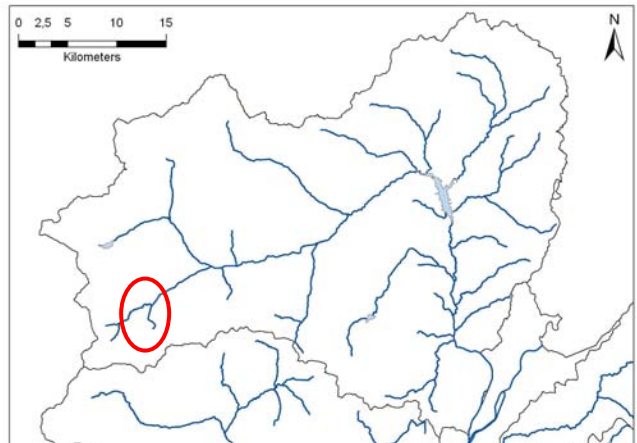
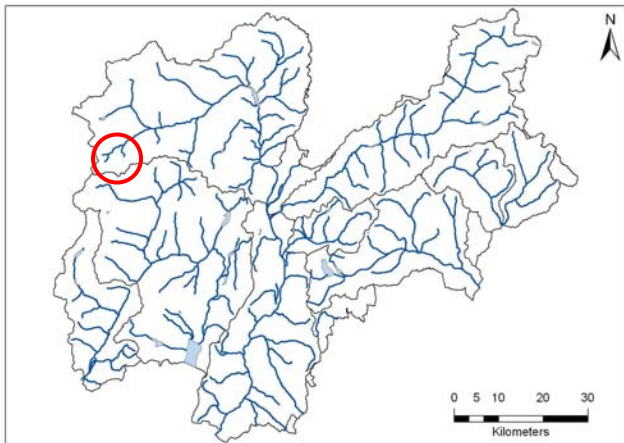


## Rio Presena



Codice RASTA	Area bacino	Lunghezza totale (Km)
A302010010	Non disponibile	3,4

**Tabella 1: Punteggio, livello, giudizio IFF reale e relativo**

Descrizione tratto						IFF reale			IFF relativo			
Codice	Data	L (m)	Inizio tratto	Fine tratto	Sp	Punt	Liv	Giud	CatFl	Punt FP	Frel (%)	Frel giud
PRES001d	22-lug-10	961	Confluenza Vermigliana	Inizio briglie	dx	241	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
PRES001s					sx	241	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
PRES002d	22-lug-10	174	Inizio briglie	Fine briglie	dx	216	II	buono	MT	256	84,4%	ottimo-buono
PRES002s					sx	216	II	buono	MT	256	84,4%	ottimo-buono
PRES003d	22-lug-10	491	Fine briglie	Ponte in legno	dx	241	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
PRES003s					sx	241	II	buono	MT	256	94,1%	ottimo
PRES004d	22-lug-10	242	Ponte in legno	Sentiero lontano in dx	dx	240	II	buono	Mtva	265	90,6%	ottimo
PRES004s					sx	245	II	buono	Mtva	265	92,5%	ottimo
PRES005d	22-lug-10	224	Sentiero lontano	Baita Cacciatori	dx	245	II	buono	Mtva	265	92,5%	ottimo
PRES005s					sx	250	II	buono	Mtva	265	94,3%	ottimo

## Mappe di funzionalità fluviale reale e relativa

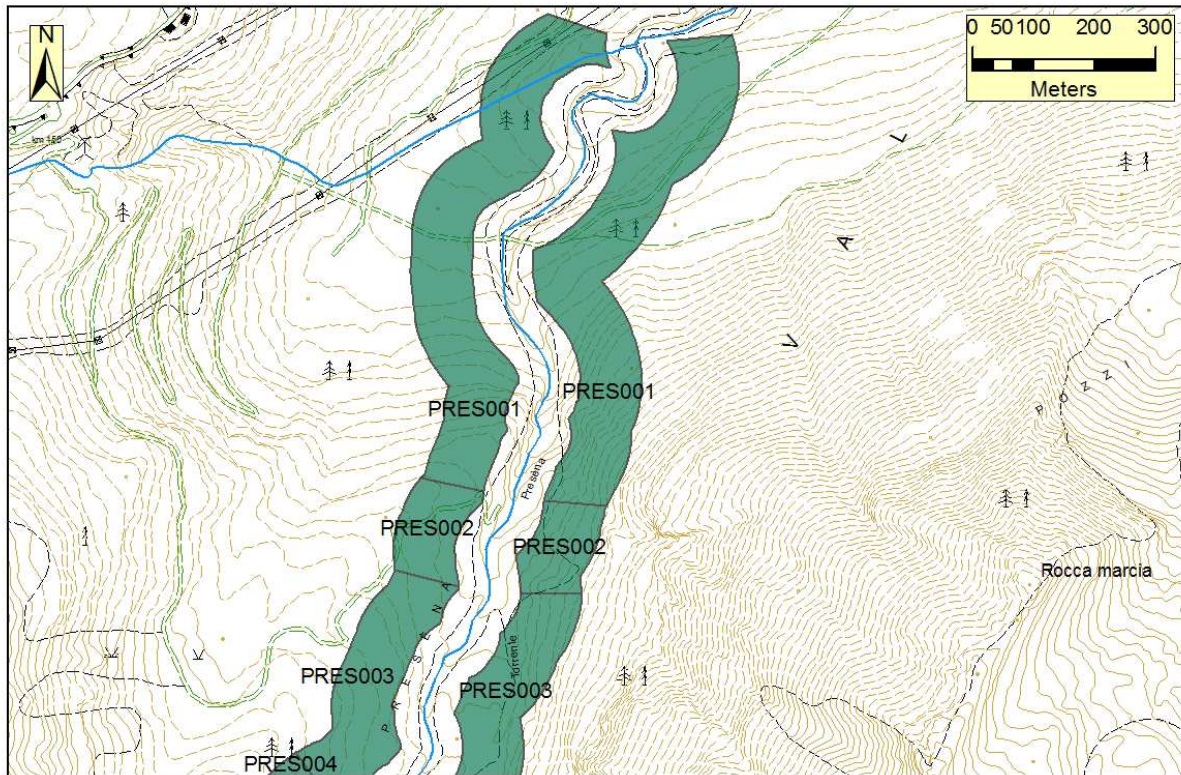


Figura 1a: Cartografia dei risultati IFF reale

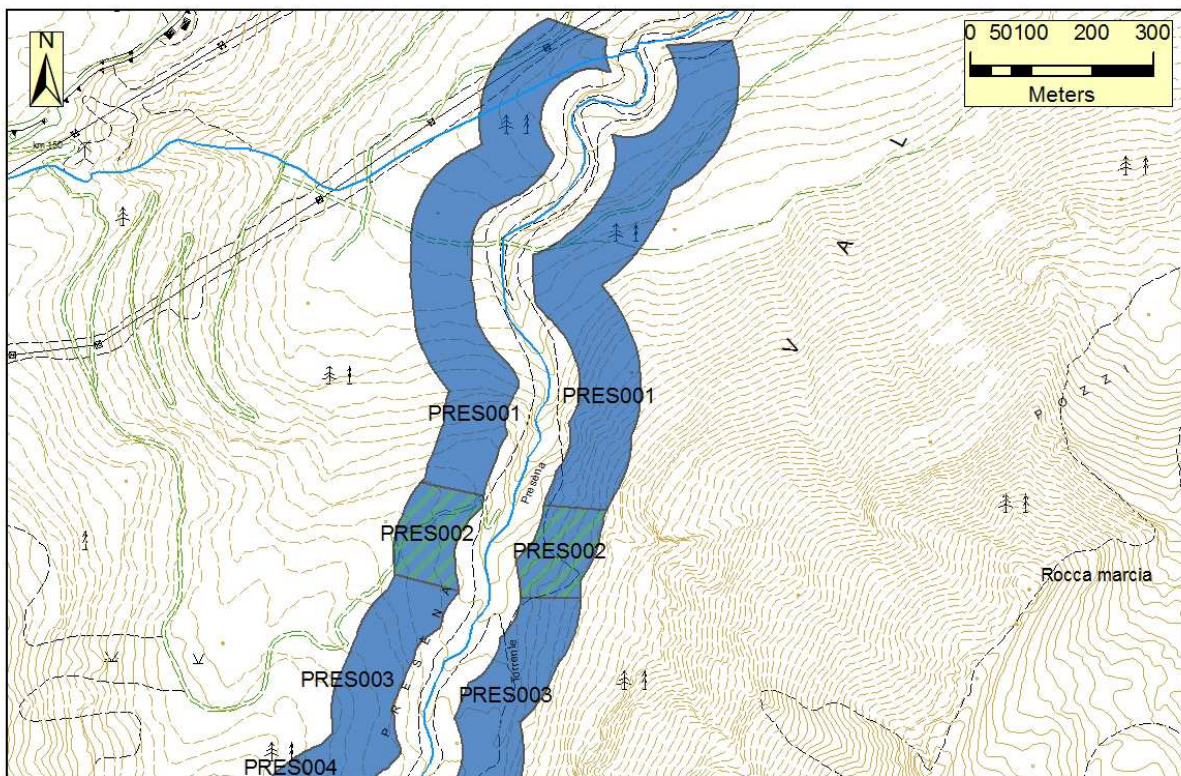


Figura 1b: Cartografia dei risultati IFF relativo



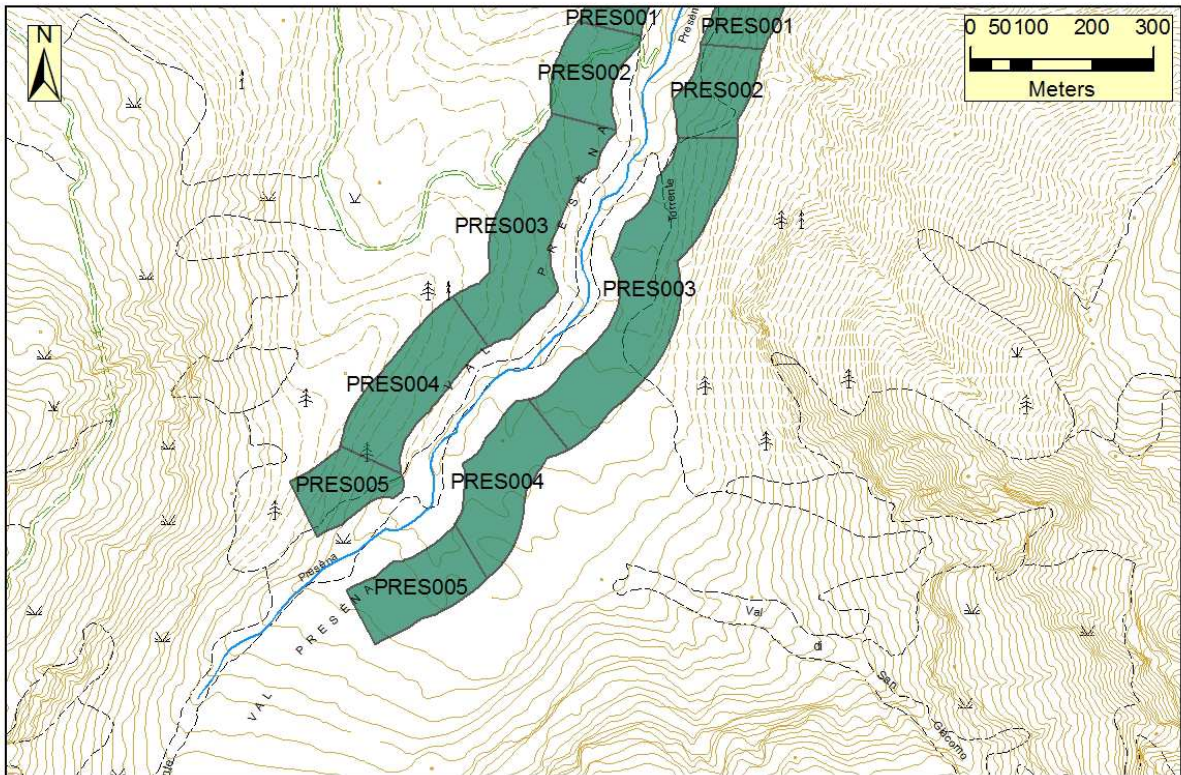


Figura 2a: Cartografia dei risultati IFF reale

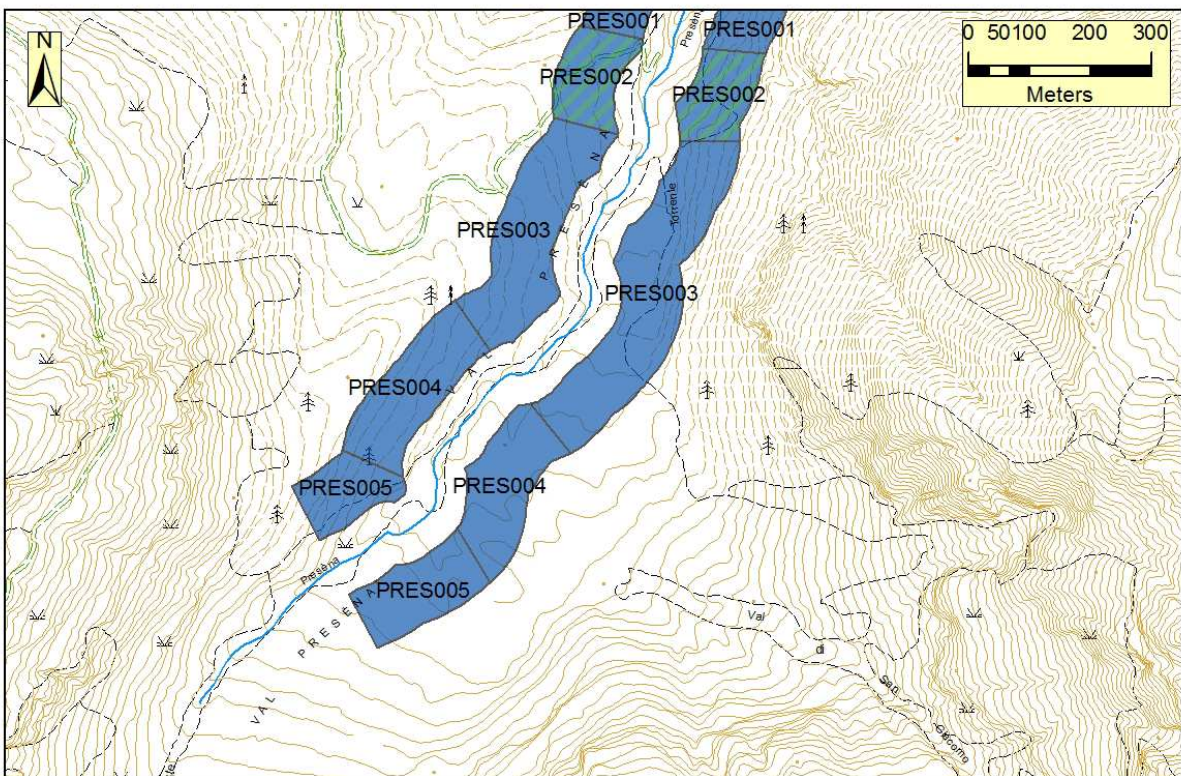


Figura 2b: Cartografia dei risultati IFF relativo



## Documentazione fotografica e commento ai tratti

### PRES001

PRES001	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Confluenza nel Torrente Vermigliana – inizio serie di briglie; lungh: 961 m



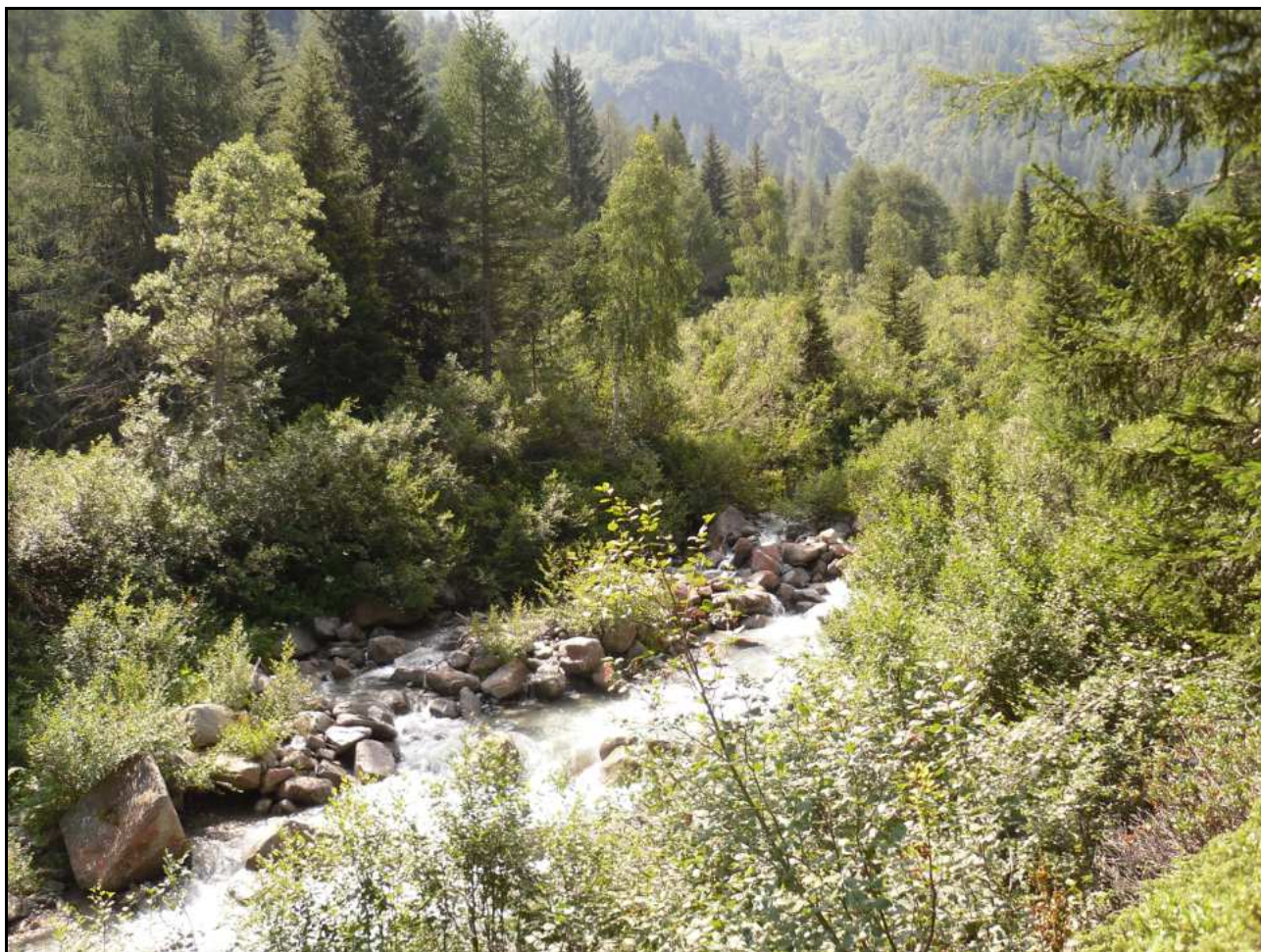
Il primo tratto si estende dalla confluenza del Rio Presena nel T. Vermigliana fino all'inizio della successione di briglie. Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, il bosco di conifere è l'elemento prevalente (caratteristica che si ritrova lungo tutta l'asta del torrente rilevata). La fascia perifluviale è costituita da specie arbustive ed arboree autoctone non riparie. La specie che predomina in prossimità dell'acqua è l'ontano verde (*Alnus viridis*). Tale formazione sfuma senza interruzioni nel bosco di abeti e larici. Non sono presenti prelievi di nessun genere sul torrente, le condizioni idriche hanno quindi fluttuazioni stagionali non estreme. L'acclività dei versanti non permette lo sviluppo di una piana di esondazione. Il substrato dell'alveo è molto diversificato, con un'elevata presenza di strutture di ritenzione. Anche la sezione trasversale mostra un'elevata diversità morfologica e non sono presenti interventi di artificializzazione. Non sono stati rilevati fenomeni erosivi evidenti. Nel tratto sono presenti tre salti naturali, tutti maggiori

di un metro che rappresentano degli sbarramenti non superabili per i pesci. L'idoneità ittica risulta comunque elevata data la grande abbondanza di zone rifugio e di zone in ombra, nonché data la quantità e qualità del cibo. La morfologia è di tipo step&pool, tipica dei tratti *ritralli* montani. I parametri del comparto biologico (componente vegetale in alveo, detrito e comunità macrobentonica) non mostrano nessun tipo di alterazione. Il campionamento dei macroinvertebrati ha mostrato una comunità composta da *taxa* sensibili, come Plecotteri della famiglia Nemuridae ed Efemerotteri della famiglia Heptageniidae.

## PRES002

PRES002	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	5	15	20	15	15	15	20	216	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	5	15	20	15	15	15	20	216	II

Inizio serie di briglie – fine briglie; lungh: 174 m



Il tratto PRES002 è uguale al primo eccetto che per la presenza di una successione di briglie. Queste sono poste l'una dall'altra ad una distanza tre volte maggiore rispetto l'alveo di morbida. La loro presenza influisce negativamente sui naturali processi di erosione e deposito dei sedimenti, sulla diversità della sezione e sull'idoneità ittica (sono tutti sbarramenti non superabili dall'ittiofauna). Non sussistono variazioni delle condizioni biologiche rispetto al tratto precedente.

**PRES003**

PRES003	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Fine serie di briglie – ponte in legno; lungh: 491 m



La fascia perifluviale è costituita da una formazione arborea autoctona non riparia. La specie che predomina in questa area è l'ontano verde, tale formazione è in continuità del bosco di conifere. L'acclività dei versanti non permette lo sviluppo di una piana di esondazione. Il substrato dell'alveo è molto diversificato, con un'elevata presenza di strutture di ritenzione. Anche la sezione trasversale mostra un'elevata diversità morfologica e non sono presenti interventi di artificializzazione. Non sono stati rilevati fenomeni erosivi evidenti. L'idoneità ittica risulta comunque elevata data la grande abbondanza di zone rifugio e di zone in ombra, nonché data la quantità e qualità del cibo. La morfologia è di tipo step&pool, tipica dei tratti *rithrali* montani. I parametri del comparto biologico (componente vegetale in alveo, detrito e comunità macrobentonica) non mostrano nessun tipo di alterazione.

**PRES004**

PRES004	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		5	15	20	5	25	20	20	25	20	15	15	20	240	II
Sx	25	10		15	10	20	5	25	20	20	25	20	15	15	20	245	II

Ponte in legno – sentiero lontano dal corso d'acqua; lungh: 242 m



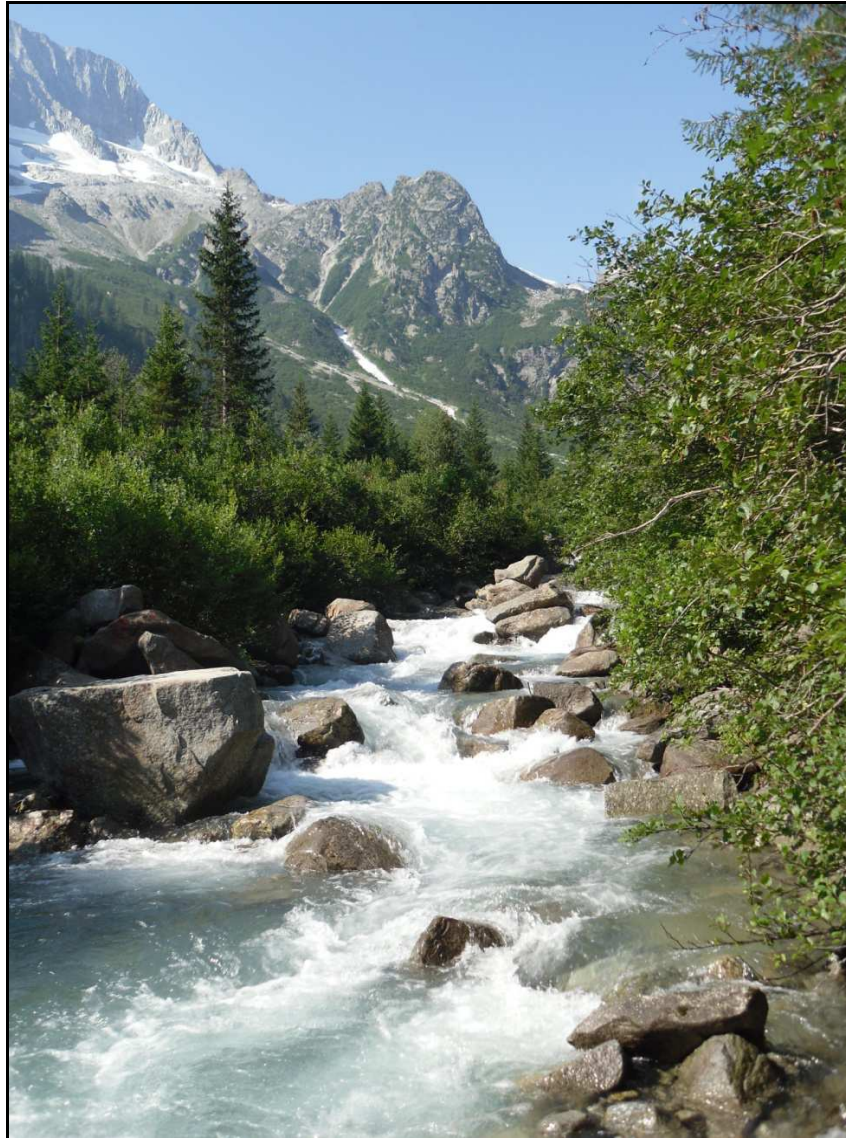
Il tratto si distingue dal precedente per la presenza di un sentiero in sponda destra che limita l'ampiezza della formazione ad ontano verde della fascia perfluviale. In sinistra è stata osservata una modesta interruzione della copertura delle chiome. In questa area la valle si apre dando possibilità al corso d'acqua di esondare (ampiezza della piana inondabile 1-2 volte l'alveo di morbida). Inoltre la bassa pendenza permette anche lo sviluppo di un andamento a raschi e pozze con successione pressoché regolare. Non sussistono variazioni delle condizioni biologiche rispetto al tratto precedente.



**PRES005**

PRES005	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		10	15	20	5	25	20	20	25	20	15	15	20	245	II
Sx	25	10		15	15	20	5	25	20	20	25	20	15	15	20	250	II

Sentiero lontano dal corso d'acqua – fine rilevamento (rudere in legno); lungh: 224 m



L'unico parametro che cambia rispetto al tratto precedente è l'ampiezza della fascia perfluviale in destra che aumenta poiché il sentiero si allontana dal corso d'acqua.

## Commento dei risultati IFF

La somma delle lunghezze dei tratti rilevati è di 2092m.

Per tutta la lunghezza del corso d'acqua su entrambe le sponde è stato ottenuto un giudizio di funzionalità buono.

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	0	0%	0	0%
ottimo-buono	0	0%	0	0%
buono	2092	100%	2092	100%
buono-mediocre	0	0%	0	0%
mediocre	0	0%	0	0%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 2: Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

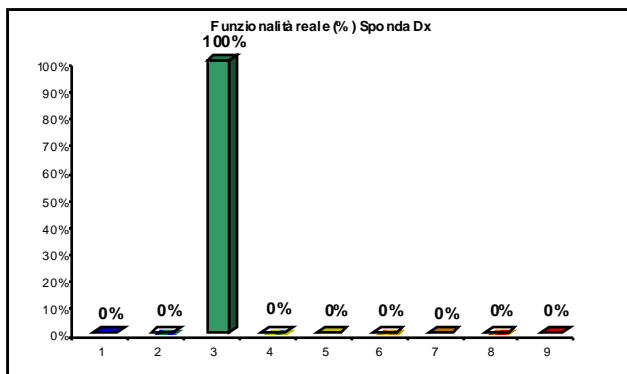


Figura 3a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda destra

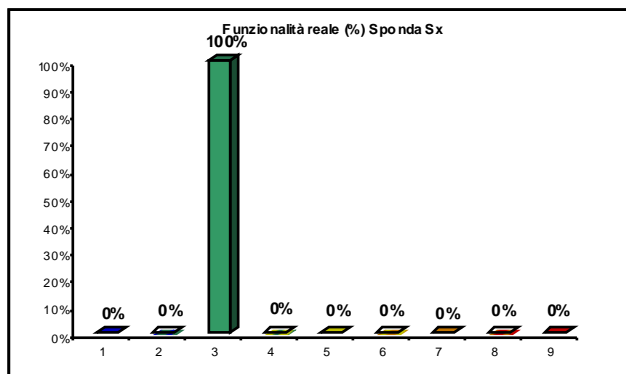


Figura 3b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda sinistra

I tratti del rio Presena rientrano in una sola categoria tipologica fluviale, il montano (MT). Il PRES004 e il PRES005 sono stati considerati tratti montani con valle ampia.

Con il calcolo della funzionalità relativa aumentano i tratti con giudizio di funzionalità ottimo e ottimo-buono. Per tale corso d'acqua la limitazione della funzionalità ecosistemica non è dovuta da fattori antropici ma sono generate dalle peculiarità naturalistico-ambientali in cui è inserito tale torrente.

Funzionalità relativa	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	1918	92%	1918	92%
ottimo-buono	174	8%	174	8%
buono	0	0%	0	0%
buono-mediocre	0	0%	0	0%
mediocre	0	0%	0	0%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 3: Percentuale dei giudizi di funzionalità relativa in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

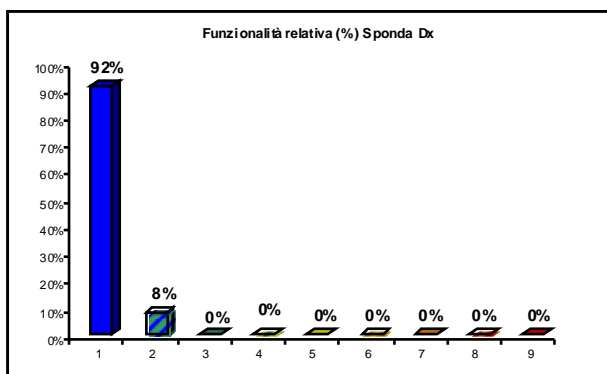


Figura 4a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda destra

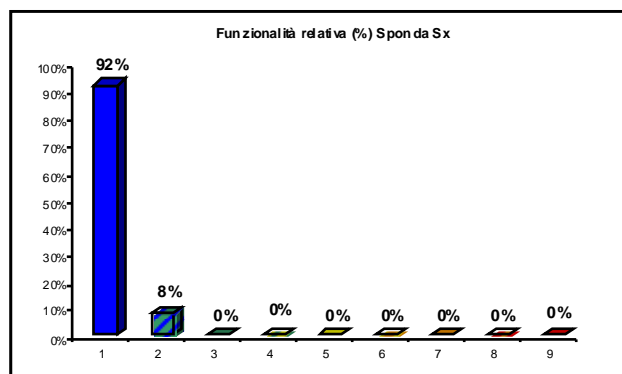


Figura 4b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda sinistra

