



Figura 4.28: Frana rotazionale evolvente a colata al confine tra i comuni di S. Jean e Trinité, in corrispondenza della traversa sul Lys.

4.1.4 Cenni sul comune di Gressoney-S.Jean

La morfologia dell'area del comune di Gressoney-S.Jean è quella tipica del settore della Val d'Aosta a nord della Dora Baltea: lunghe valli a decorso Nord-Sud, modellate da spesse lingue glaciali durante l'ultimo picco freddo e quindi incise da torrenti alimentati dagli apparati glaciali superstiti del gruppo del Monte Rosa e del Cervino. I contrafforti rocciosi sono costituiti da gneiss, a luoghi molto fratturato e alterato. I fondovalle sono riempiti di resti morenici e alluvioni recenti. I pendii, sempre molto acclivi, sono ricoperti di spesse coltri di detrito.

A Gressoney S. Jean è stato effettuato un sopralluogo nella giornata del 21 ottobre per visionare la frana di Weissmatten, nella parte bassa dell'abitato, e quella sul versante destro del Torrente Lys (Figura 4.28), all'altezza della traversa ENEL tra i comuni di Gressoney S. Jean e La Trinité (Onder Perletoa sulla CTR della Valle d'Aosta). Al momento del sopralluogo i due dissesti, in particolare quello di Weissmatten, si presentavano attivi costituendo una significativa minaccia per la viabilità e per le abitazioni.

La frana di Onder Perletoa, di tipo a scorrimento rotazionale, si è sviluppata con stile retrogressivo nella coltre detritica boscata alla base del costone roccioso verticale che sovrasta il pendio, saturato dalle pesanti piogge (Fig. 4.29).



Figura 4.29: Fratture che delimitano l'area della frana di Onder Perletoa

Un sopralluogo effettuato a monte e lateralmente alla zona di corona, raggiunta con l'elicottero, ha evidenziato una serie di fratture di trazione coalescenti, che si seguivano anche per decine di metri ciascuna. Alcune di esse, già molto ampie, evidenziavano il movimento in atto con scricchiolii e schiocchi delle radici e tronchi d'albero coinvolti. Verso il basso, il movimento si era suddiviso in due rami, isolando una stretta striscia boscata. Il grosso del materiale franato si era accumulato a monte della strada, dove il pendio diviene più dolce. Sulla strada e quindi nel torrente era giunta solo la frazione più fina, essenzialmente fangosa. I continui movimenti e i numerosi blocchi rocciosi di dimensioni metriche in condizioni di precario equilibrio (Figura 4.30 e 4.31) mettevano in evidenza la pericolosità del luogo, che quindi necessitava un'azione di monitoraggio e la realizzazione di un percorso alternativo per la località La Trinité.

La frana di Weissmatten può essere interpretata come un movimento complesso, dove il materiale proveniente da un ampio distacco in roccia dal costone si è incanalato nel corso del torrente contribuendo significativamente al *debris flow* che ha raggiunto il fondovalle (Figura 4.32 e 4.33).



Fig 4.30: Esempi dei movimenti in atto nella zona immediatamente a monte della corona di distacco della frana a Onder Perletoa.



Fig. 4.31: Blocchi instabili sulla corona di distacco della frana a Onder Perletoa.



Figura 4.32: Cicatrice del distacco in roccia sopra Weissmatten, a Gressoney S. Jean. Si notano diversi grandi blocchi in equilibrio precario.



Figura 4.33: Alveo del Rio Hobeerg, dove si è incanalata la frana in roccia staccatasi dal sovrastante costone in sinistra orografica.