Ponti su Rio Pala – PT20 e PT92

Frazione Margone: nucleo abitato interessato dalla perimetrazione di pericolosità.

Loc. Quagliera: distanza in linea retta da nucleo abitato principale: 40 metri circa.

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL8\_USS**



**Strada Provinciale n.32 – tratto stradale da Frazione Margone a Lago di Malciaussia**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Lemie.

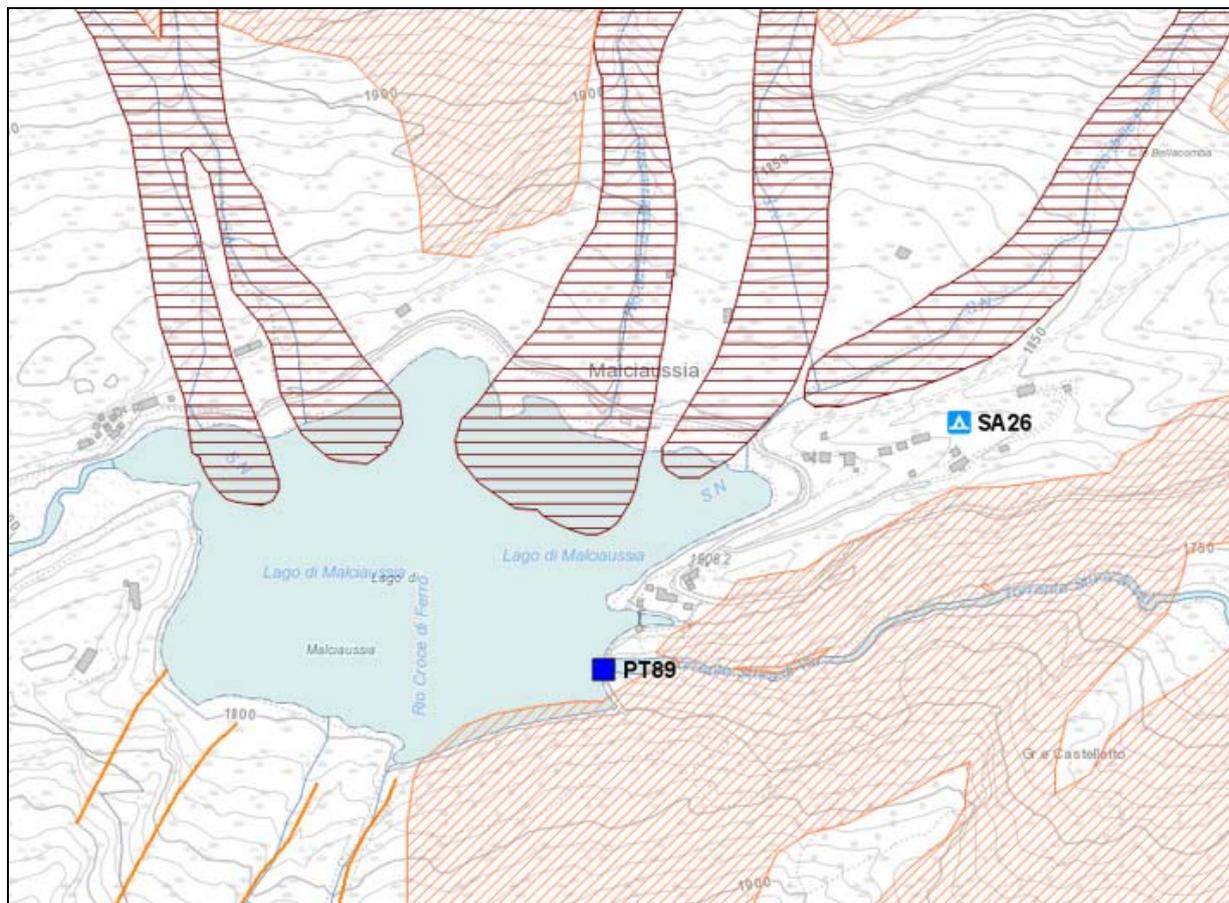
Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Infrastrutture interessate:

- Viabilità provinciale in più punti, nel tratto montano tra la Fraz. Margone verso Lago di Malciaussia;
- Ponte su Rio – PT94

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL9\_USS**



**Area Lago di Malciaussia**

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Sono in situazione di rischio tutti i fabbricati dislocati nell'area del lago tra cui:

- Rifugio escursionistico – Bivacco Vulpot – codice cartografico SA26

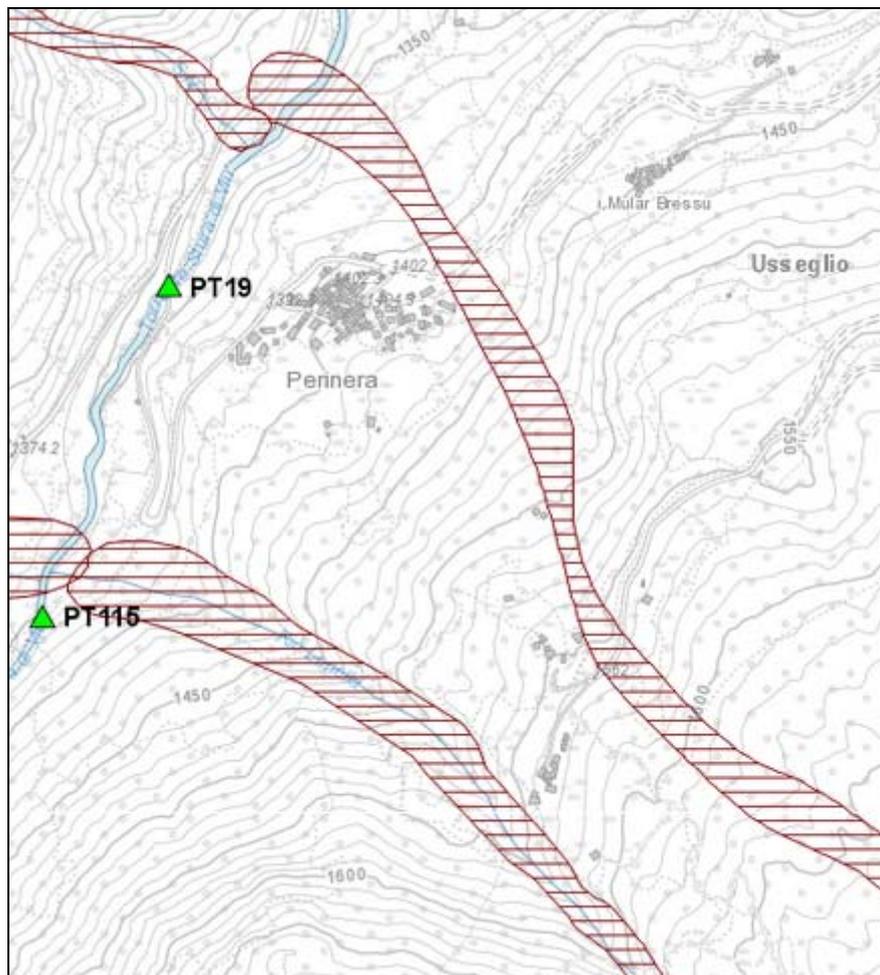
Infrastrutture interessate:

- Viabilità di accesso alla area del lago;
- Diga del lago – PT89

Con quadrato blu: diga

Con simbolo azzurro: strutture ricettive

**Codice VAL10\_USS**



**Borgata Perinera**

Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Usseglio.

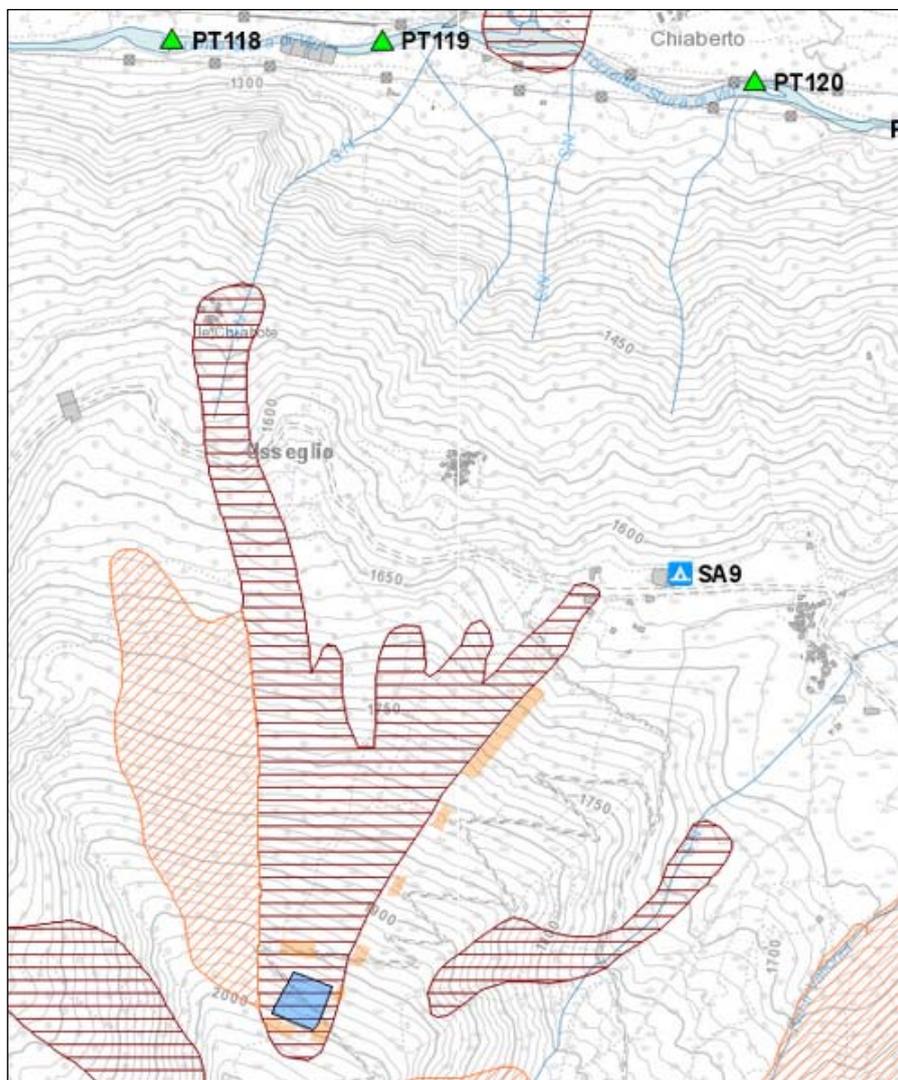
Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Borgata Perinera: fabbricati limitrofi a perimetrazione di pericolosità: distanza pari a 5 metri  
Fabbricati a monte di B.ta Perinera: distanza pari a 5 metri circa.

Infrastrutture interessate: viabilità comunale verso Frazione Pian Benot e strada sterrata che conduce ai fabbricati a monte di B.ta Perinera

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL11\_USS**



**Frazione Pian Benot**

Si considera il versante montano destro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Usseglio.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Frazione Pian Benot: fabbricati e strutture ricettive, impianti di risalita e piste da sci.  
Struttura ricettivo/alberghiera con posti letto: distanza pari a 80 metri circa.

Infrastrutture interessate: viabilità comunale verso Frazione Pian Benot

Con triangolo verde: ponti

Con simbolo azzurro: strutture ricettive

## PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

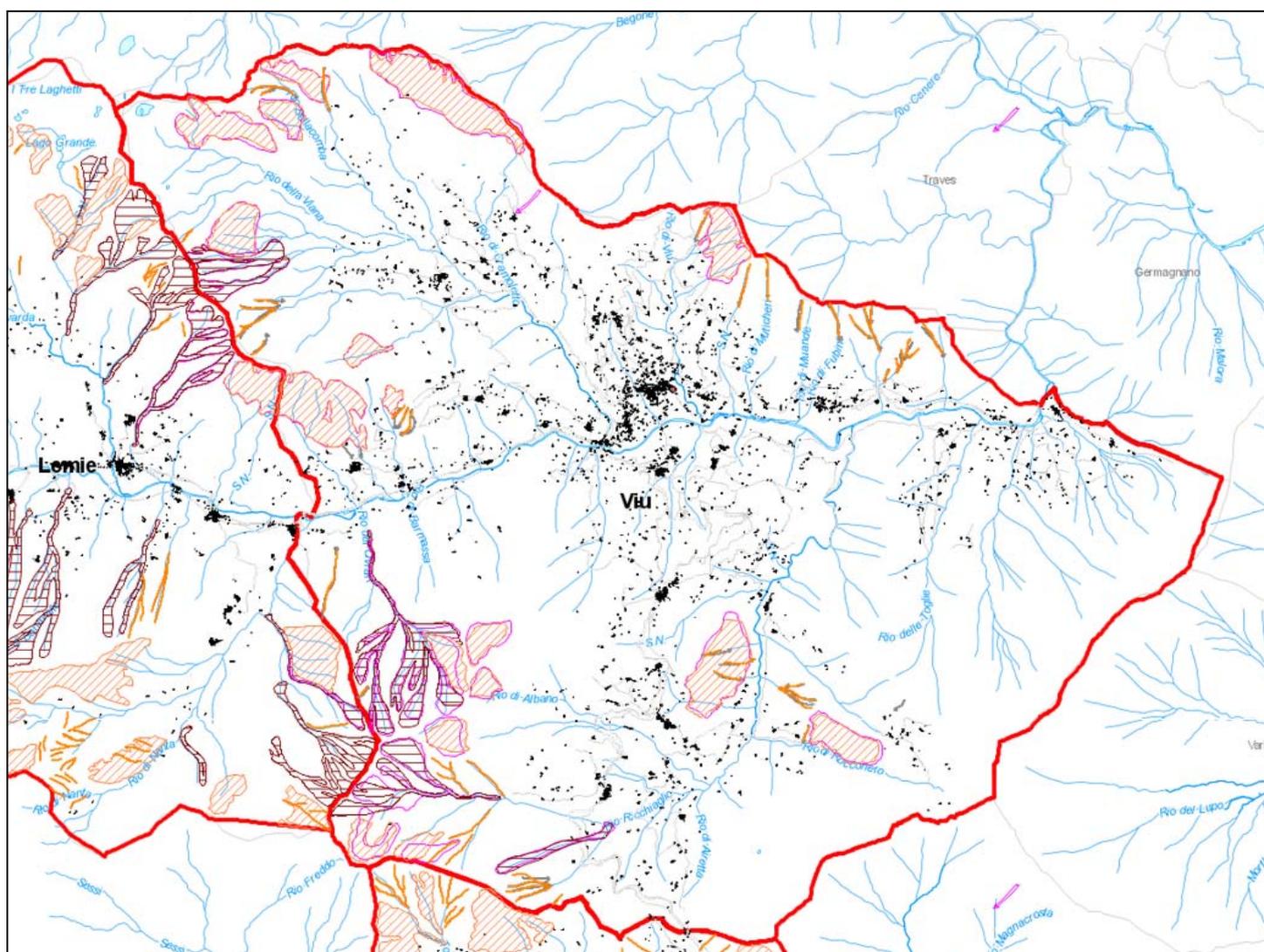
Unione Montana ALPI GRAIE

### Comune di VIU'

L'attività descritta ai punti a), b) e c) del **paragrafo 2.3.7** ha determinato l'individuazione delle seguenti aree territoriali esposte da intendersi come sovrapposizione o contatto tra perimetrazioni di rischio valanga ed elementi vulnerabili (strade, edifici, piste di collegamento).

Nell'immagine seguente si visualizza:

- ❖ Il territorio del comune di Viù, che si estende:
  - sia in direzione sud-nord dal Colle del Lys al confine con Rubiana, fino alla Borgata di Pian degli Asciutti,
  - sia in direzione ovest-est, dal confine con Lemie presso Borgata Forno, fino al confine con il comune di Germagnano presso Borgata Gias e Maddalene, attraversando numerosi nuclei abitati compreso il Concentrico;
- ❖ Il corso d'acqua principale (Fiume Stura di Viù) che scorre da ovest verso est, quindi da sinistra verso destra, verso il comune di Germagnano – perimetrazione azzurra;
- ❖ La strada provinciale n.32, che transita quasi parallelamente al Fiume Stura – linea grigia;
- ❖ Le perimetrazioni di rischio valanga tratte dal SIVA (Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte) – colore rosso, viola e arancione.



Le immagini successive rappresentano le Aree Territoriali Esposte individuate per il rischio valanga sul territorio comunale.

### SCENARI di RISCHIO e VULNERABILITA' – Capitolo 2

## PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Unione Montana ALPI GRAIE

Sul territorio di Viù, esclusa la parte in quota, non interessata da insediamenti umani nel periodo invernale, poche sono le aree storicamente interessate dal rischio valanghe. Esse sono localizzate:

- ❖ Lungo il versante del Civrari, sul fianco destro della Stura di Viù, tra Lemie e Viù;
- ❖ Lungo il versante del Monte Rognosio (Niquidetto), da cui distacca per andare a fermarsi alla confluenza del Rio Rognosio con il Rio Civrari (osservata nel 1939, 1963, 1972, 1974);
- ❖ Lungo il versante del Monte Torretta del Prete, sul fianco destro della Stura di Viù tra Trichera e Lemie (osservata nel 1964);
- ❖ Lungo la strada comunale Polpresa -Tornetti, nel tratto compreso tra Polpresa Sup. e il bivio per la strada comunale Asciutti, a causa della notevole acclività della parte a monte;
- ❖ In Loc. Asciutti, sul fianco sinistro della Stura di Viù, sempre nel vallone dei Tornetti (osservata nel 1815, 1888).

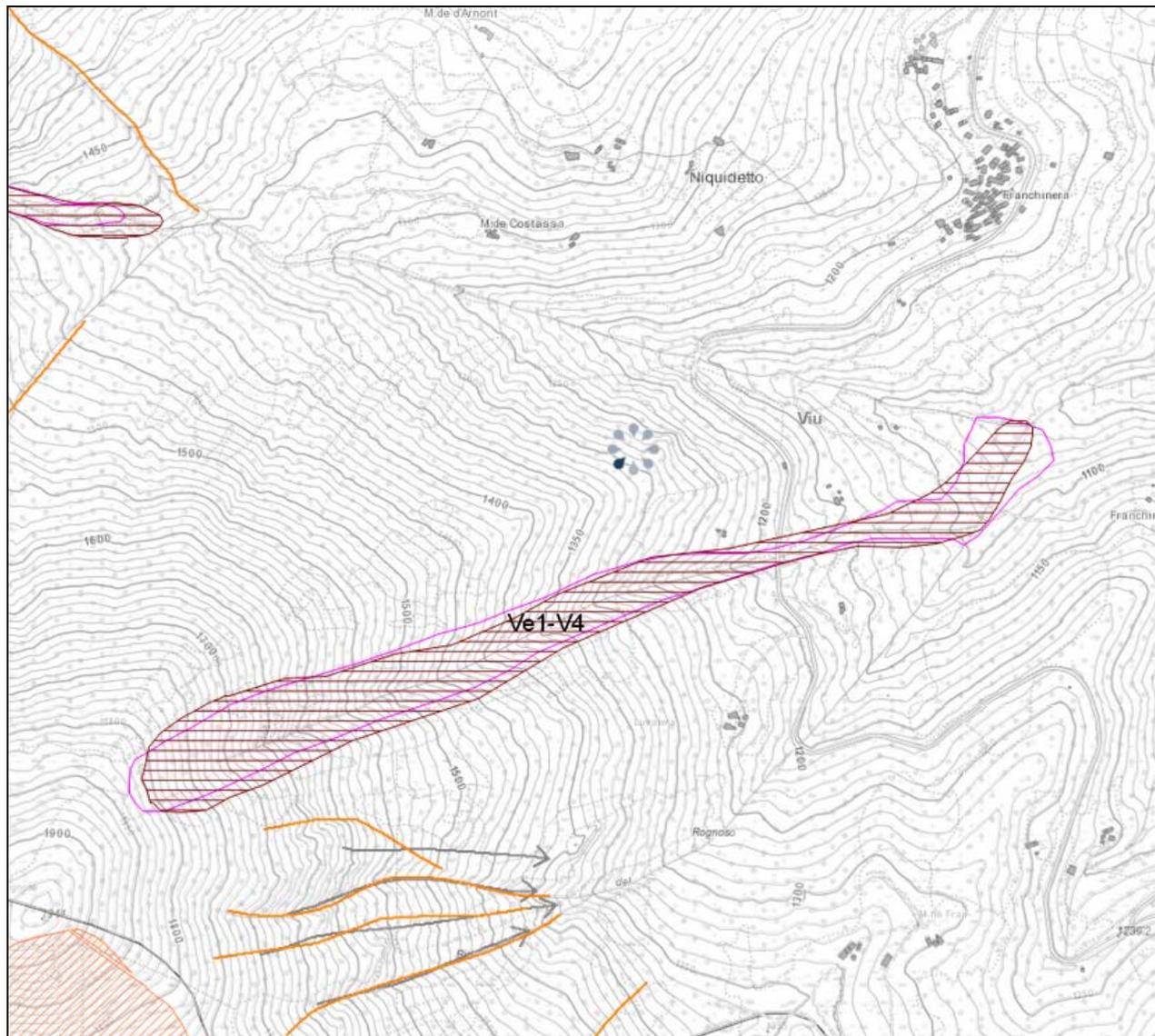
Non sono tuttavia da escludere scivolamenti di masse nevose anche in altre zone acclivi, soprattutto nel momento in cui vengano a sovrapporsi masse nevose di consistenza diversa (ad es. masse più leggere cadute su una massa particolarmente compatta). Nel caso di valanghe o scivolamenti di masse nevose sono previsti i seguenti interventi:

- chiusura di tratti viari di pertinenza comunale, in cui vengano ravvisati particolari rischi;
- adeguata segnalazione e delimitazione delle aree interessate dal fenomeno;
- intervento di macchine operatrici atte a rimuovere la massa nevosa;
- presa di contatto con la popolazione eventualmente coinvolta;
- interventi di rifornimento, soccorso/evacuazione alla popolazione coinvolta.

LEGENDA perimetrazioni tratte dal SIVA - Sistema Informativo Valanghe dell'ARPA Piemonte.

- Zone Pericolose
  -  Fotointerpretazione
- Valanghe con dati associati
  -  Fotointerpretazione e archivio
- Pericolo localizzato
  -  Fotointerpretazione

**Codice VAL1\_VIU**



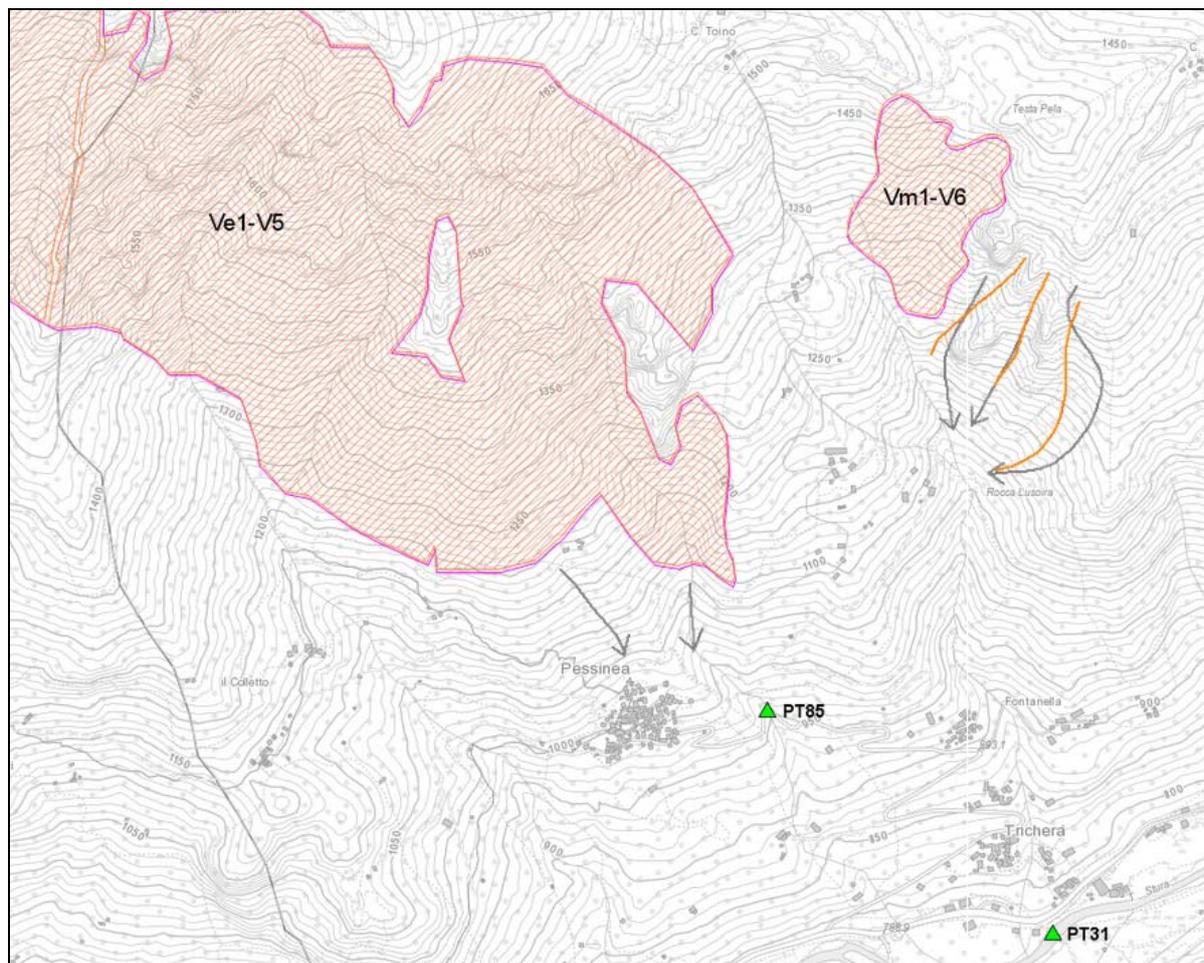
**B.ta Niquidetto - S.P. 197 del Colle del Lys**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.197 del Colle del Lys in direzione Rubiana.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

Infrastrutture interessate: viabilità provinciale attraversata dalla perimetrazione di rischio

**Codice VAL2\_VIU**



**Borgata Pessinea**

Si considera il versante montano sinistro percorrendo la S.P. n.32 in direzione Germagnano.

Rischio Valanghe: perimetrazioni di "Valanghe con dati associati" tratte da SIVA.

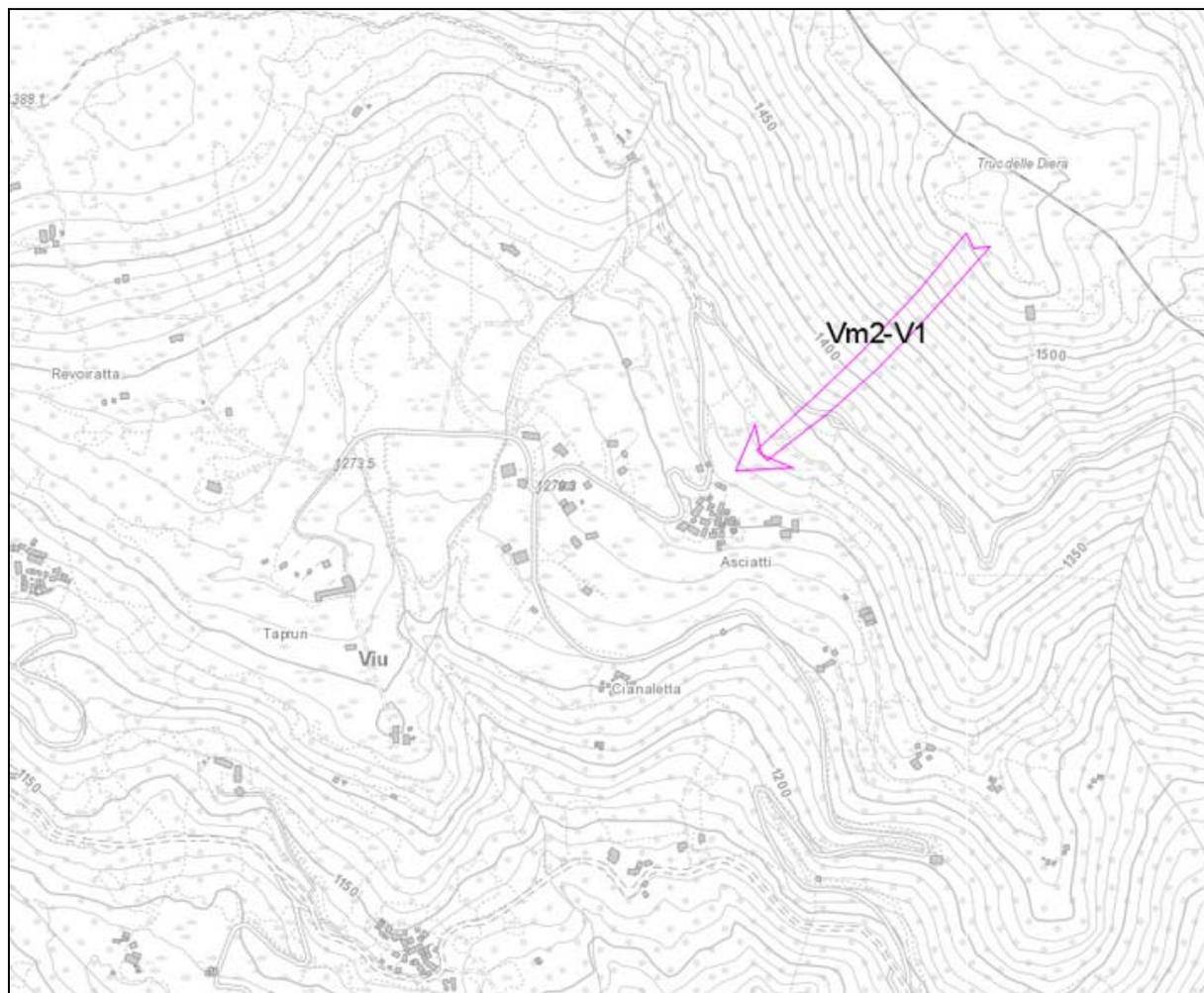
Borgata Pessinea:

fabbricati limitrofi a perimetrazione di pericolosità: distanza pari a 200-250 metri

Infrastrutture interessate: viabilità comunale verso la Borgata

Con triangolo verde: ponti

**Codice VAL3\_VIU**



**Località Asciutti**

Si considera il lato montano sinistro del territorio comunale percorrendo la S.P. n.32 in direzione Germagnano, a nord del Concentrico dopo Frazione Polpresa.

Rischio Valanghe: indicazione di "Zona Valanghiva – Valanga eccezionale", tratta da Studio Geologico allegato al P.R.G.C. Progetto Definitivo – Comune di Viù.

Fabbricati interessati: nucleo abitato di Località Asciutti

Infrastrutture interessate: Via Bogliano (viabilità comunale di accesso alla località)