



DIREZIONE OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, MONTAGNA, FORESTE,
PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

Settore Foreste

**Comune di SALBERTRAND
PIANO FORESTALE AZIENDALE**

PERIODO DI VALIDITÀ: 2023-2037

Relazione



CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA

Via Pellousiere, 6 - 10056 Oulx (To)
Tel. +39.0122.831079
e-mail: cfavs@postecert.it – segreteria@cfavs.it Web: www.cfavs.it
P.IVA: 03070280015 C.F. 86501390016

Il Responsabile Area Foreste: Dott. For. Alberto DOTTAT, Federico Morra di Cella

I Tecnici Forestali incaricati: Dott. For. Lucia Caffo, Cristian Accastello, Evelyn Momo



Data di Redazione:

Novembre 2023

Indice

1.	Quadro di sintesi.....	3
2.	Introduzione	10
3.	Ubicazione, confini, proprietà	11
4.	Sintesi ecologica	12
5.	Avversità ed interazioni con altre componenti ed attività.....	14
6.	Biodiversità e sostenibilità.....	19
7.	Gestione passata	23
8.	Vincoli e zonazioni territoriali esistenti	27
9.	Compartimentazione.....	34
9.1.	Destinazioni.....	34
9.2.	Classi di compartimentazione	36
9.3.	Delimitazione particellare	38
10.	Rilievi dendrometrici	41
10.1.	Stratificazione	41
10.2.	Campionamento	43
10.3.	Sintesi dendrometrica per particella	43
10.4.	Zone non servite: valutazione della provvigione da dati telerilevati.....	47
11.	Descrizione evolutivo-colturale dei boschi	48
12.	Interventi e norme gestionali.....	49
12.1.	Congruità del PFA con il Regolamento forestale vigente	49
13.	Viabilità e sistemi di esbosco	50
14.	Attuazione del Piano regionale per la protezione dagli incendi boschivi	52
15.	Programma degli interventi e quadro economico	54
16.	Approfondimenti.....	58
16.1.	Gestione pastorale	58
16.2.	Valorizzazione volontaria dei crediti di carbonio.....	77
16.3.	PFA in aree protette o siti Natura 2000	77
16.4.	Piani di gestione della vegetazione delle fasce fluviali	77
16.5.	Boschi da seme	78
17.	Allegati del Piano.....	83
17.1.	Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Parte Generale	83
17.2.	Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Valutazione Incidenza Ambientale Parco Naturale Gran Bosco di Salbertrand	83

17.3.	Tav. 1 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio	83
17.4.	Tav. 2 - Carta dei tipi strutturali	83
17.5.	Tav. 3 - Carta degli interventi, priorità e viabilità	83
17.6.	Tav. 4 - Carta delle compartimentazioni.....	83
17.7.	Tav. 5 - Carta dei pascoli	83
17.8.	Tav. 6- Carta sinottica catastale.....	83
17.9.	Schede di stabilità delle Foreste di protezione diretta	83
18.	Descrizione particellare.....	84
19.	Registro degli interventi e degli eventi	84
20.	Bibliografia	84
20.1.	Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione	84

1. Quadro di sintesi

Superficie comunale: 3904,18 ettari

Superficie di proprietà comunale: 2949,20 ettari

Superficie forestale di proprietà comunale: 1639,71 ettari

Superficie forestale di proprietà comunale a gestione attiva: 416,50 ettari

- Superfici di proprietà comunale divise per categoria di copertura del suolo

Codice	Categoria	Superficie (ha)
AB	Abetine	296,72
AF	Acero-tiglio-frassineti	43,00
AN	Alneti planiziali e montani	8,57
AS	Arbusteti planiziali, collinari, montani	34,69
BS	Boscaglie pioniere d'invasione	5,02
LC	Lariceti e cembrete	876,52
PN	Pinete di Pino uncinato	12,00
PS	Pinete di Pino silvestre	356,11
QR	Querceti di roverella	2,89
RI	Rimboschimenti	4,19
<i>Totale coperture forestali</i>		1639,71
PB	Praterie non utilizzabili	11,88
PL	Praterie	452,16
PR	Praterie rupicolle	217,46
PT	Prato-pascoli	3,59
<i>Totale coperture pascolive</i>		685,09
CV	Coltivi abbandonati	0,01
GR	Greti	8,79
RM	Rocce e macereti	603,80
UI	Aree urbanizzate, infrastrutture	11,79
<i>Totale altre coperture</i>		624,39
Totale		2949,20

- Superfici dei tipi forestali e classi di compartimentazione:

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
Evoluzione libera	BS20X	0,01
	LC51X	5,10
	LC52X	13,26
	LC60K	5,69
	PS30X	14,43
	RI20A	0,01
Evoluzione libera Totale		38,51

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
Foreste a destinazione naturalistica	AB10X	0,44
	AB13X	2,39
	AB20X	0,03
	AB51A	34,89
	AB51W	6,62
	AB51X	38,16
	AB52A	21,24

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
	AF42X	4,07
	AF50A	0,36
	AF50C	0,90
	LC20A	1,60
	LC40X	24,14
	LC41X	12,72
	LC51W	3,26
	LC51X	1,75
	LC52K	7,37
	LC52X	102,84
	PN11X	6,87
	PS50X	1,45
Foreste a destinazione naturalistica Totale		271,11
Foreste di protezione diretta	AB10W	2,50
	AB10X	12,37
	AB20X	6,23
	AB51X	11,62
	AF40K	0,19
	AF42X	11,22
	AF50A	0,58
	AF50C	1,36
	AF50X	0,09
	AN21X	2,77
	AS10C	14,54
	AS10K	6,82
	AS10X	0,56
	BS20X	0,50
	BS80X	2,31
	LC10K	0,04
	LC10X	5,08
	LC20A	2,22
	LC20K	3,03
	LC51K	1,59
	LC51W	2,74
	LC51X	66,85
	LC52X	11,45
	PS20X	41,33
	PS30X	79,59
	PS40A	0,03
	PS40X	1,83
	PS50X	13,02
	QR50X	1,60
	RI20A	1,27
Foreste di protezione diretta		305,31

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
Totale		
Foreste non servite da viabilità	AB10X	10,79
	AB13X	4,23
	AB20X	34,00
	AB51A	23,77
	AB51X	87,44
	AF42X	17,92
	AF50C	4,23
	AF50X	0,01
	AN22X	0,01
	AS10C	5,99
	AS10K	0,01
	AS10X	0,02
	BS20X	1,32
	LC10K	3,07
	LC10X	19,36
	LC20A	17,05
	LC40K	3,64
	LC40X	5,00
	LC41X	12,10
	LC51W	5,93
	LC51X	27,61
	LC52K	27,81
	LC52X	321,68
	LC60K	8,49
	PN11X	5,13
	PS20X	46,18
	PS30X	104,96
	PS40X	0,06
	PS50X	36,36
	QR40A	1,29
Foreste non servite da viabilità		835,44
Totale		
Lariceti a destinazione produttiva	LC10K	64,48
	LC10X	7,54
	LC20A	0,36
	LC51K	0,19
	LC51X	43,04
	LC52K	21,40
	LC52X	17,03
Lariceti a destinazione produttiva		154,04
Totale		
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	AF40K	0,16
	AF50B	1,00

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
	AF50X	0,92
	AN22X	5,80
	AS10C	4,40
	AS10K	0,43
	AS10X	1,93
	BS20X	0,88
	PS30K	5,09

Compresa	Tipo For.	Sup. (ha)
	PS30X	9,86
	PS40A	1,11
	PS40X	0,81
	RI20C	2,92
Popolamenti plurispecifici multifunzionali Totale		35,30
Totale complessivo		1639,71

I popolamenti che rivestono maggiore interesse gestionale sono i lariceti a destinazione produttiva, che permettono una gestione economica delle foreste secondo i principi della selvicoltura naturalistica. Discrete superfici sono caratterizzate dalla pineta di pino silvestre, localizzata su substrati poco fertili e con esigua viabilità forestale, e da abetine, collocate prevalentemente all'interno del Gran bosco di Salbertrand.

I popolamenti a destinazione naturalistica sono compresi nella suddetta area protetta, dove comunque si ipotizzano interventi selvicolturali progettati per rispondere alle esigenze produttive e gestionali, anche i seguito a disturbi naturali, di concerto con l'Ente di Gestione, con l'obiettivo di tutelare gli habitat e le specie presenti, nel rispetto delle Misure di Conservazione vigenti.

Le foreste di protezione diretta sono costituite principalmente da lariceti ed abetine localizzati in corrispondenza di valanghe storiche, che insistono su viabilità ed abitati di fondovalle e versante.

- Superfici delle categorie forestali per compresa e interventi

Compresa	Intervento	Sup. (ha)
Evoluzione libera	DR	0,01
	NG	38,50
Evoluzione libera Totale		38,51
Foreste a destinazione naturalistica	CC	3,26
	DR	27,21
	SC	237,96
	TB	2,68
Foreste a destinazione naturalistica Totale		271,11
Foreste di protezione diretta	CC	37,90
	DR	122,96
	NG	37,20
	SC	93,70
	TB	13,55
Foreste di protezione diretta Totale		305,31
Foreste non servite da viabilità	CC	8,47
	DR	40,27
	NG	696,42
	SC	90,28
Foreste non servite da viabilità Totale		835,44
Lariceti a destinazione produttiva	DR	0,14
	NG	55,42

Compresa	Intervento	Sup. (ha)
	SC	36,13
	TB	62,35
Lariceti a destinazione produttiva Totale		154,04
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	DR	16,55
	NG	9,03
	SC	2,97
	TB	6,74
Popolamenti plurispecifici multifunzionali		35,30
Totale		
Totale complessivo		1639,71

- Superfici delle categorie forestali per categoria, interventi e priorità

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
AB	CC	D	11,39
	DR	B	2,06
		M	6,57
		D	3,50
		N	9,73
	NG	N	105,36
	SC	B	32,83
		M	34,04
		D	31,93
		N	59,32
AF	CC	M	0,32
		N	0,54
	DR	B	2,26
		M	5,95
		D	4,33
		N	26,75
	NG	N	2,04
	SC	B	0,17
		D	0,24
		N	0,41
AN	CC	D	1,68
	DR	B	5,30
		M	0,43
		N	0,08
	NG	N	0,23
	SC	D	0,87
AS	DR	B	7,80
		M	2,40
		D	0,02
		N	1,38

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
	NG	N	19,42
	SC	N	3,65
BS	DR	M	0,10
		N	1,33
	NG	N	2,88
	SC	N	0,71
LC	CC	B	5,64
		M	3,26
		D	18,88
		N	7,93
	DR	B	0,01
		M	2,59
		D	2,42
		N	6,75
	NG	N	486,02
	SC	B	34,25
		M	0,08
		D	99,12
		N	130,97
	TB	B	0,01
		M	25,37
		D	31,21
		N	21,99
PN	DR	D	0,13
		N	6,74
	NG	N	5,13
PS	DR	B	14,94
		M	14,97
		D	0,71
		N	75,37

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
NG	N	213,86	
SC	B	1,46	
	D	0,31	
	N	30,58	
TB	M	3,92	
QR	DR	N	1,15
NG	N	1,63	

Categoria	Intervento	Priorità	Sup. (ha)
SC	N	0,11	
RI	DR	B	0,12
		M	0,09
		N	1,16
TB	M	2,82	
Totale complessivo			1639,71

Il PFA ha tentato di distribuire gli interventi previsti per le categorie forestali maggiormente rappresentate (lariceti ed abetine) coprendo con superfici confrontabili assegnate al taglio nei differenti periodi di validità. Questo non è stato possibile per le categorie di minore estensione o più frammentate sul territorio.

- Ripresa per assortimenti e priorità.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m³)
B	Ardere	70,28
	Imballaggio	2408,63
	Opera	1473,24
	B Totale	3952,15
M	Ardere	251,42
	Imballaggio	1264,28
	Opera	6288,85
	M Totale	7804,55
D	Ardere	202,21
	Imballaggio	2654,95
	Opera	1289,95
	D Totale	4147,11
Totale complessivo		15903,81

L'individuazione del tipo di assortimento ritraibile è legato al tipo di popolamento e di intervento previsto nell'ambito del PFA. Questo determina il prevalere di assortimenti quali gli imballaggi, legati ad interventi in abetina e pineta, mentre il legname da opera, ricavato principalmente dall'utilizzazione del lariceto, risulta quantitativamente inferiore.

- Ripresa nelle ZSC

ZSC	Tip forestale	Intervento	Priorità	Superficie	Ripresa
Gran Bosco di Salbertrand	AB10W	CC	D	2,50	17,98
	AB10X	CC	D	4,23	30,46
		SC	B	3,66	205,52
			D	4,92	282,55
	AB13X	SC	M	2,39	142,39
	AB20X	DR	B	1,91	54,84
			D	3,48	99,89
	AB51A	SC	B	13,29	786,12
			M	12,14	800,05
			D	8,12	438,79

	AB51W	DR	M	6,57	188,73
		SC	M	0,05	2,99
	AB51X	CC	D	4,67	33,60
		DR	B	0,15	5,50
			D	0,03	0,51
		SC	B	5,57	386,87
			M	19,45	1087,28
			D	7,96	441,11
	AB52A	SC	B	10,31	618,80
			D	10,92	627,87
	AF42X	CC	M	0,32	0,38
		DR	B	1,07	3,45
			M	3,62	10,84
			D	3,28	9,86
		SC	B	0,17	0,96
	AF50A	DR	B	0,63	1,89
			M	0,02	0,07
			D	0,10	0,30
	AF50C	DR	B	0,41	1,23
			M	0,90	3,82
			D	0,95	2,83
	AN21X	CC	D	1,68	11,78
		SC	D	0,87	4,68
	LC20A	DR	M	1,47	40,85
		SC	B	0,05	0,27
			M	0,08	2,24
	LC40X	SC	B	23,29	1007,12
			D	0,59	26,01
	LC41X	DR	D	2,42	56,44
		SC	B	2,23	98,46
			D	1,72	74,52
	LC51W	CC	B	2,74	19,71
			M	3,26	23,48
	LC51X	CC	B	2,90	20,89
			D	11,94	86,00
		DR	M	1,11	25,67
		SC	B	1,02	44,63
			D	4,49	197,07
	LC52K	SC	B	2,44	101,16
			D	3,42	141,89
	LC52X	CC	D	6,93	49,91
		SC	B	5,23	221,87
			D	88,90	3769,38
		TB	D	2,68	117,66
	PS50X	DR	D	0,71	13,24
		SC	B	1,46	49,47
			D	0,31	10,41
				307,72	12502,29

- Quadro economico complessivo degli interventi previsti.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m³)	Valore commerciale (€/m³)	Valore complessivo (€)
B	Ardere	70,28	8,00	562,24
	Imballaggio	2408,63	12,00	28903,56
	Opera	1473,24	25,00	36831,00
	B Totale	3952,15		66296,80
M	Ardere	251,42	8,00	2011,36
	Imballaggio	1264,28	12,00	15171,36
	Opera	6288,85	25,00	157221,25
	M Totale	7804,55		174403,97
D	Ardere	202,21	8,00	1617,68
	Imballaggio	2654,95	12,00	31859,40
	Opera	1289,95	25,00	32248,75
	D Totale	4147,11		65725,83
Totale complessivo		15903,81		306426,60

Come definito dalle Norme di pianificazione, la priorità N definisce la gestione forestale auspicabile per la foresta, sebbene con una scansione temporale che per svariate esigenze è prevista per un periodo successivo alla scadenza del Piano Forestale (boschi nei quali sono stati effettuati recenti lotti boschivi, foreste con lente dinamiche evolutive in cui una gestione attiva non è sostenibile nel periodo di validità del PFA).

Nelle cartografie e nel quadro di sintesi della relazione queste aree sono state dettagliate in quanto costituiscono proprietà comunale e per le quali si sintetizzano i dati ad oggi disponibili. La priorità N non è più riportata nel Piano dei tagli in quanto non costituisce ripresa né ritorno economico per la durata del PFA.

2. Introduzione

Il presente Piano Forestale Aziendale (PFA) è finanziato mediante il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2014 della Regione Piemonte, Misura 225 “Pagamenti silvo-ambientali”, Foreste di Protezione. I PFA dei 14 comuni dell’Alta Valle Susa sono compilati dal Consorzio Forestale Alta Valle Susa ed organizzati in una relazione generale valida per tutti i Piani ed una speciale, contenente le sezioni specifiche di ciascun Comune, oltre alle Valutazioni di Incidenza per le aree ricadenti nella Rete Natura 2000.

Il Piano Forestale Aziendale delle proprietà del Comune di Salbertrand è redatto con l’obiettivo di conoscere approfonditamente il patrimonio silvo-pastorale comunale, al fine di formulare una corretta proposta gestionale forestale sostenibile.

L’importanza di un’adeguata gestione dei popolamenti forestali e del patrimonio pascolivo ha come obiettivi il mantenimento di una filiera del legno attiva, la riduzione dei dissesti idrogeologici e la valorizzazione del territorio in ambito naturalistico, paesaggistico e turistico garantendo così anche benefici di ordine economico.

Il presente PFA costituisce un aggiornamento del PFT (IPLA, 2000) e dei passati Piani di Assestamento Forestale e del PFA redatti nel 2006 e non approvati; pertanto, recepisce la suddivisione dei comprensori forestali in particelle forestali redatta su base catastale e fisiografica, mantenendone localizzazione, superficie e numerazione, pur adottando le metodologie di rilievo ed analisi previste dalla normativa vigente.

Il Piano Forestale Aziendale ha una validità di 15 anni, per il **periodo 2023-2037**.

Il presente PFA, come previsto dall’art. 2 del Regolamento regionale recante: “regolamento forestale di attuazione dell’articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (gestione e promozione economica delle foreste)”, prevede interventi e lavorazioni in deroga al regolamento forestale regionale, precisamente:

- Art. 9 comma 1 relativo alla specchiatura delle piante assegnate al taglio, che ci richiede venga sostituita con la verniciatura con spray indelebile;
- Art. 13 relativo ai tempi di attecchimento della rinnovazione successivi ad un taglio di rinnovazione, da prolungare a 10 anni prima di operare un rinfoltimento.

Le motivazioni di tale deroga, e le relative misure di mitigazione, sono descritte nel relativo capitolo della parte generale.

Le foreste comunali del Comune di Salbertrand ed il legname da esse derivato sono certificate secondo gli standard di Gestione Forestale Sostenibile PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) con codice PEFC/18-23-10.

3. Ubicazione, confini, proprietà

Le proprietà comunali del Comuni di Salbertrand, oggetto del presente PFA, sono localizzate principalmente alle quote medio-alte di entrambi i versanti della valle della Dora Riparia, mentre le aree inferiori sono principalmente occupate da superfici di proprietà privata, ad eccezione dell'alveo della Dora Riparia. Si segnala inoltre la presenza di svariate aree, generalmente troppo frammentate e disperse sul territorio per costituire una particella forestale autonoma, costituenti quindi le “aree Fuori dal Particellare” (FP). Esse, pur non avendo assegnato un numero di particella, sono comunque sottoposte alle norme tecniche e gestionali delle altre aree forestali e sono descritte in maniera unitaria all'interno della descrizione particellare.

La pianificazione di dettaglio del presente PFA è riferita solamente alle foreste a gestione attiva prevista nei prossimi 15 anni, ovvero alle zone servite dalla viabilità esistenti o di particolare interesse gestionale, anche tramite la creazione di vie temporanee di esbosco.

Le superfici comunali (forestali, pascolive, rocce e macereti) non interessate da gestione attiva sono comunque caratterizzate a livello cartografico e descrittivo in quanto di proprietà di un unico Soggetto Proprietario e soggette alla gestione da parte del Consorzio Forestale Alta Valle Susa per scopi forestali, di gestione silvo-pastorale e di sicurezza del territorio.

4. Sintesi ecologica

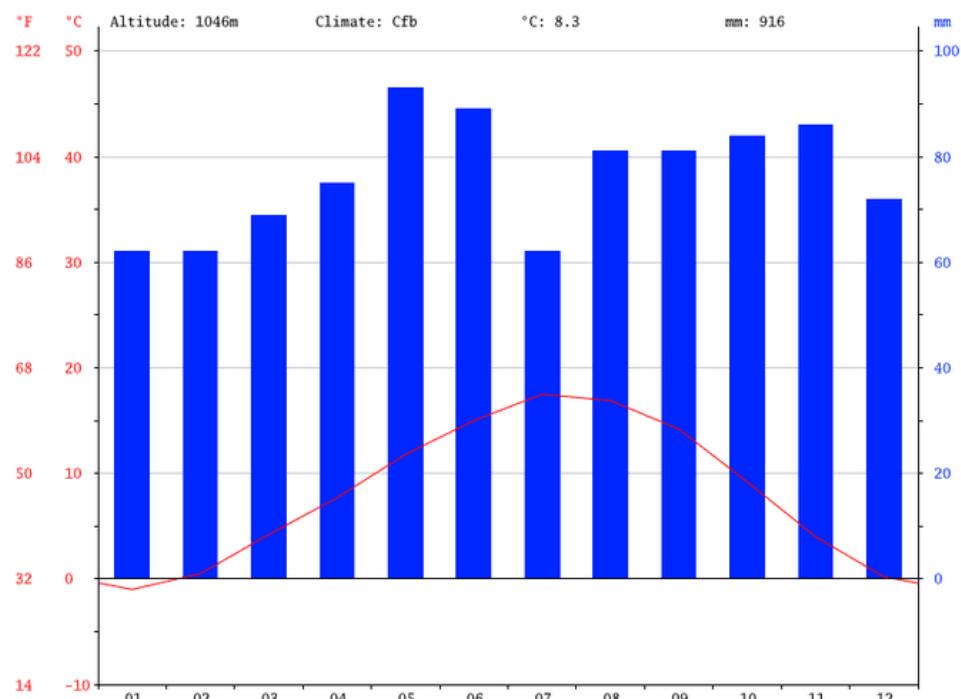
Distretto Cimatico Mesalpico sottodistretto Asciutto

Il territorio del Comune di Salbertrand si sviluppa tra i 1000 metri del fondovalle ed i 2500 metri sul versante in esposizione settentrionale e i 3150 metri sull'opposto versante presso i Passi dei Fourneaux. Si determinano così situazioni di precipitazioni e temperature assai variabili sul territorio di riferimento. Mentre il versante in esposizione meridionale è caratterizzato da una forte rocciosità affiorante e superficialità dei suoli, con acclività anche pronunciata, il versante settentrionale è più fresco, meno acclive e con suoli mediamente più sviluppati, risulta pertanto più fertile e maggiormente favorevole climaticamente ad ospitare popolamenti forestali ricchi di biomasse.

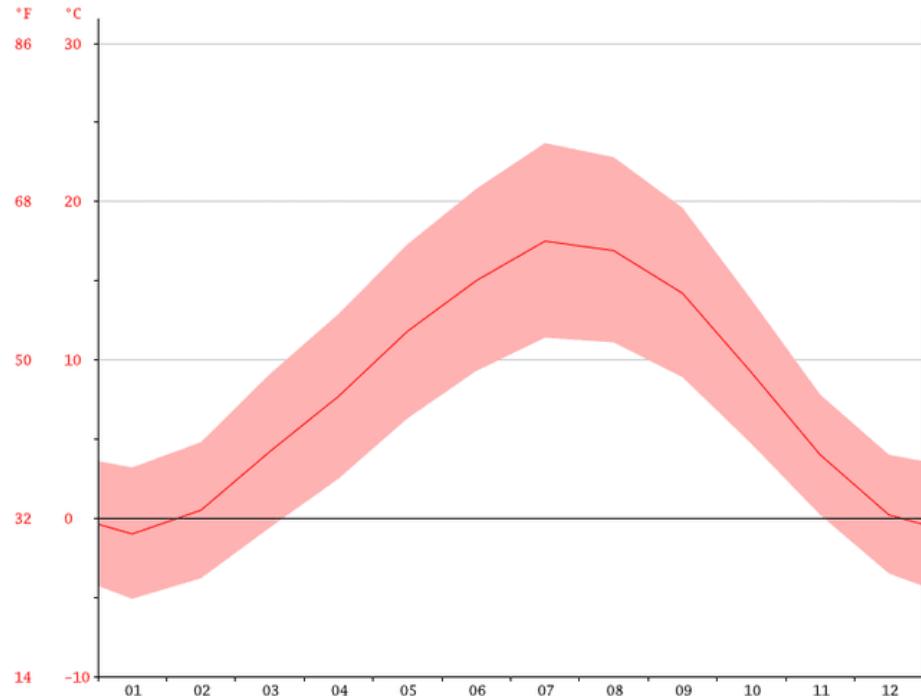
I dissesti sono legati alla caduta di massi e valanghe sul versante sud, a fenomeni erosivi e di ruscellamento sul versante settentrionale, oltre che dal transito di valanghe storiche alle quote superiori. La presenza di estese ed omogenee pinete lungo il fondovalle determina un marcato rischio di incendio in prossimità dei centri abitati di fondovalle.

Nel corso degli ultimi anni si assiste a sempre più frequenti ondate di calore, talora anche prolungate, che hanno potenziali effetti negativi sui popolamenti forestali legati allo stress idrico, alla predisposizione degli alberi sottoposti a forte stress ad essere maggiormente vulnerabili all'attacco di patogeni, ad effetti più o meno accentuati sulla durata del periodo vegetativo in funzione anche delle precipitazioni autunnali.

In Salbertrand si riscontra un clima caldo e temperato. Esiste una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco si riscontra molta piovosità. Secondo Köppen e Geiger la classificazione del clima è Cfb. 8.3 °C è la temperatura media di Salbertrand. La media annuale di piovosità è di 916 mm.



Il mese più secco è Gennaio, con 62 mm di pioggia. Il mese di Maggio è quello con maggiori piogge, avendo una media di 93 mm.



Nel mese di Luglio, il mese più caldo dell'anno, la temperatura media è di 17,5 °C. La temperatura media di Gennaio è di -1,0 °C e si tratta della temperatura media più bassa di tutto l'anno.

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	-1	0,5	4,2	7,7	11,8	15	17,5	16,9	14,2	9,2	4	0,2
Temperatura minima (°C)	-5,1	-3,8	-0,6	2,5	6,3	9,3	11,4	11,1	8,9	4,7	0,2	-3,5
Temperatura massima (°C)	3,2	4,8	9,1	12,9	17,3	20,8	23,7	22,8	19,6	13,8	7,8	4
Precipitazioni (mm)	62	62	69	75	93	89	62	81	81	84	86	72

Esiste una differenza di 31 mm tra le Pioggia del mese più secco e quelle del mese più piovoso. Le temperature medie hanno una variazione di 18,5 °C nel corso dell'anno.

5. Avversità ed interazioni con altre componenti ed attività

Il territorio del Comune di Salbertrand si estende su due versanti (esposizioni settentrionali e meridionali prevalenti) con differenti caratteristiche ecologiche e gestionali.

Il versante in esposizione meridionale è caratterizzato da estese pinete che risalgono dal fondovalle e lasciano spazio ai lariceti fino al limite superiore del bosco, prevalentemente su versanti acclivi con presenza di abbondante rocciosità affiorante.

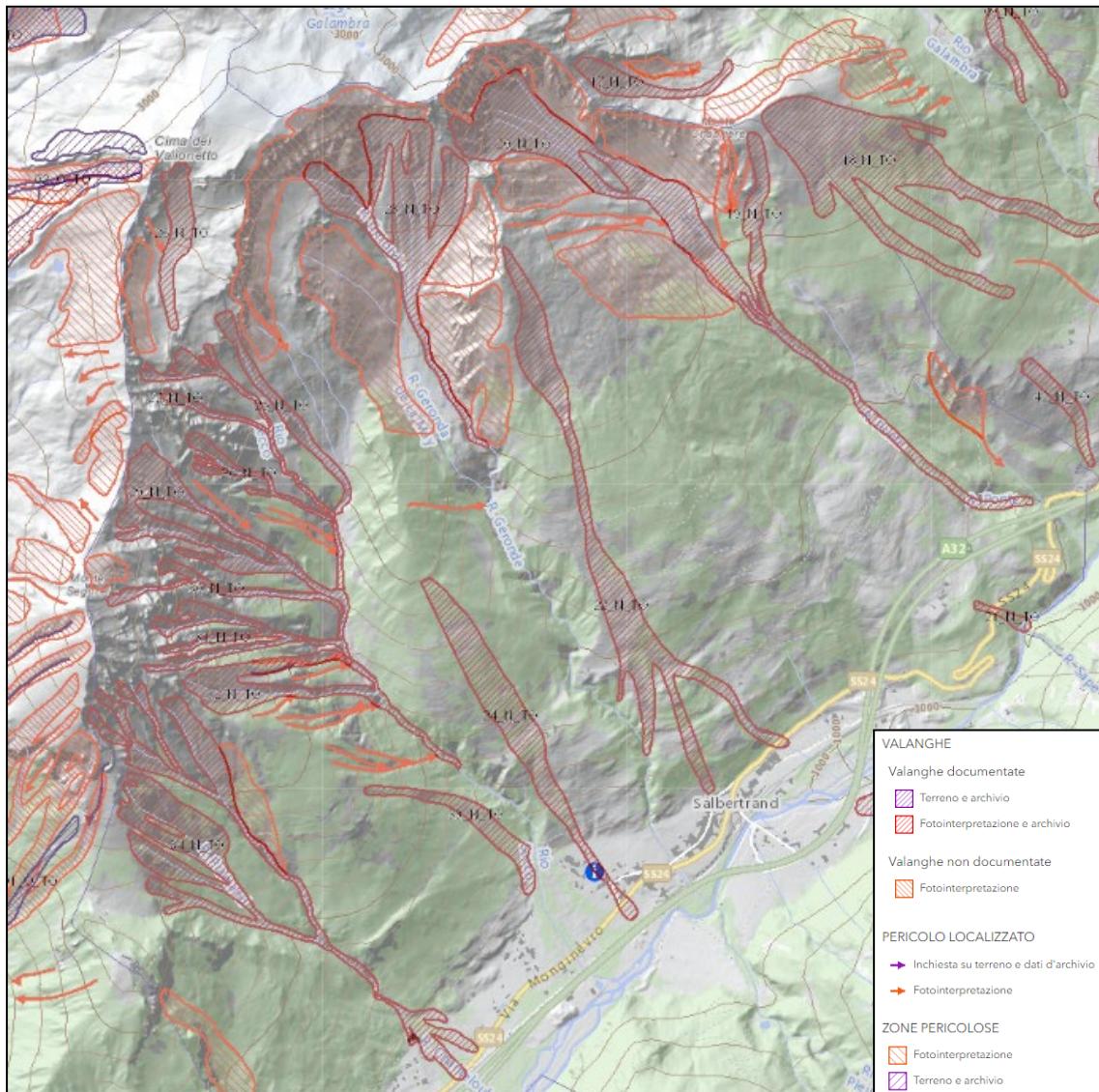
Il versante in esposizione settentrionale ricade interamente nel Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand ed ospita importanti abetine, alternate a lariceti ed una pineta di pino cembro (Piccolo Bosco di Salbertrand). Questo contesto territoriale è caratterizzato da stazioni mediamente fresche con buona disponibilità di acqua, minore acclività dei versanti, fertilità del suolo buona, sebbene siano presenti vaste aree in dissesto e non servite da viabilità.

DISSESTI:

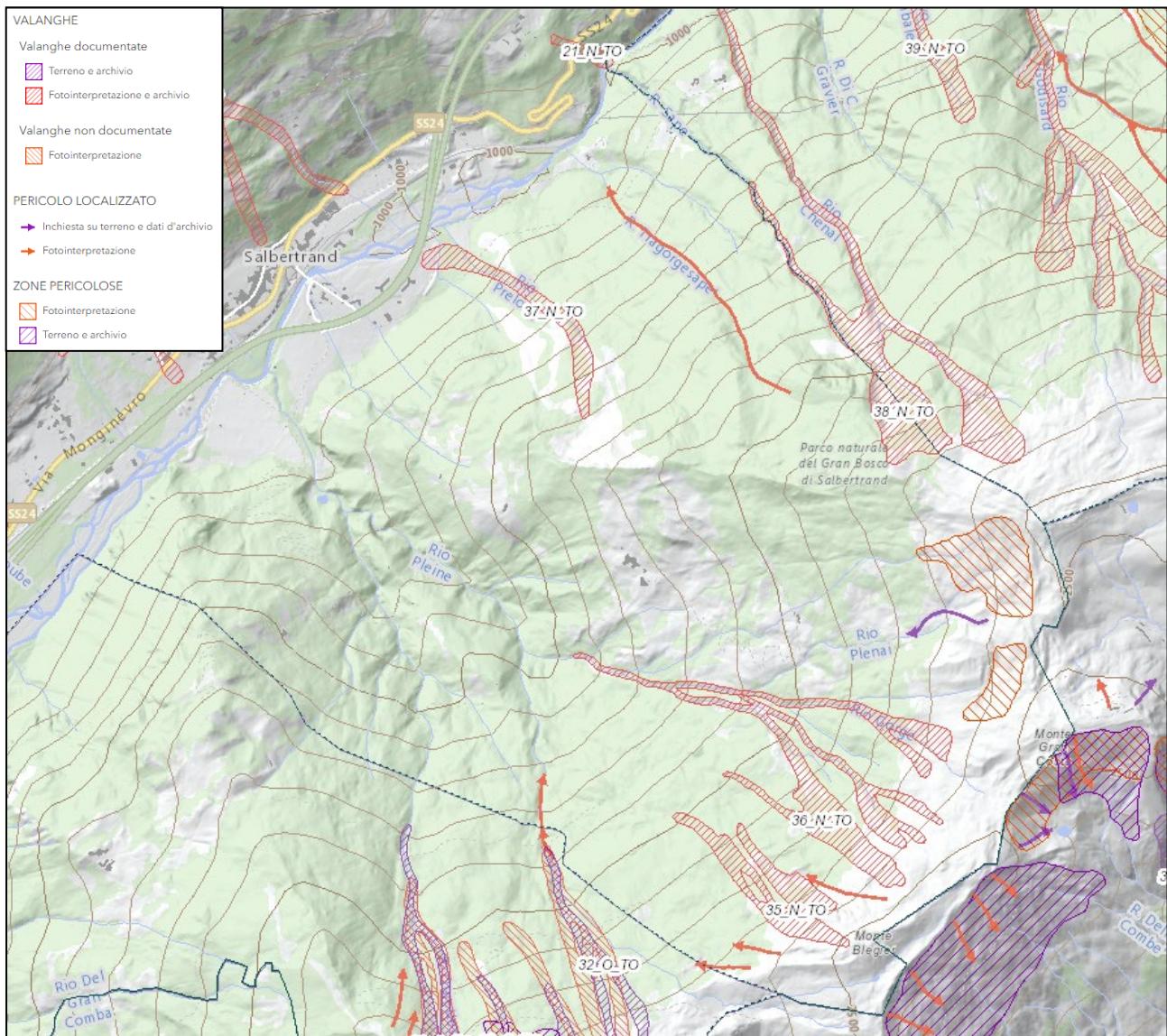
Si segnala la presenza di fenomeni di caduta valanghe, lave torrentizie e caduta massi su versante Sud, mentre fenomeni di movimenti gravitativi profondi, caduta massi e valanghe insistono sul versante Nord.

VALANGHE:

Le valanghe storiche sono descritte nel Sistema Informativo Valanghe e redatto da Arpa Piemonte. Esso contiene una cartografia delle valanghe storiche, delle valanghe minori, delle zone pericolose e delle opere di difesa, nonché delle schede descrittive, fotografiche e notizie storiche relative ad ogni sito.



Particolare delle aree percorse da valanga sul versante esposto a sud del comune di Salbertrand; l'area evidenziata individua valanghe storiche mappate tramite fotointerpretazione e archivio.



Particolare delle aree percorse da valanga sul versante esposto a nord del comune di Salbertrand; l'area evidenziata individua valanghe storiche mappate tramite fotointerpretazione e archivio.

INCENDI:

Gli incendi sono sporadici e più frequenti sul versante Sud, che soffre di aridità stagionale, senza tuttavia registrare eventi importanti per estensione o severità.

Nessun incendio ha interessato proprietà comunali.

COMUNE	Località	Anno	Sup. (ha)
Salbertrand	Pont Ventoux	1999	0,56
	Grange Hubert	2000	1,96
	Clodoni - Combe	2001	0,96
	Case Pejron	2002	0,91
	Serre la Voute	2002	0,55
	Combes	2003	1,89
	Combe	2004	0,08

COMUNE	Località	Anno	Sup. (ha)
	Fenil	2008	9,72
	Le Combe	2008	1,09
	Salbertrand	2009	38,69
	Sapè	2010	0,05
	Fenils	2012	1,00
	Serre la Voutte	2016	1,32
<i>Totali</i>			58,78

STRESS METEO-CLIMATICI:

Una rilevante problematica climatica riscontratasi negli ultimi anni sul territorio gestito consiste nell'arrivo di sempre più frequenti ondate di calore, talora anche prolungate, probabilmente ascrivibili agli effetti della crisi climatica in atto. Esse hanno potenziali effetti negativi sui popolamenti forestali legati allo stress idrico, quali le pinete di greto, alla predisposizione degli alberi sottoposti a forte stress ad essere maggiormente vulnerabili all'attacco di patogeni, ad effetti più o meno accentuati sulla durata del periodo vegetativo in funzione anche delle precipitazioni autunnali.

FENOMENI DI DEPERIMENTO:

Si segnalano soprattutto nelle diffuse abetine stramature monoplante prive di rinnovazione naturale localizzate nel versante a esposizione Nord.

FAUNA SELVATICA:

Con il ritorno del lupo sulle alpi a partire dalla fine degli anni '90 le popolazioni di ungulati selvatici stanno raggiungendo migliori equilibri ecologici ed etologici, pertanto gli stress sulla vegetazione forestale stanno diminuendo e si assiste ad una diminuzione del brucamento dei giovani getti e ad un progressivo aumento dei semenzali di abete bianco, anche se la rinnovazione affermata di questa specie risulta ancora sporadica.

Ad eccezione dell'area ricadente nel Gran Bosco di Salbertrand, il territorio di Salbertrand costituisce una importante zona per l'attività venatoria gestita dal Comprensorio Alpino To2. Il territorio di Salbertrand ospita un'area di divieto di caccia entro i confini del Parco del Gran Bosco di Salbertrand e sul restante territorio le popolazioni di ungulati e di tipica fauna alpina sono ben rappresentate, con popolazioni stabili.

PASCOLO:

Il Comune di Salbertrand è suddiviso in 11 Alpeghi, o pascoli, ognuno comprendente proprietà sia privata che comunale, gestiti mediante una Commissione Pascolo comunale. I dettagli relativi all'attività pastorale sono presentati al capitolo 16.1 e nel relativo capitolo della parte generale.

ATTIVITA' TURISTICO-RICREATIVE:

La gestione forestale attiva ha come obiettivo non solamente la produzione di legname, bensì la tutela del territorio, il mantenimento ed il miglioramento della sicurezza del territorio e degli aspetti paesaggistici, naturalistici e degli ecosistemi presenti, senza interferire negativamente con le attività umane presenti sul territorio.

In modo particolare si valorizza la rete escursionistica a scala regionale mediante il Catasto Regionale dei Sentieri e l'accatastamento di singoli tracciati, caratterizzati da codice univoco, descrizione e tracciato gpx rilevato in campo e l'identificazione di itinerari di lunga percorrenza.

Il Comune di Salbertrand è attraversato da Sentiero Balcone, Sentiero dei Franchi, Grande Traversata delle Alpi, Glorioso Rimpatrio dei Valdesi e dalla Via Francigena.

6. Biodiversità e sostenibilità

Buona parte delle proprietà comunali del Comune di Salbertrand ricadono all'interno del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand, che si estende lungo il porzioni medio e alto versante destro fino al crinale con la Val Chisone.

Denominazione: Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand

Elenco Ufficiale AP: codice EUAP0208

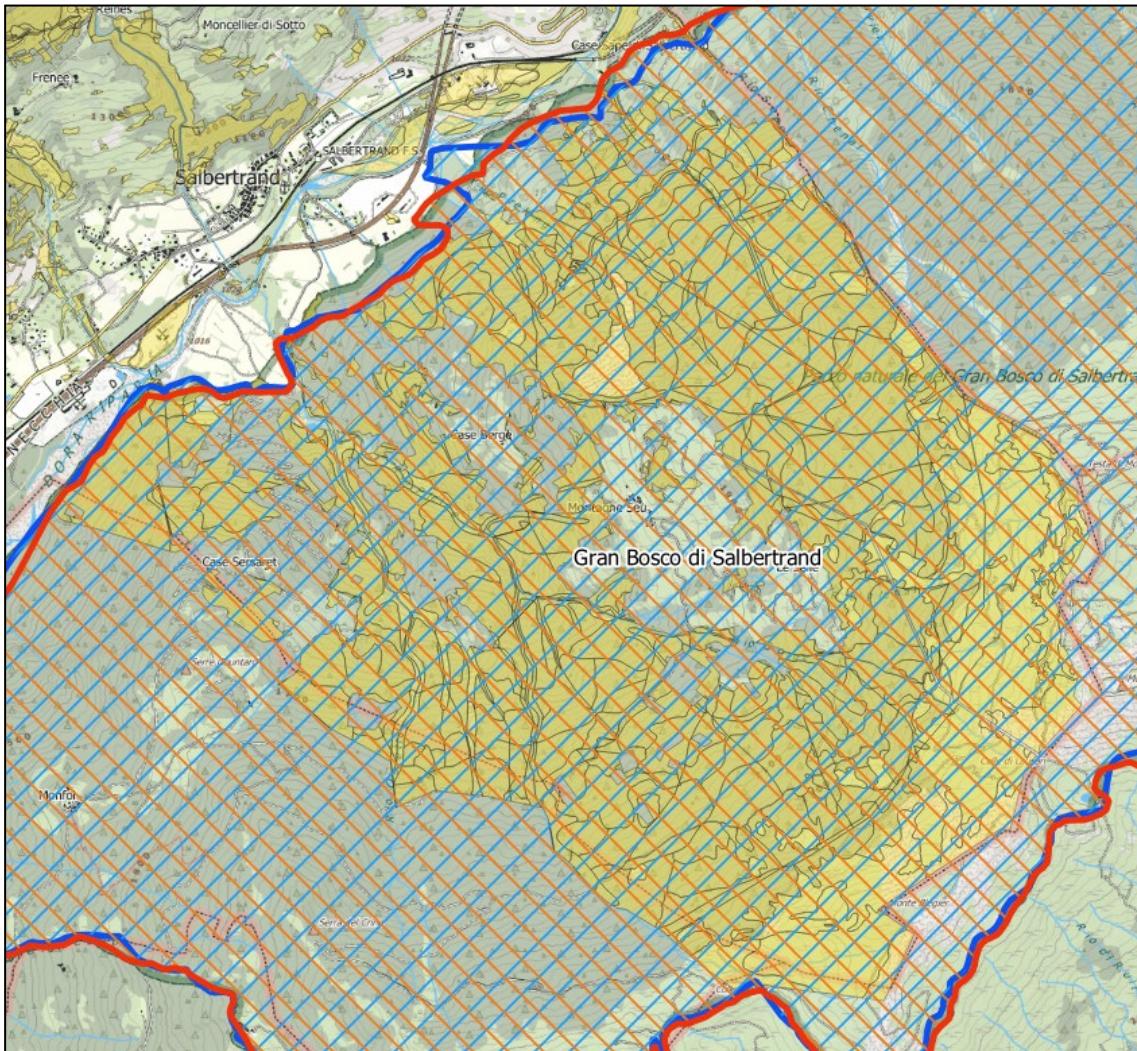
Istituzione: Legge Regionale n.51 del 20 maggio 1980 e s.m.i.

Sito Rete Natura 2000: Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110010 "Gran Bosco di Salbertrand"

Per la descrizione del sito Natura 2000 del Gran Bosco di Salbertrand si fa riferimento allo Standard Data Form (2016), che contiene tutte le informazioni aggiornate ed i link per i necessari approfondimenti (Cfr. relativi capitoli della parte generale).

I documenti normativi di riferimento per la gestione forestale nel territorio del Parco sono i seguenti:

- Misure di conservazione sito-specifiche: DGR_7-4703_del27-2-2017
- Piano Naturalistico
- Piano di gestione dell'area protetta
- Piano d'Area del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand, in fase di aggiornamento



Particolare delle aree di proprietà comunale (in giallo) comprese nel territorio del Parco del Gran Bosco di Salbertrand (area rigata in blu). Si noti che, nel comune di Salbertrand, i confini del Parco e della ZSC (rigata in rosso) coincidono solo parzialmente.

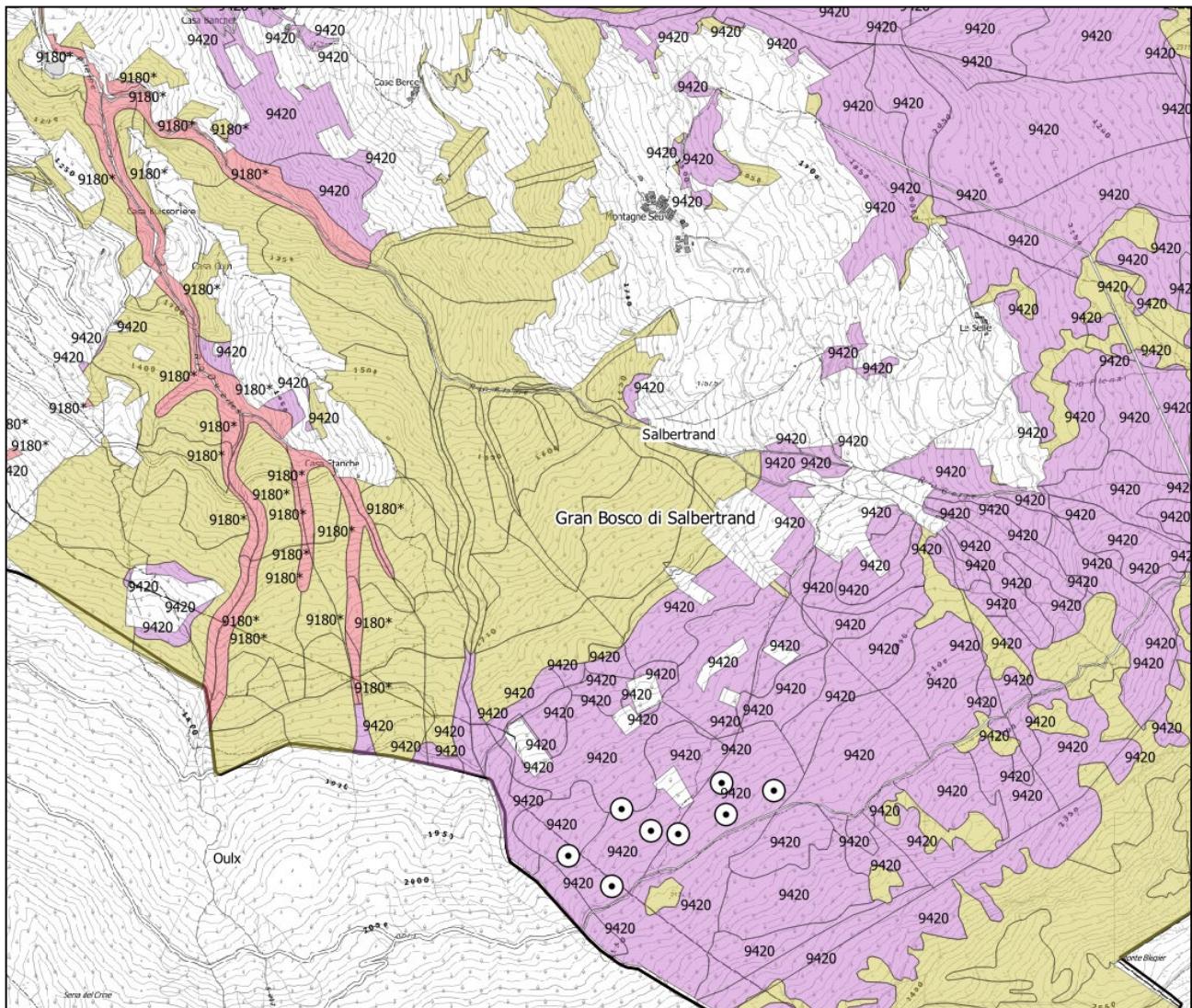
Nel territorio dell'area protetta, oltre agli habitat e alle specie oggetto di tutela definite nella documentazione ufficiale, sono presenti altri elementi di biodiversità legati ai popolamenti forestali comunali, quali:

Grandi alberi: Individui e popolamenti di alberi vetusti, soprattutto all'interno delle abetine e dei popolamenti con pino cembro alle quote superiori del bosco, con presenza di individui dal portamento contorto. Il PFA definisce aree di senescenza in cui sono già presenti grandi alberi, all'interno della Rete Natura 2000, come previsto dalle Misure di Conservazione.

Necromassa: Nei loriceti la necromassa è presente, anche se non abbondante. Nelle aree non servite da viabilità la necromassa è spesso legata a fenomeni di dissesto e non è oggetto di prelievo. La presenza di alberi al suolo tutela lo sviluppo della rinnovazione naturale proteggendola dal brucamento e calpestamento degli ungulati selvatici.

Nella primavera 2023 è stata condotta una indagine di Indice di Biodiversità Potenziale (IBP secondo la metodologia messa a punto dal progetto Life GoProFor che ha restituito i seguenti risultati:

Selezione dei rilievi	RIFERIMENTI DEL RILIEVO	PUNTEGGIO IBP											
		Fattori legati al popolamento e alla gestione forestale							Fattori di contesto				
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
Nome del rilievo	Generi autoctoni	Struttura verticale della vegetazione	Legno morto in piedi di grandi dimensioni	Legno morto al suolo di grandi dimensioni	Alberi vivi di grandi dimensioni	Alberi vivi con dendromicrohabitat	Ambienti aperti	Continuità temporale della copertura forestale	Ambienti acquatici	Ambienti rocciosi	IBP soprasuolo/gestione	IBP di contesto	IBP totale
1 SALB-CANNONI1	1	1	5	2	2	2	2	5	2	5	57%	33%	50%
2 SALB-CANNONI2	1	1	5	2	2	2	5	5	2	5	66%	33%	56%
3 SALB-CANNONI3	1	1	5	2	1	5	5	5	2	5	71%	33%	60%
4 SALB-CANNONI4	1	1	5	2	1	2	5	2	2	5	54%	33%	48%
5 SALB-CANNONI5	1	1	5	2	5	1	5	5	2	5	71%	33%	60%
6 SALB-CANNONI6	1	1	5	2	5	5	5	5	2	5	83%	33%	68%
7 SALB-CANNONI7	1	1	5	2	5	5	5	5	2	5	83%	33%	68%
8 SALB-CANNONI8	1	1	5	2	5	5	5	5	5	5	91%	47%	78%



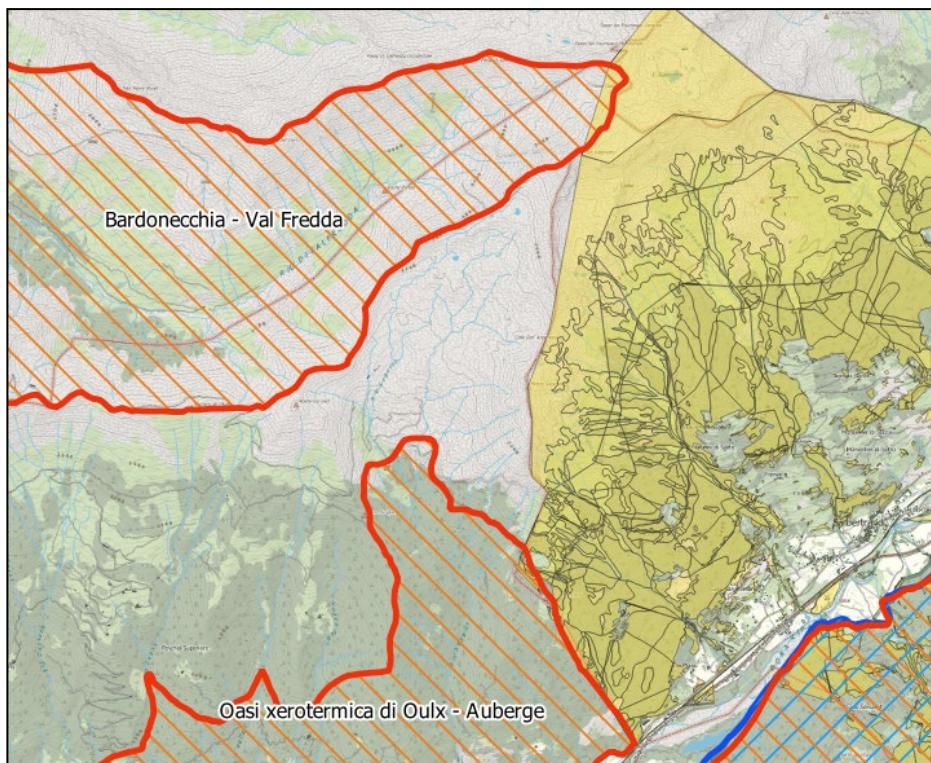
Localizzazione dei transetti IBP

Le aree di saggio permanenti saranno realizzate in fase di progettazione degli interventi di gestione forestale attiva previsti dal Piano.

Tendenze dinamiche e potenziali interazioni con la gestione forestale: i lericeti alle quote superiori del bosco hanno dinamiche lente e portamento non idoneo a fini commerciali, pertanto la gestione prevista si limita al monitoraggio della stabilità complessiva della foresta. Alle quote inferiori i condizionamenti stazionali limitano le possibilità di utilizzazione forestale. Parte degli interventi selvicolturali previsti ricadono all'interno del sito Natura 2000 e sono previsti su limitate superfici rispondendo alle esigenze di legname per soddisfare gli usi civici e i lotti boschivi, applicando i criteri propri del taglio a scelta colturale, con l'obiettivo di migliorare e mantenere popolamenti pluripiani, favorendo anche l'ingresso del pino cembro nel lericeto, creando idonee condizioni per l'insediamento della rinnovazione naturale. In tal caso sarà opportuno regolamentare il pascolamento in bosco.

Nel territorio comunale ricadono inoltre, in maniera marginale rispetto alle esigenze di pianificazione forestale, anche due Zone Speciali di Conservazione (ZSC):

- ZSC “Oasi xerotermica Oulx-Auberge” – codice IT1110040
- ZSC “Bardonecchia-Val Fredda” – codice IT1110044



Particolare delle due ZSC (in rosso), i cui confini lambiscono, ed in parte includono, le aree di proprietà comunale (in giallo)

Sul territorio comunale si segnala inoltre la presenza di alcuni Habitat Natura 2000, come riportato in tabella.

Codice	Habitat	Sup. (ha)
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	40,26
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	33,21
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior	8,57
9420	Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus Cembra	843,74
9430	Foreste montane e subalpine di Pinus uncinata	12,00
Totale complessivo		937,78

7. Gestione passata

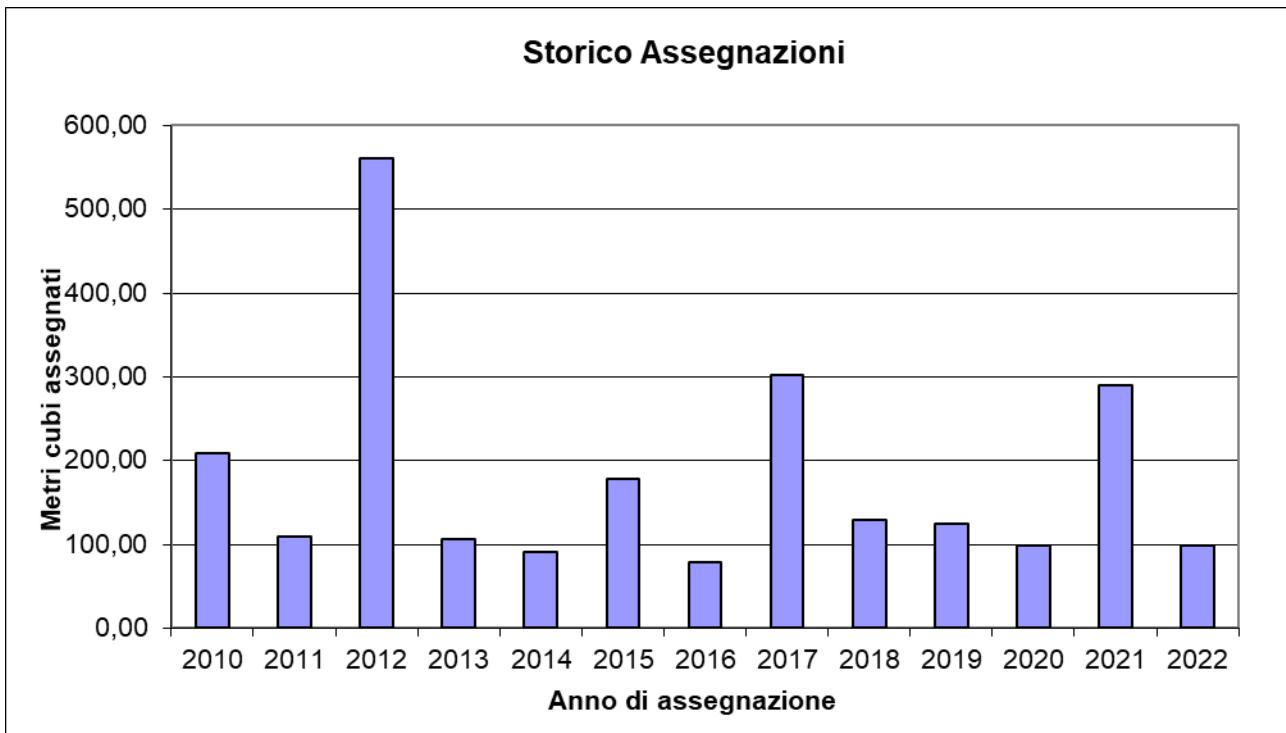
La passata gestione selviculturale delle proprietà comunali di Salbertrand denota una prudente ripresa legata principalmente agli assegni alla popolazione quali focali e piccoli interventi di migliorie boschive legati a disturbi naturali (schianti, valanghe).

Negli anni 2008 e 2010 sono stati martellati due lotti boschivi nel Gran Bosco di Salbertrand, venduti mediante asta pubblica e mai tagliati, che hanno portato alla revoca di ogni contratto con la ditta acquirente.

Nel 2017 è stato effettuato un lotto di pino cembro nel Piccolo Bosco (particelle 9-10), finalizzato al recupero di schianti e alla strutturazione dei margini interni della foresta.

Nel 2021 un piccolo lotto di larice e pino cembro nella porzione sommitale della particella 21 ha consentito di rispondere alle esigenze gestionali ed economiche del comune, coinvolgendo il Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand per gli aspetti naturalistici.

ANNO	PART. FOR	Volume (m3)	ANNO	PART. FOR	Volume (m3)
2010	34	6,00		27	7,87
	43	140,00		28	1,76
	48	53,32		49-50	15,00
	FP	10,00		56	3,74
2011	60-FP	107,35		60	4,42
	63	2,03		63	10,42
2012	15	2,86		9-10	158,20
	2	8,15		FP	24,49
	21	20,00	2018	1	4,58
	63	507,50		19	13,22
	FP	23,05		20	38,72
2013	2	18,45		21	3,68
	26	6,80		24	3,59
	27	13,83		25	4,42
	50	11,55		63	8,12
	60	13,91		FP	8,19
	69	3,98		varie	45,32
	FP	38,28	2019	25	4,97
2014	21	14,47		63	98,02
	33	1,49		FP	21,73
	50	12,46	2020	21	18,33
	56	4,93		31	51,37
	60	4,02		33	7,32
	62	16,19		63	12,72
	63	12,18		FP	9,16
	9	0,97	2021	2	22,09
	FP	24,57		20	15,03
2015	21	43,76		32	12,44
	26	13,82		63	7,88
	50	24,43		FP	9,28
	52-54	60,00		21	222,95
	62	4,63	2022	21	31,62
	FP	30,89		26	16,13
2016	21	24,86		27	16,98
	50	22,13		62	5,95
	63	12,36		FP	27,56
	FP	19,64	Totale		2379,45
2017	15	24,71			
	21	52,31			



Il larice costituisce la specie di maggiore interesse economico e maggiormente apprezzato dall'acquirente per le ottime caratteristiche tecnologiche, assieme al pino cembro per lavori di falegnameria. Queste specie nelle foreste di Salbertrand sono presenti sia nei lotti boschivi, in purezza o mescolate con l'abete, sia nelle assegnazioni uso focatico.

L'abete bianco è generalmente venduto in lotti di maggiore entità ed è più sporadica l'assegnazione quale legna da ardere.

Il pino silvestre, presente sui versanti in esposizione meridionale e lungo il fondovalle, è assegnato quale legna da ardere, nelle zone servite da viabilità.

Le pinete costituiscono infine un'interfaccia tra gli abitati e le infrastrutture e la foresta a copertura colma, con potenziali problematiche legate alla diffusione degli incendi boschivi. Per il futuro si prospetta una più attenta gestione legata alla prevenzione degli incendi boschivi, arricchendo la gestione forestale con approcci innovativi e sperimentali.

I contributi pubblici nella gestione forestale sono sporadici, consentono di effettuare principalmente interventi a macchia di negativo e di miglioria boschiva e sono legati a due filoni principali:

- Piani di Manutenzione Ordinaria (Fondi ATO) con i quali gli possono effettuare prevalentemente interventi mirati alla sicurezza del territorio
- Squadre di operai forestali regionali mediante le quali è possibile effettuare diradamenti localizzati, manutenzioni del territorio e della rete senti eristica
- Piano di Sviluppo Rurale, Misure 8 e 12

Tali interventi, sebbene eseguiti con contributo pubblico, sono soggetti all'iter autorizzativo previsto dalla norma e rientrano del registro degli interventi in ottemperanza a quanto previsto del PFA, in quanto effettuati e coordinati dal CFAVS quale Ente gestore della proprietà silvo-pastorale comunale.

8. Vincoli e zonazioni territoriali esistenti

La seguente tabella riassume le principali tipologie di vincoli presenti sul territorio di Salbertrand, la loro superficie e il loro rapporto percentuale rispetto alla totalità delle aree di proprietà comunale.

Tipologia di vincolo	Bosco Servito (ha)	Bosco non servito (ha)	Altre sup. (ha)	Tot. (ha)	%
Vincolo paesaggistico D.lgs.42/04 (ex. L. 1497/39 e L. 431/85)					
Quota maggiore di 1600 m s.l.m.	403,23	624,89	1246,96	2272,51	77,06
Usi civici (Focatico)	455,26	1183,06	1297,95	2937,72	99,61
Vincoli D.M. 1/8/85 (Galassini)	-	-	-	-	-
Altri specifici Decreti Ministeriali	5,05	16,51	10,38	32,00	1,09
Aree protette e Siti Rete Natura 2000					
Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand; L.R.51 20/5/80 e s.m.i.	280,51	494,21	218,43	994,80	33,73
ZSC IT1110010 - "Gran Bosco di Salbertrand"	280,53	492,30	218,15	992,62	33,66
ZSC IT1110040 - "Oasi xerotermica Oulx-Auberge"	3,52	1,22	0,83	5,57	0,19
ZSC IT1110044 - "Bardonecchia-Val Fredda"	0,00	0,00	11,38	11,33	0,38
Vincolo idrogeologico (R.d.l. 3267/23, L.r. 45/89)	557,53	1073,15	1303,87	2934,59	99,50
Fasce fluviali (Piano stralcio del bacino del Po-PAI-PRGC)					
Fascia A	3,78	0,12	13,66	17,49	0,59
Fascia B	2,43	0,63	4,57	7,60	0,26
Fascia C	0,34	0,30	2,86	3,49	0,12
Dissesti areali PAI	278,21	431,75	249,94	960,93	32,58
Dissesti areali PRG	0,35	2,75	60,33	63,18	2,14
Siti archeologici	-	-	-	-	-

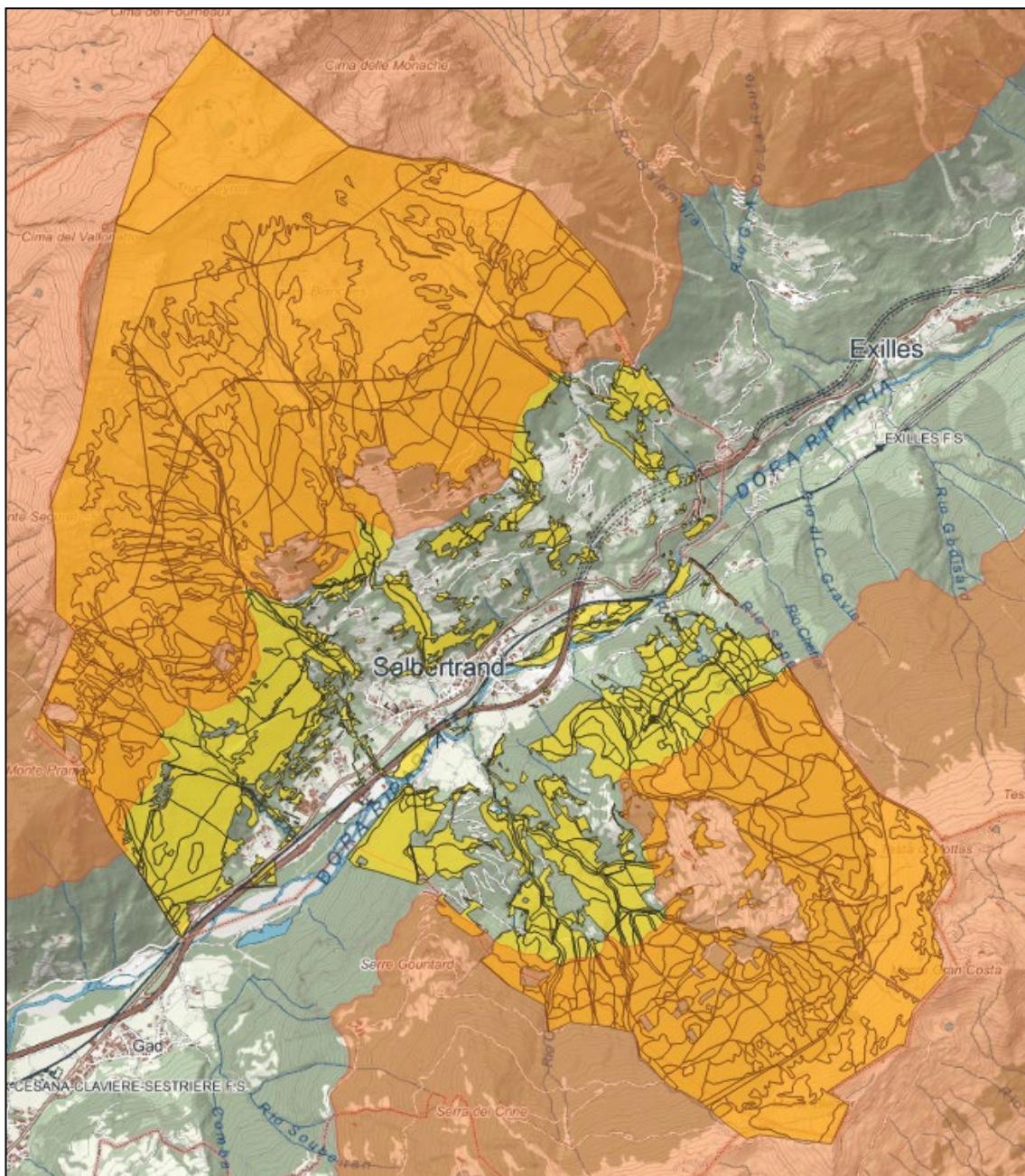
I valori maggiori sono raggiunti dalle aree di proprietà comunale sopra i 1600m slm, occupate prevalentemente da pascoli e boschi non serviti (77% del totale), dagli usi civici di focatico, che vigono su tutte le proprietà comunali ad eccezione delle aree urbanizzate e le infrastrutture; e del vincolo idrogeologico, che ricade sul 99% della proprietà. Tra i vincoli paesaggistici istituiti con specifici decreti ministeriali si segnala la presenza, seppur limitata a 31 ettari, del D.M 30/12/1977, che cita i boschi come componente della cd. "Conca di Exilles" su cui insiste il vincolo. Si specifica tuttavia che gli interventi di gestione forestale attiva previsti dal presente Piano non determinano degli impatti negativi sulla qualità del paesaggio dell'area in oggetto, ma anzi si pongono come obiettivo il mantenimento e miglioramento del contesto paesaggistico tutelato dal detto decreto.

Le acque pubbliche comunali sono invece costituite da:

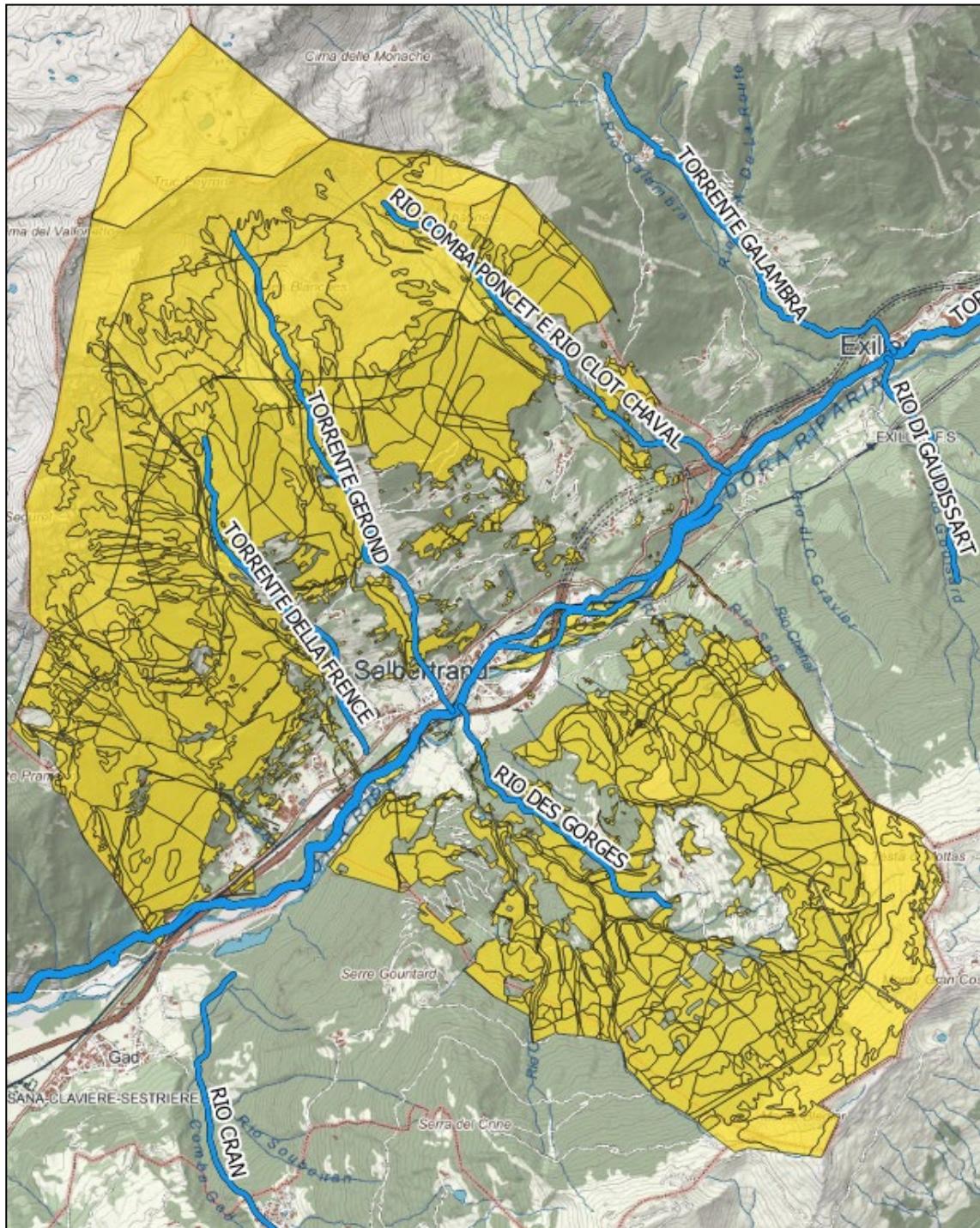
- Torrente Dora Riparia,
- Rio des Gorges;
- Torrente Gerond;
- Torrente della Frence;

- Rio Comba Poncet e Rio Clot Chaval.

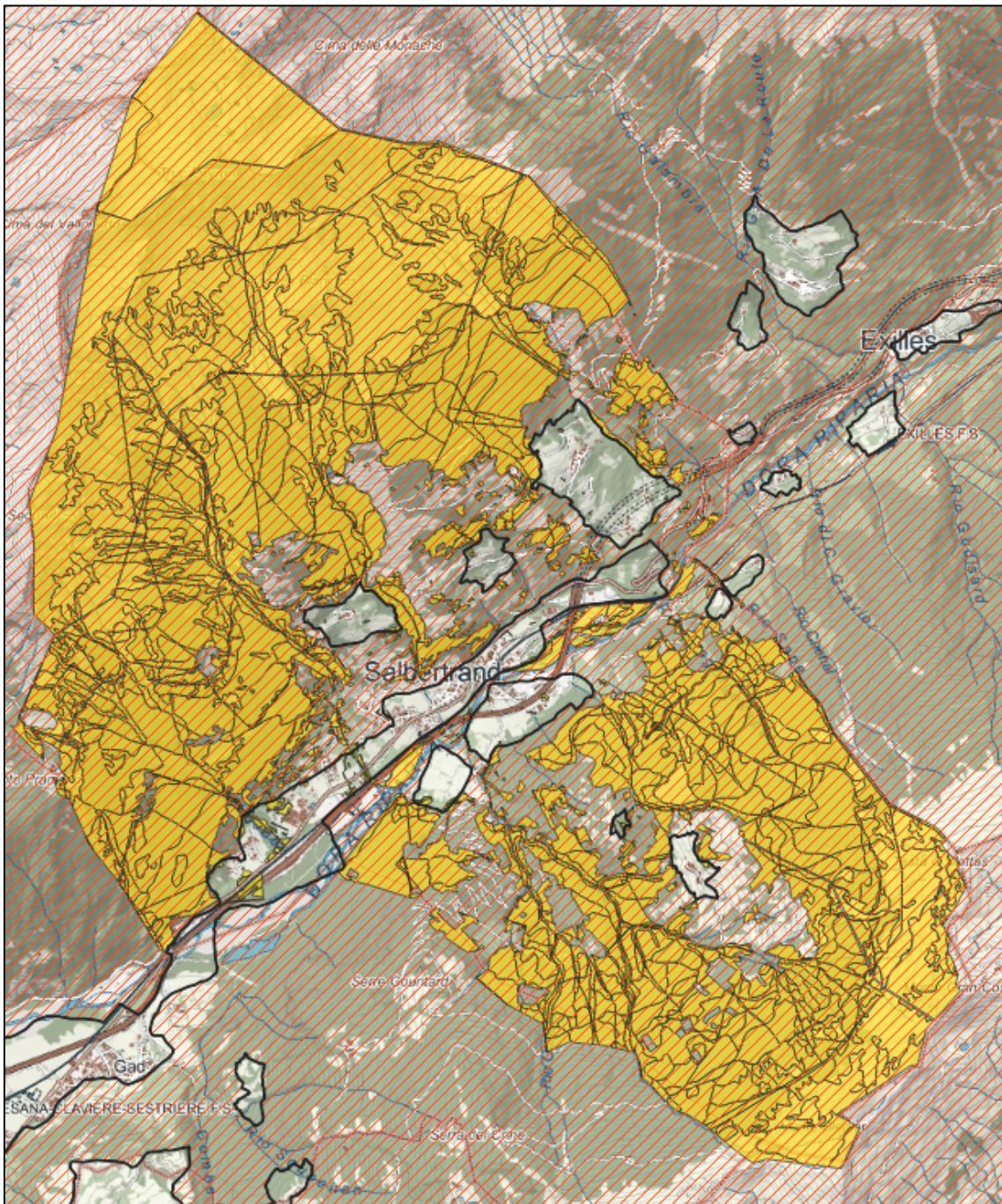
Anche i dissesti mappati dal PAI occupano ampie aree comunali (33% del totale circa), con la presenza di numerosi dissesti areali, lineari e puntuali spesso sovrapposti. Un estratto della loro collocazione è presentato nella figura sottostante. Incrociando la loro estensione con la copertura forestale e la presenza di infrastrutture e attività antropiche, sono state raccolte informazioni utili anche la definizione delle foreste di protezione diretta, ricadenti in particolare nelle particelle forestali 1; 2; 3; 41; 42; 43; 44; 50; 51; 52; 54; 55; 56; 59; 63; 64; 68; 70; 71; 72.



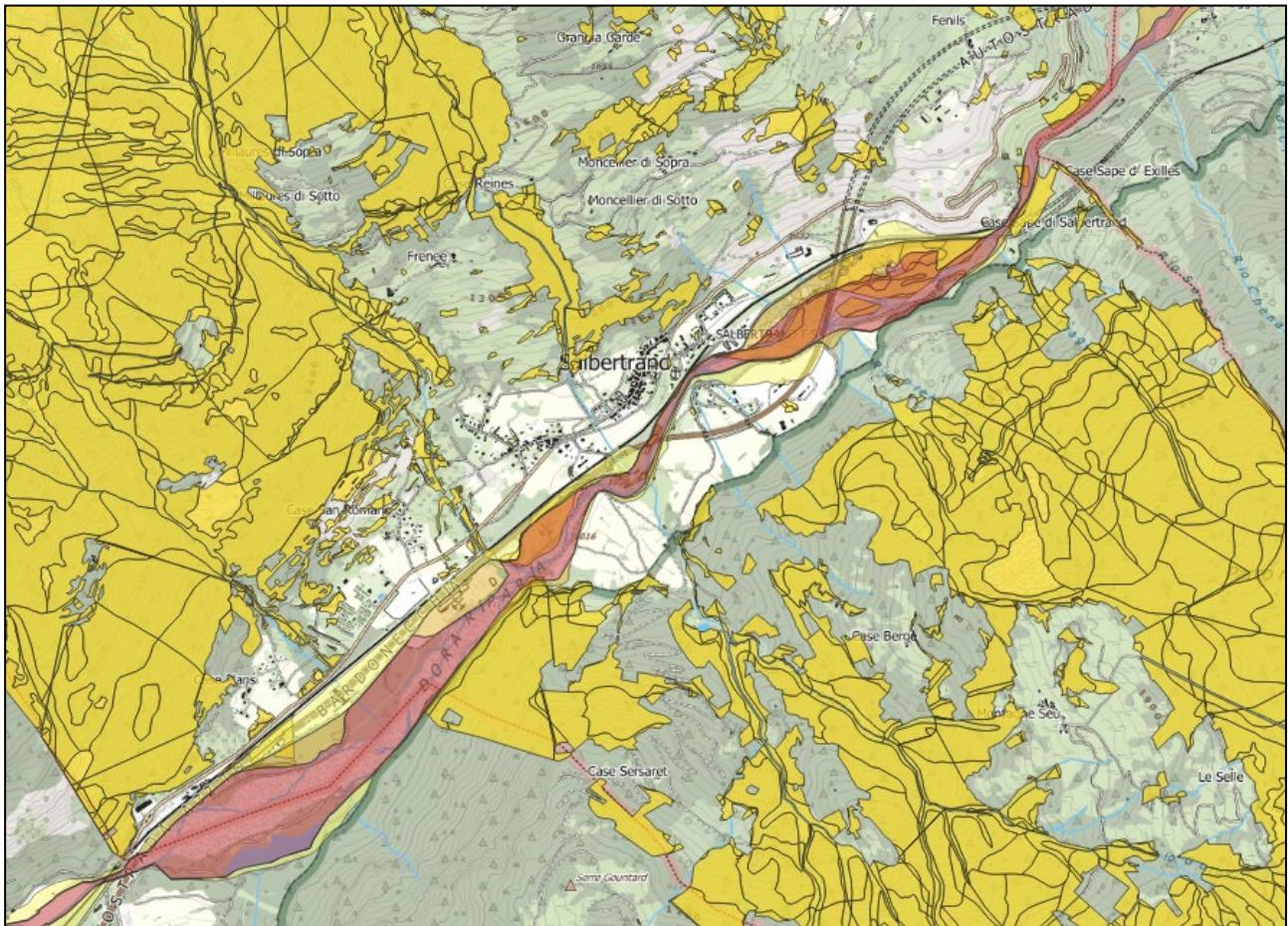
La localizzazione delle aree con una quota maggiore di 1600m s.l.m. sul territorio comunale (in arancione); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo



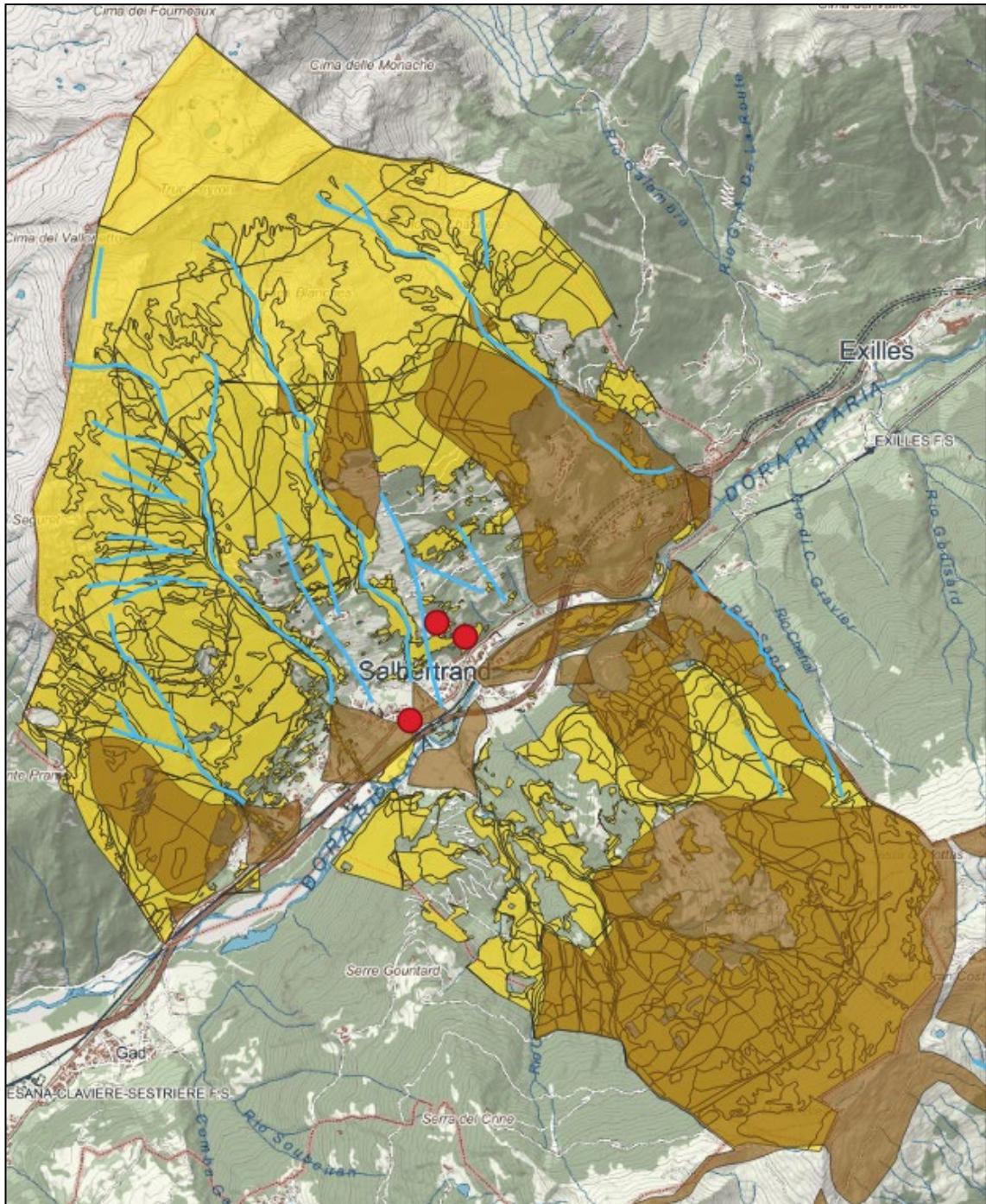
La localizzazione delle acque pubbliche sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo



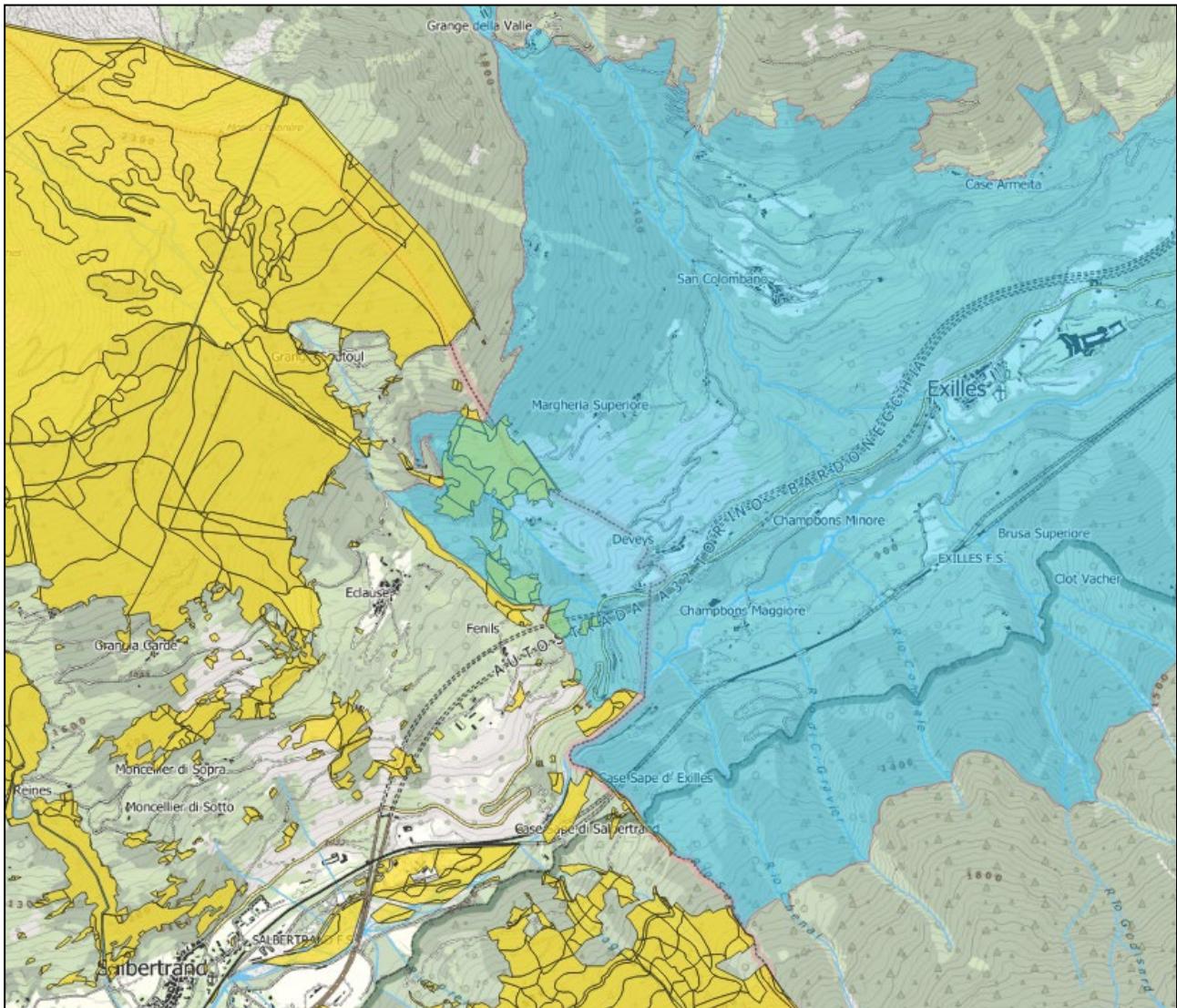
La localizzazione del vincolo idrogeologico sul territorio comunale (area rigata); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo



Un estratto della localizzazione delle fasce fluviali sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo



La localizzazione dei dissesti puntuali (in rosso), lineari (in azzurro) e areali (in marrone) sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo



Un estratto della localizzazione vincolo paesaggistico istituito con decreto ministeriale sul territorio comunale (in azzurro); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo

9. Compartimentazione

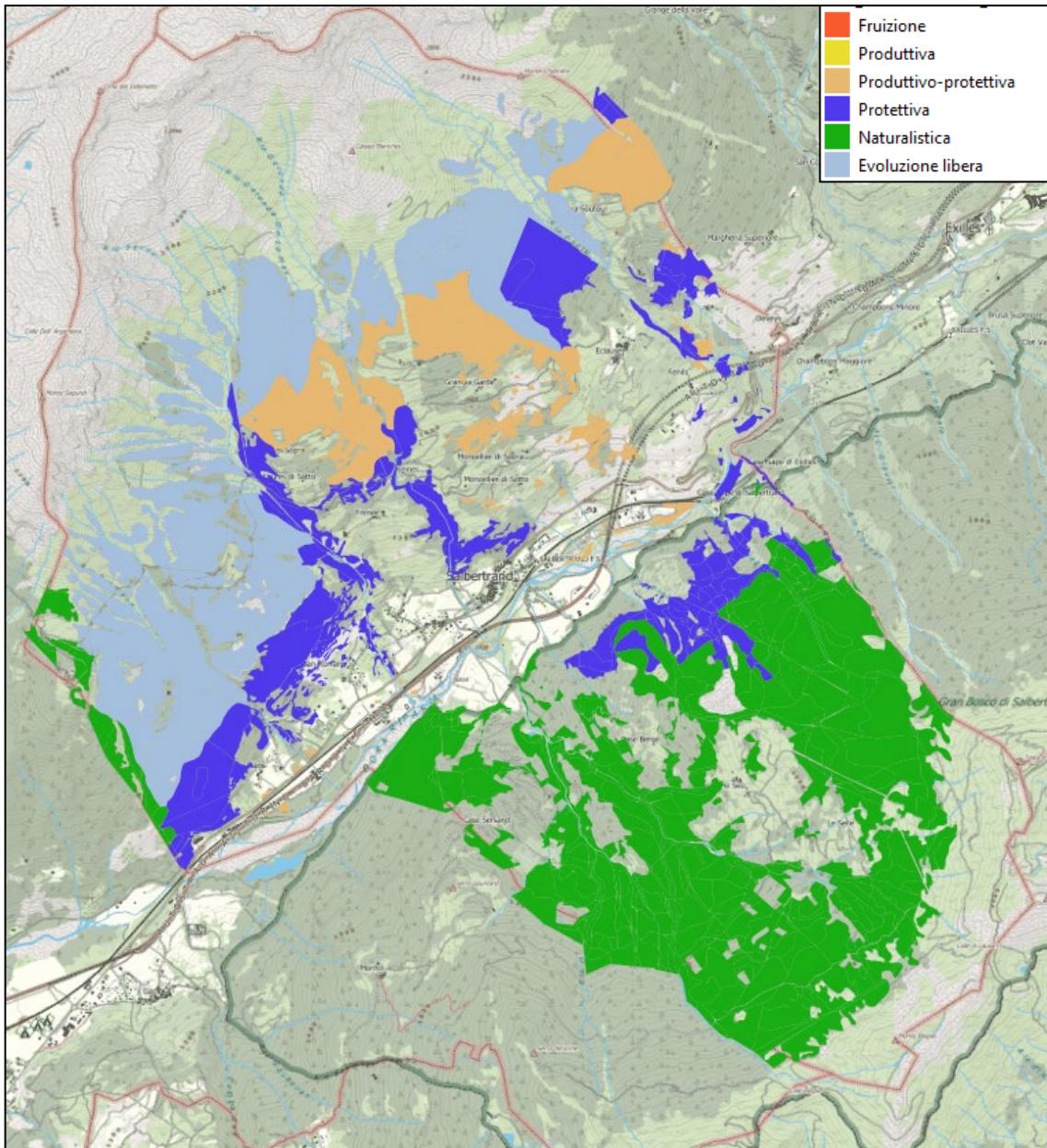
9.1. Destinazioni

Partendo dalla carta redatta per il PFT, le destinazioni attese dalle foreste di Salbertrand, sono state ridefinite, per l'intero comprensorio forestale, anche alla luce delle nuove norme di pianificazione.

Fermo restando che tutti i boschi sono in diversa misura multifunzionali, è stata attribuita particolare rilevanza a specifici orientamenti gestionali quali la destinazione di protezione diretta, la destinazione naturalistica e la fruizione pubblica.

Le destinazioni funzionali dei boschi comunali sono suddivise come riportato nella tabella e nella figura sottostanti.

Zone servite	Destinazione	Sup. (ha)
Servite	Evoluzione libera	38,46
	Naturalistica	271,11
	Produttiva	0,06
	Protettivo-produttiva	189,33
	Protettiva	65,31
	Totale servite	564,27
Non servite	Evoluzione libera	386,94
	Naturalistica	448,27
	Produttiva	0,24
	Protettiva	240,00
Totale non servite		1075,44
Totale complessivo		1639,71



La suddivisione della superficie boschata comunale secondo la sua destinazione prevalente

La funzione di **protezione diretta** è svolta dai popolamenti forestali situati in aree di caduta massi e di distacco e scorrimento di valanghe e debris, in modo particolare a monte di centri abitati e viabilità. Le principali foreste di protezione diretta sono costituite dagli estesi popolamenti di larice e di pino silvestre localizzati sul versante in esposizione meridionale a monte degli abitati di Case Peyron, Eclause, Fenils, Frenée, San Romano, Case Rival e della viabilità di collegamento. Le pinete di fondovalle in modo particolare esercitano un ruolo determinante nella prevenzione e lotta agli incendi boschivi mediante una opportuna gestione dei popolamenti forestali.

Sul versante opposto questa destinazione è presente soprattutto in località Cassas. La destinazione di protezione diretta ha definito quindi una compresa a sé stante, alla luce degli specifici orientamenti gestionali delle foreste, sia in zone servite che in zone di meno agevole accesso.

La **destinazione naturalistica** è rappresentata dalle foreste ricadenti all'interno del Gran Bosco di Salbertrand, in quelle lambite dalle due ZSC che ricadono ai confini del comune e nelle aree ad esse

limitrofe: in tali aree la gestione forestale deve assecondare gli obiettivi di tutela dettati dall'Area protetta e normati dalle Misure di Conservazione sito-specifiche.

La destinazione ad **evoluzione libera**, senza specifica destinazione, è demandata ai popolamenti ubicati alle quote superiori della foresta e in aree non servite dalla viabilità, generalmente strutturati per gruppi e per collettivi e caratteristici del piano subalpino. Tali cenosi manifestano dinamiche evolutive estremamente lente, pur costituendo talora habitat peculiari legati alla sopravvivenza di alcune specie della tipica fauna alpina. Le dimensioni e le caratteristiche tecnologiche del legname di tali cenosi non consentono una valorizzazione produttiva di eventuali assortimenti e la distanza dal fondovalle rende tali aree irraggiungibili con mezzi motorizzati.

La **destinazione produttiva** è estremamente limitata a causa dell'acclività dei versanti, dei diffusi fenomeni di dissesto e della carenza di viabilità forestale in alcuni settori. Le foreste produttive sono caratterizzate da lariceti e abetine limitrofi a strade, ed in alcune aree del fondovalle non interessate da funzioni di contenimento dell'alveo. La funzione produttiva è esercitata dalle abetine, e dai lariceti del Gran Bosco di Salbertrand serviti da viabilità, che denotano elevata produttività e buone caratteristiche tecnologiche del legname, la cui gestione deve essere armonizzata con le necessità di tutela e conservazione proprie dell'Area Protetta.

Ai popolamenti serviti da viabilità forestale o che ospitano popolamenti estesi e ben strutturati, con limitazioni all'esbosco dovuti all'acclività dei versanti e alla carenza di vie di esbosco è invece attribuita la **destinazione produttivo-protettiva**, che ha come obiettivo sul lungo periodo la valorizzazione degli assortimenti forestali, subordinata alla soluzione delle problematiche di esbosco (realizzazione di nuova viabilità, anche solo temporanea, progettazione di linee di gru a cavo) oppure allo sviluppo della foresta laddove per condizionamenti stazionali o per la passata gestione le strutture dei popolamenti o le provvigioni disponibili non consentono l'effettuazione di interventi selvicolturali economicamente ed ecologicamente vantaggiosi.

Infine, le altre aree di proprietà comunali non coperte da boschi e non pascolabili sono state mantenute nel database cartografico per assicurare la completezza del dato. Esse sono classificate mediante la Categorìa di uso del suolo e con il segno “-“ relativo alla loro destinazione ed alle altre informazioni di carattere gestionale.

9.2. Classi di compartimentazione

La suddivisione delle foreste di Salbertrand in classi di compartimentazione è basata su criteri multipli che prendono in considerazione la destinazione, la tipologia forestale e la gestione prevista. Al di là del tipo forestale presente, la destinazione di protezione diretta e la destinazione naturalistica influenzano in modo determinante la gestione forestale, pertanto ci è sembrato opportuno valorizzarle ai fini della compartimentazione.

In tal modo sono individuate sette classi di compartimentazione:

Foreste di protezione diretta (D)

Le foreste di protezione diretta sono raggruppate in un'unica compresa, in quanto la gestione di tali popolamenti è subordinata al mantenimento e miglioramento della destinazione protettiva dell'abitato e delle infrastrutture dal pericolo diretto di distacco scorrimento di valanghe e di caduta massi.

In alcuni popolamenti la gestione a fini protettivi non esclude la possibilità di produzione di assortimenti commerciali, mentre in altre situazioni la valorizzazione della destinazione protettiva può determinare la necessità di interventi finanziati.

Foreste a destinazione naturalistica (T)

La presenza di foreste all'interno dei confini dell'Area Protetta del Gran Bosco di Salbertrand e delle altre due ZSC parzialmente ricadenti nei confini comunali, determina dei limiti gestionali ed operativi dettati dalle misure di Conservazione sito-specifiche. Tali vincoli hanno lo scopo di mantenere la massima naturalità dei popolamenti forestali esistenti e mantenerne la maggiore complessità strutturale, parallelamente alla salvaguardia di tutti gli habitat presenti.

Lariceti a destinazione produttiva (P)

I lariceti del piano montano ed i larici-cembreti che raggiungono il piano subalpino costituiscono i popolamenti di maggiore interesse economico e gestionale del comprensorio forestale grazie alle ottime caratteristiche tecnologiche del legno di larice.

Si tratta prevalentemente di popolamenti monoplani, di possibile origine artificiale, con buona stabilità e consentono una gestione a taglio a buche in grado di dare avvio ad una rinnovazione naturale di larice, anche se le dinamiche sono generalmente lente per condizionamenti stazionali severi.

Popolamenti plurispecifici multifunzionali (C)

La compresa raggruppa le pinete e le cenesi di latifoglie mesofile, a volte d'invasione, di proprietà comunale tipiche del fondovalle e delle quote inferiori, localizzate talora su proprietà comunali frammentate e disperse sul territorio. Le potenzialità gestionali sono limitate dalle ridotte superfici e da assortimenti di limitato interesse economico, tuttavia, sono possibili piccoli interventi per il prelievo di legna da ardere per rispondere al diritto di focatico, per il mantenimento dell'efficienza del reticolo idrografico, per il mantenimento di popolamenti stabili in prossimità dell'abitato e della viabilità.

Evoluzione libera (E)

Si tratta di popolamenti localizzati in stazioni particolarmente complesse dal punto di vista morfologico ed edafico, sebbene servite da viabilità. Le dinamiche sono generalmente lente e la presenza del bosco e dei

singoli alberi è legata alle microstazioni favorevoli, pertanto, qualunque intervento selviculturale potrebbe richiedere dinamiche evolutive decisamente lunghe, con perdita delle funzioni svolte dall'attuale copertura forestale ed arbustiva. L'evoluzione libera è possibile nelle foreste che non rivestono funzione di protezione diretta.

Foreste non servite da viabilità (X)

Si tratta prevalentemente di lariceti e pinete nelle quali l'esbosco risulta eccessivamente oneroso a causa della distanza dalla rete viaria e dall'accivit dei versanti che non consente la realizzazione di vie temporanee di esbosco funzionali agli interventi selviculturali auspicabili. Non appartengono a questa classe di compartimentazione le foreste che hanno una funzione di protezione diretta oppure naturalistica.

Le zone non servite sono particolarmente estese e costituiscono stock di provvigioni notevoli che devono tuttavia essere monitorate e tutelate al fine di prevenire potenziali problematiche di senescenza, incendi boschivi, dissesto idrogeologico.

Pastorale (K)

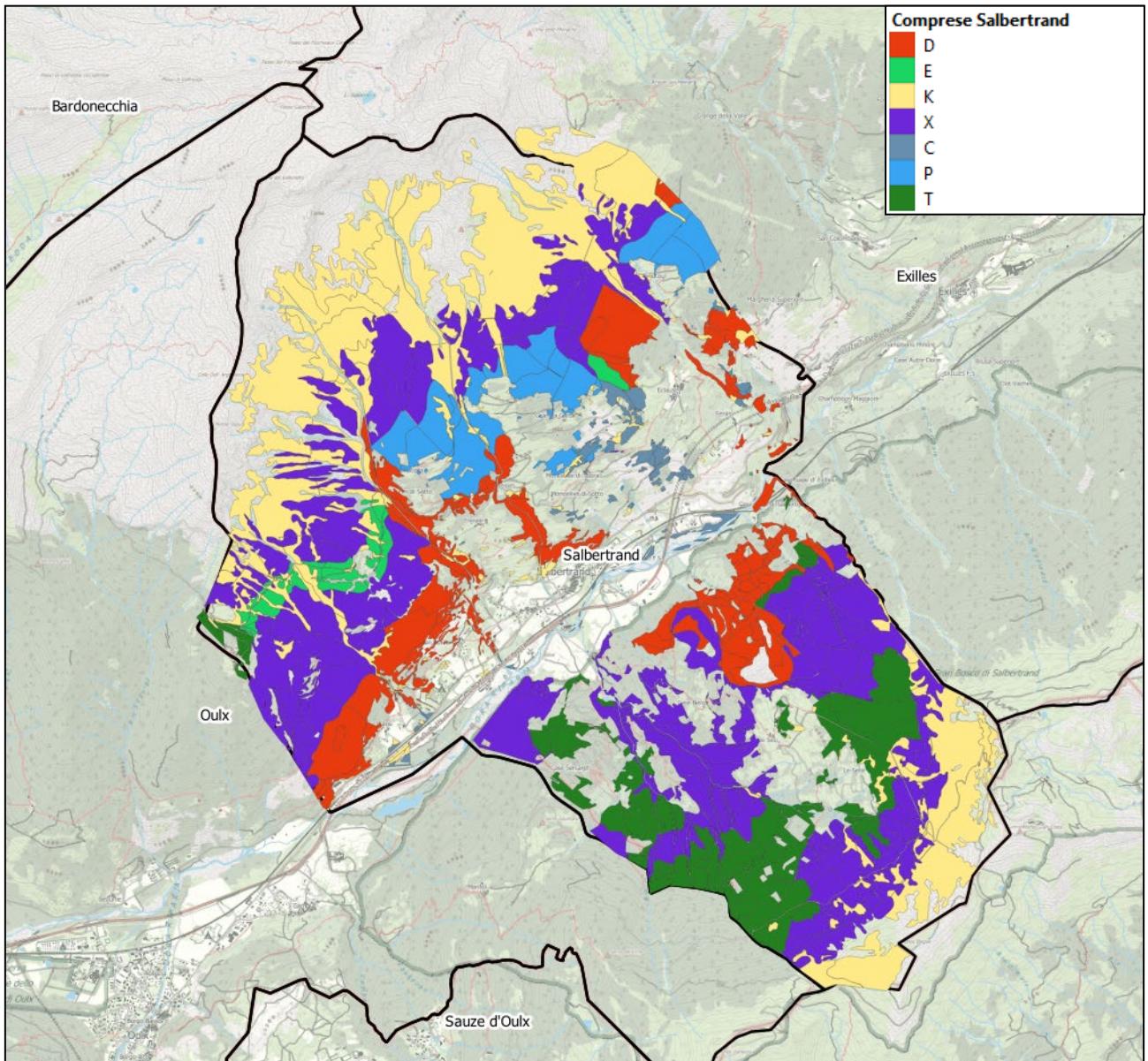
La compresa pastorale comprende le aree pascolabili non boscate di proprietà comunale, afferenti alle categorie di praterie, pascoli e cespuglieti pascolabili. Per un approfondimento sulla gestione di queste superfici e delle superfici boscate pascolabili (non incluse nella presente compresa) si rimanda al capitolo 16.1.

9.3. Delimitazione particellare

La delimitazione particellare del comprensorio forestale comunale è frutto delle indagini patrimoniali effettuate a partire dal 1953 con la redazione dei primi Piani Economici (Cfr. parte generale). In occasione della redazione del presente documento, considerando l'evoluzione dei principi di gestione forestale e delle funzioni richieste al bosco, si è provveduto ad integrare la suddivisione particellare storica con una nuova particella forestale, cui è stato attribuito il numero 72e la denominazione "Cassas", precedentemente individuata come "area Fuori Piano".

In funzione delle classi di compartimentazione precedentemente identificate le particelle storiche sono suddivise in sottoparticelle come definito nella sottostante tabella:

Compresa	Sottoparticella
Foreste di protezione diretta	D
Foreste a destinazione naturalistica	T
Lariceti a destinazione produttiva	P
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	C
Evoluzione libera	E
Foreste non servite da viabilità	X
Pastorale	K



Le sottoparticelle non sono evidenziate in campo ma sono funzionali alle attività di pianificazione e gestione forestale.

La suddivisione della superficie boscata comunale suddiviso nelle comprese sopra illustrate

Si riporta la tabella delle sottoparticelle relativa alle particelle forestali comunali a gestione attiva:

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
1	D	13,35
	T	0,36
1 Totale		13,72
2	D	1,66
	T	3,87
2 Totale		5,53
3	D	11,41
	T	3,70

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
3 Totale		15,12
6	D	0,45
6 Totale		0,45
8	T	14,85
8 Totale		14,85
9	T	18,00
9 Totale		18,00
10	T	12,83

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
10 Totale		12,83
11	T	9,94
11 Totale		9,94
12	T	10,58
12 Totale		10,58
15	T	11,71
15 Totale		11,71
16	T	2,44
16 Totale		2,44
18	T	6,69
18 Totale		6,69
19	T	4,04
19 Totale		4,04
20	T	12,45
20 Totale		12,45
21	T	23,72
21 Totale		23,72
22	T	2,68
22 Totale		2,68
24	T	10,87
24 Totale		10,87
25	T	14,84
25 Totale		14,84
26	T	6,53
26 Totale		6,53
27	T	8,04
27 Totale		8,04
28	T	11,12
28 Totale		11,12
29	T	19,44
29 Totale		19,44
30	T	7,21
30 Totale		7,21
31	T	5,78
31 Totale		5,78
32	T	10,34

Part. forestale	Sottoparticella	Sup. (ha)
32 Totale		10,34
33	T	0,07
33 Totale		0,07
34	T	1,26
34 Totale		1,26
35	T	2,06
35 Totale		2,06
41	D	4,13
41 Totale		4,13
43	D	5,66
43 Totale		5,66
47	T	0,13
47 Totale		0,13
50	D	8,23
	P	18,50
50 Totale		26,73
56	D	6,20
56 Totale		6,20
60	P	9,13
60 Totale		9,13
62	P	10,59
62 Totale		10,59
63	C	6,28
	D	5,47
	P	0,38
63 Totale		12,14
69	C	3,27
69 Totale		3,27
72	D	39,67
72 Totale		39,67
FP	C	13,18
	D	19,79
	P	1,84
	T	1,73
FP Totale		36,54
Totale complessivo		416,50

10. Rilievi dendrometrici

10.1. Stratificazione

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini della stratificazione dei popolamenti dell'alta Valle Susa, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Per il comune di Exilles, partendo dai 15 strati identificati per il comprensorio della media valle, ne sono stati individuati nove. Si noti che, in conseguenza della metodologia di definizione adottata, i valori dendrometrici riportati sono da riferire alle aree di saggio realizzate sull'intero comprensorio di riferimento, e non per il solo comune oggetto di pianificazione. Allo stesso modo, alcuni popolamenti caratterizzati da scarso interesse gestionale e superfici eccessivamente ridotte a livello di comprensorio sono stati esclusi dalla classificazione per strati.

Gli strati presenti in comune di Salbertrand sono:

- Abetine eutrofiche ed oligotrofiche endalpiche a grandi diametri (AB10-31-51-52-FG)
- Abetina oligotrofica mesalpica e endalpica pluripiana (AB31-50-FD)
- Abetina endalpica monoplana (AB50-51-52-FM)
- Lariceti montani e pascolivi (LC10-20)
- Lariceti a megaforbie (LC40 FD-FG)
- Larici-cembreti pluriplani e monoplani del piano montano (LC51-52-FD-FM)
- Larici-cembreti a struttura per gruppi (LC51-52-FG)
- Pinete di pino silvestre ed uncinato (PS-PN)
- Spessine e perticaie (SP-PE)
- Altre categorie meno rappresentate (ALTRE)

Caratteristiche dendro-auxometriche degli strati:

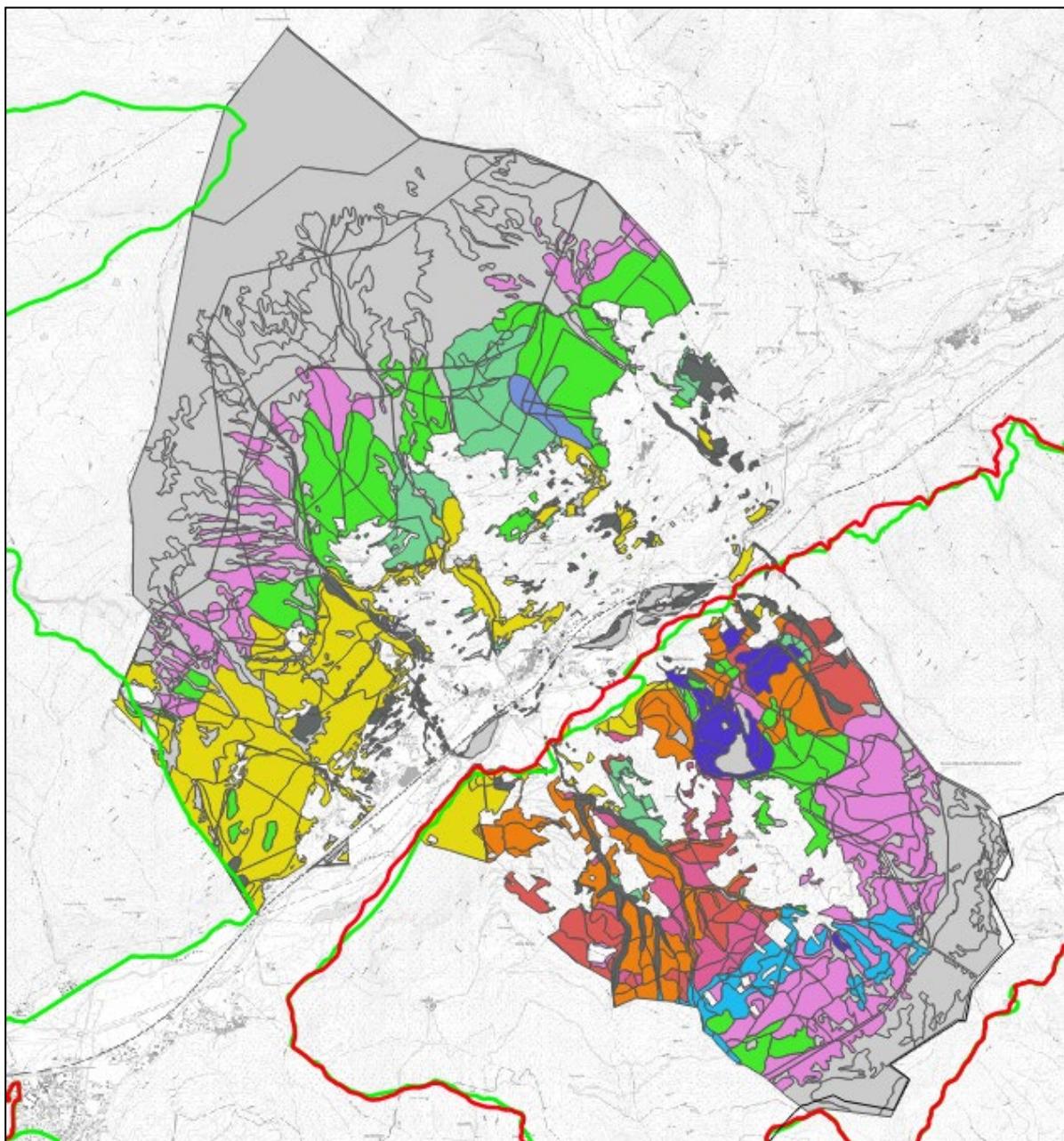
Strato	Codice	Aree di saggio (N.)	Età	Inc. Corr. (m ³ /ha/a)	G (m ² /ha)	Volume (m ³)	E%	Sup. (ha)
Abetine eutrofiche ed oligotrofiche endalpiche a grandi diametri	AB10-31-51-52-FG	13	138	0,27	36,08	287,02	5,9	86,78
Abetina oligotrofica mesalpica e endalpica pluripiana	AB31-50-FD	27	130	0,33	39,04	305,97	3,97	144,65
Abetina endalpica monoplana	AB50-51-52-FM	8	112	0,4	44,63	351,06	5,29	54,23
Lariceti montani e pascolivi	LC10-20	12	123	0,3	31,83	256,99	7,33	133,97
Lariceti a megaforbie	LC40 FD-FG	6	122	0,36	44,33	364,94	4,77	57,29

Strato	Codice	Arearie di saggio (N.)	Età	Inc. Corr. (m³/ha/a)	G (m²/ha)	Volume (m³)	E%	Sup. (ha)
Larici-cembreti pluriplani e monoplani del piano montano	LC51-52-FD-FM	29	130	0,32	35,93	303,99	4,65	303,09
Larici-cembreti a struttura per gruppi	LC51-52-FG	27	144	0,26	38,22	317,65	4,88	343,06
Lariceti dei campi di massi	LC60FM	8	145	0,28	36	301,99	6,43	14,18
Pinete di pino silvestre ed uncinato	PS-PN	10	120	0,41	31	238,87	8,21	365,08
Altri popolamenti	ALTRO	0	Nd	Nd	Nd	152,09	Nd	92,69
Stadi giovanili	SP-PE	0	5-25	Nd	Nd	36,39	Nd	49,09

Gli ultimi strati presentati in tabella costituiscono superfici di limitato interesse gestionale/economico in funzione della loro localizzazione, composizione specifica (acerofrassineti, alneti, boscaglie, lembi di querceti di roverella), stadio di sviluppo (spessine e perticaie, anche molto estese come in Loc. Cassas), frammentazione e polverizzazione della proprietà. Tali popolamenti non sono stati indagati mediante aree di saggio, ma le provvigioni dichiarate derivano dalla compilazione della Carta delle Masse desunta dal Volo Lidar della Regione Piemonte.

Per contro tali popolamenti svolgono un importante ruolo naturalistico, in quanto ospitano specie poco rappresentate nel contesto territoriale dell'Alta Valle della Dora, con cenosi ricche di biodiversità ed ambienti ecotonali.

In modo particolare la giovane foresta che ricolonizza la frana del Cassas svolge un importante ruolo di protezione diretta nei confronti delle infrastrutture di fondovalle e la sua gestione (a macchiatico negativo e finanziata mediante la Misura 8 del PSR, operazione 8.5.1) vede un imminente intervento volto al miglioramento della resilienza del popolamento, che determina una priorità bassa degli interventi proposti dal PFA.



La suddivisione della superficie boscata comunale suddiviso negli strati illustrati sopra

10.2.Campionamento

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini del campionamento, si veda il relativo capitolo della parte generale.

10.3.Sintesi dendrometrica per particella

La metodologia descritta, applicata a scala sovracomunale e ridotta a scala locale mediante software GIS, permette la sintesi dendrometrica per particella riferita alla sola superficie forestale a gestione attiva.

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m³/ha)	Incremento corrente (m³/ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
1	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	0,21
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	4,85
	ALTRE	100,00	0,50	300	4,56
	PS-PN	238,90	3,12	388	1,78
	SP-PE	80,00	3,00	1500	2,32
1 Totale		189,65	2,04	363	13,72
2	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	1,31
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	1,08
	ALTRE	100,00	0,50	300	1,66
	LC10-20	257,00	4,62	345	1,47
2 Totale		217,56	2,73	323	5,53
3	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	2,90
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	2,80
	ALTRE	100,00	0,50	300	0,83
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	2,41
	SP-PE	80,00	3,00	1500	6,17
3 Totale		191,15	3,91	606	15,12
6	AB30-50FD	306,00	4,79	366	0,45
6 Totale		306,00	4,79	366	0,45
8	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	14,85
8 Totale		317,60	3,84	370	14,85
9	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	18,00
9 Totale		317,60	3,84	370	18,00
10	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	8,78
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	4,05
10 Totale		308,29	3,95	362	12,83
11	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	9,94
11 Totale		317,60	3,84	370	9,94
12	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	10,58
12 Totale		317,60	3,84	370	10,58
15	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	0,60
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	8,02
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	3,09
15 Totale		309,58	3,93	359	11,71
16	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	2,44
16 Totale		317,60	3,84	370	2,44
18	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	6,69
18 Totale		317,60	3,84	370	6,69
19	AB30-50FD	306,00	4,79	366	0,44
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	3,25
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	0,35
19 Totale		335,62	4,19	357	4,04
20	AB50-51-52FM	351,10	5,19	423	1,08
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	10,62

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m³/ha)	Incremento corrente (m³/ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	0,75
20	Totale	342,16	4,24	378	12,45
21	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	11,28
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	3,26
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	9,18
21	Totale	327,81	3,88	362	23,72
22	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	2,68
22	Totale	304,00	4,06	354	2,68
24	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	1,39
	AB50-51-52FM	351,10	5,19	423	9,48
24	Totale	338,04	5,55	384	10,87
25	AB50-51-52FM	351,10	5,19	423	11,37
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	3,47
25	Totale	349,20	4,54	388	14,84
26	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	1,95
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	4,17
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	0,42
26	Totale	291,38	4,87	355	6,53
27	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	1,06
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	5,45
	ALTRE	100,00	0,50	300	1,36
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	0,17
27	Totale	264,36	3,81	334	8,04
28	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	0,86
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	7,42
	AB50-51-52FM	351,10	5,19	423	1,34
	ALTRE	100,00	0,50	300	1,06
	LC40FD-FG	343,00	3,88	353	0,45
28	Totale	288,87	4,45	365	11,12
29	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	9,43
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	6,56
	AB50-51-52FM	351,10	5,19	423	1,56
	ALTRE	100,00	0,50	300	1,40
	LC10-20	257,00	4,62	345	0,03
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	0,47
29	Totale	267,36	3,65	347	19,44
30	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	6,43
	ALTRE	100,00	0,50	300	0,14
	LC51-52-FG	317,60	3,84	370	0,65
30	Totale	252,25	4,41	336	7,21
31	AB10-31-50FG	249,00	6,10	325	5,57
	ALTRE	100,00	0,50	300	0,21
31	Totale	243,46	2,74	310	5,78
32	AB30-50FD	306,00	4,79	366	10,34

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m³/ha)	Incremento corrente (m³/ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
32 Totale		306,00	4,79	366	10,34
33	PS-PN	238,90	3,12	388	0,07
33 Totale		238,90	3,12	388	0,07
34	AB30-50FD	306,00	4,79	366	1,26
34 Totale		306,00	4,79	366	1,26
35	AB30-50FD	306,00	4,79	366	1,65
	ALTRE	100,00	0,50	300	0,40
35 Totale		265,55	2,65	333	2,06
41	AB30-50FD	306,00	4,79	366	3,99
	SP-PE	80,00	3,00	1500	0,15
41 Totale		298,01	3,90	933	4,13
43	PS-PN	238,90	3,12	388	5,66
43 Totale		238,90	3,12	388	5,66
47	PS-PN	238,90	3,12	388	0,13
47 Totale		238,90	3,12	388	0,13
50	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	26,28
	PS-PN	238,90	3,12	388	0,44
50 Totale		302,92	3,93	359	26,73
56	PS-PN	238,90	3,12	388	6,20
56 Totale		238,90	3,12	388	6,20
60	LC10-20	257,00	4,62	345	9,13
60 Totale		257,00	4,62	345	9,13
62	LC10-20	257,00	4,62	345	10,59
62 Totale		257,00	4,62	345	10,59
63	LC10-20	257,00	4,62	345	0,94
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	7,74
	PS-PN	238,90	3,12	388	3,46
63 Totale		281,81	4,04	359	12,14
69	ALTRE	100,00	0,50	300	0,02
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	0,07
	PS-PN	238,90	3,12	388	3,18
69 Totale		239,70	2,58	362	3,27
72	AB30-50FD	306,00	4,79	366	3,54
	ALTRE	100,00	0,50	300	0,88
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	3,10
	SP-PE	80,00	3,00	1500	32,16
72 Totale		118,09	3,15	1024	39,67
FP	-	34,32	0,00	0	0,22
	AB30-50FD	306,00	4,79	366	1,06
	ALTRE	100,00	0,50	300	17,40
	LC10-20	257,00	4,62	345	1,31
	LC51-52-FD-FM	304,00	4,06	354	0,75
	PS-PN	238,90	3,12	388	15,80
FP Totale		175,43	1,95	331	36,54

Particella Forestale	Strato	Provvigione (m³/ha)	Incremento corrente (m³/ha/a)	Piante/ha	Sup. (ha)
Totale complessivo		263,30	2,95	393	416,50

10.4.Zone non servite: valutazione della provvigione da dati telerilevati

Per un dettaglio sulle metodologie adottate ai fini della valutazione della provvigione delle aree non servite, si veda il relativo capitolo della parte generale.

I dati telerilevati sono stati utilizzati per la stima della biomassa degli strati Spessine e perticaie e Altre categorie mono rappresentate.

11. Descrizione evolutivo-culturale dei boschi

Le foreste di Salbertrand si estendono sui due versanti della Dora Riparia e le caratteristiche stazionali e climatiche determinano una netta differenziazione dei popolamenti forestali sui due versanti.

Le esposizioni Sud sono caratterizzate da lariceti tendenzialmente monoplani con dinamiche evolutive legate all'apertura di buche sufficientemente ampie e con idonea esposizione. Alle quote inferiori le pinete a copertura colma, monoplane e ad evoluzione bloccata con presenza abbondante di necromassa costituiscono una fascia di foresta di protezione diretta e di interesse gestionale per la protezione dagli incendi boschivi, sebbene non servite dalla viabilità.

Le esposizioni Nord dalla presenza del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand, che ospita estese abetine che alle quote superiori lasciano spazio al lariceto con presenza abbondante di pino cembro. Le dinamiche evolutive delle abetine sono bloccate, mentre i lariceti appaiono più dinamici, sebbene con limitazioni legate alle quote elevate. Un popolamento di particolare interesse aconomico è la cembreta del Piccolo Bosco di Salbertrand (particella n. 9-11, in cui il cembro è la specie dominante, accompagnato dal larice quale elemento strutturale. In tale bosco, così come nell'area soprastante la Strada dei Cannoni, è di interesse la presenza di individui vetusti, di grandi dimensioni e con portamento contorto, sia di larice che di pino cembro, di cui si auspica la conservazione.

La gestione di queste aree è subordinata al rispetto delle Misure di Conservazione sito-specifiche e alla collaborazione con il personale dell'Area protetta.

Gli interventi selvicolturali previsti, calibrati in funzione della tipologia forestale e strutturale specifica di ogni sito, hanno l'obiettivo non solo di produrre legname, ma di garantire tutti i servizi ecosistemici, mantenendo e migliorando la resistenza e la resilienza dei popolamenti forestali.

La sottostante tabella riassume le destinazioni funzionali prevalenti e gli interventi selvicolturali previsti nelle zone servite e a gestione attiva. Per un maggior dettaglio si rimanda al piano dei tagli e alle analisi dendrometriche sopra riportate.

Compresa	Destinazione	CC (ha)	DR (ha)	SC (ha)	TB (ha)	Sup. (ha)
Foreste a destinazione naturalistica	NA	3,26	17,33	214,01	2,68	237,29
Foreste di protezione diretta	PT	37,90	43,61	21,04	13,48	116,03
Lariceti a destinazione produttiva	PD				0,01	0,01
	PP		0,01		40,42	40,43
Popolamenti plurispecifici multifunzionali	PP		15,75	0,24	6,74	22,74
Totale complessivo		41,16	76,71	235,29	63,33	416,50

12. Interventi e norme gestionali

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

12.1.Congruità del PFA con il Regolamento forestale vigente

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Il presente PFA, come previsto dall'art. 2 del Regolamento regionale recante: "Regolamento forestale di attuazione dell'articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (gestione e promozione economica delle foreste)", prevede interventi e lavorazioni in deroga al regolamento forestale regionale, precisamente:

- Art. 9 comma 1 relativo alla specchiatura delle piante assegnate al taglio, che ci richiede venga sostituita con la verniciatura con spray indelebile;
- Art. 13 relativo ai tempi di insediamento della rinnovazione successivi ad un taglio di rinnovazione, da prolungare a 10 anni prima di operare un rimboschimento in casi di assenza di processi di rinnovazione naturale.

13. Viabilità e sistemi di esbosco

La viabilità forestale in comune di Salbertrand è estesa ma non sufficiente a servire una superficie forestale decisamente vasta. La presenza di importanti dissesti che caratterizza il versante in esposizione settentrionale limita la possibilità di creare nuova viabilità e la gestione selvicolturale attiva presuppone l'impiego di gru a cavo, da anni ormai poco applicata.

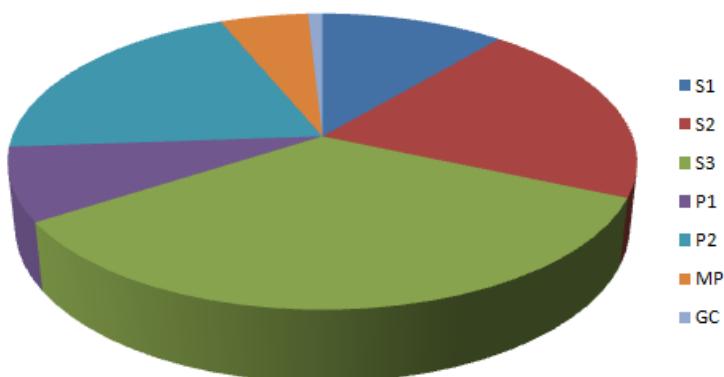
Il piano dei tagli pertanto prevede l'esbosco del legname mediante l'impiego di trattore e verricello e lo strascico fino ai piazzali di deposito, generalmente camionabili. Al termine delle lavorazioni è sempre richiesto il ripristino della viabilità e la corretta regimazione delle acque anche mediante la creazione di taglia acqua.

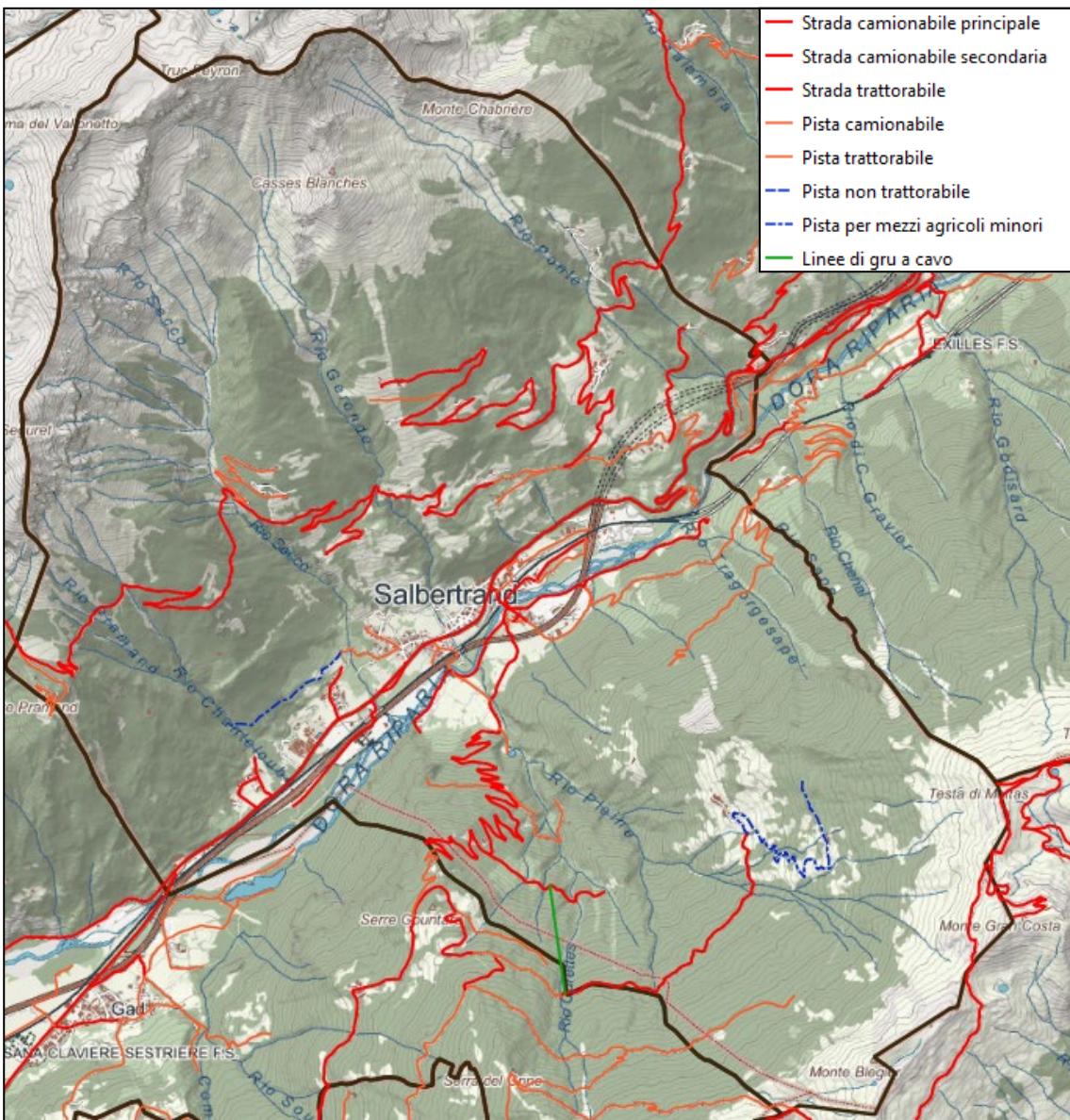
Nelle particelle forestali di maggiore interesse gestionale, sono generalmente già presenti tracciati di vie temporanee di esbosco risalenti a passati interventi selviculturali, pertanto in caso di nuove utilizzazioni sarà richiesto i ripristino di tali vie piuttosto che l'apertura di nuovi tracciati, salvo casi di reale necessità e con il coordinamento dell'Ente gestore.

Un riepilogo della viabilità forestale presente sul territorio comunale e della sua estensione è presentato nella tabella seguente.

Codice	Tipologia	Lunghezza (km)
S1	Strada camionabile principale	7,80
S2	Strada camionabile secondaria	14,28
S3	Strada trattorabile	24,00
P1	Pista camionabile	5,60
P2	Pista trattorabile	13,94
MP	Pista per mezzi agricoli minori	3,74
Totale		69,97

La suddivisione della viabilità forestale per tipologia può anche essere apprezzata da grafico sottostante, dove si nota la prevalenza delle piste rispetto alle strade camionabili.





La distribuzione della rete viaria sul territorio comunale

Al fine di valutare lo stato di servizio del territorio e dei boschi dell'area oggetto di gestione si è quindi proceduto con il calcolo degli indici sintetici di valutazione della viabilità:

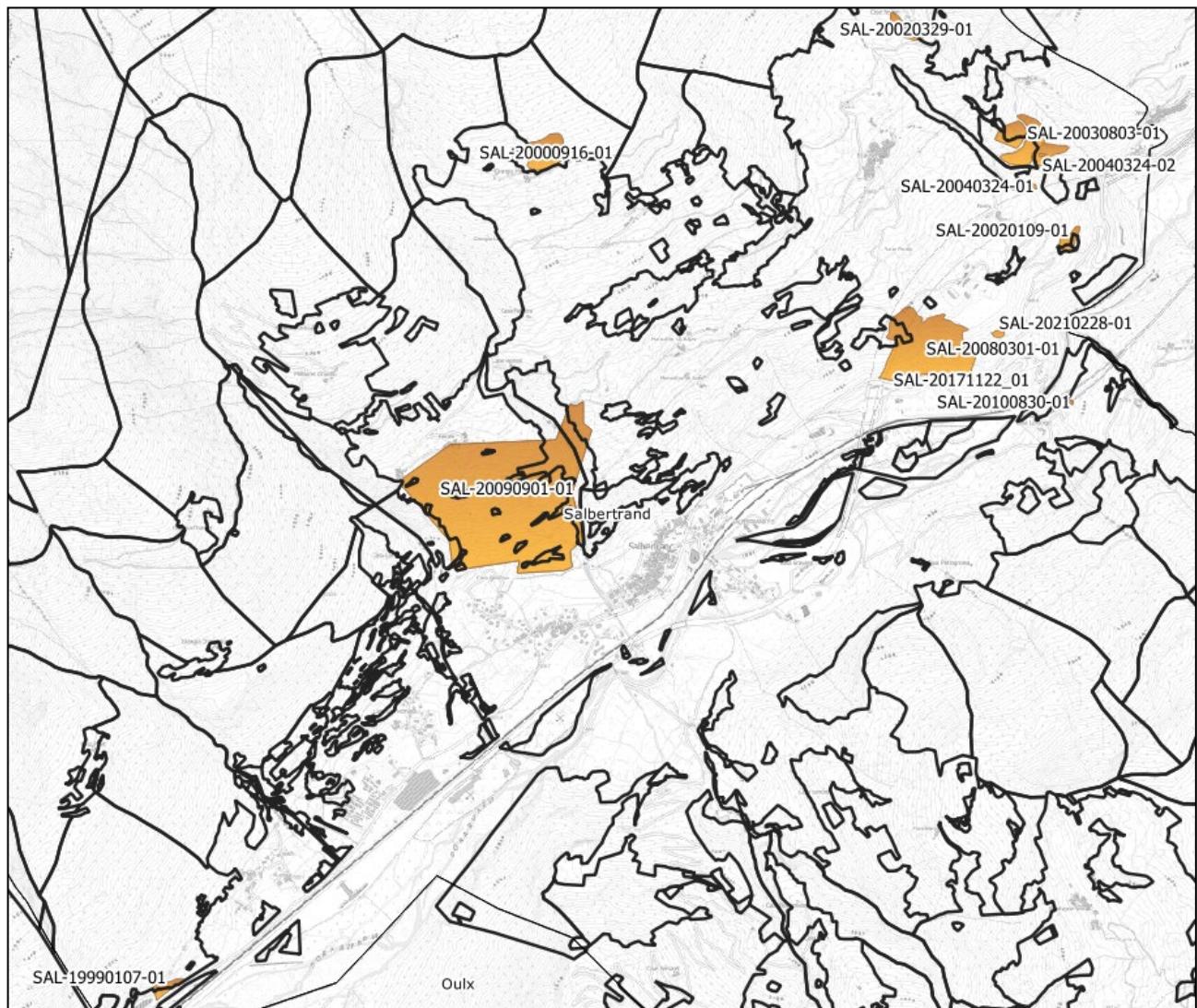
- DV (m/ha): che esprime la densità viabile in metri di tracciato per ettaro di superficie boscata o pastorale, che per il comune di Salbertrand è pari a 30,19 m/ha. Questo valore conferma la bassa distribuzione della viabilità in rapporto alle superfici silvo-pastorali, tale da garantire una scarsa accessibilità a queste aree;
 - QS (%): che esprime in percentuale la quota parte delle superfici forestali servite rispetto alla totalità di quelle che hanno esigenza di viabilità. Escludendo quindi le sole aree della compresa a evoluzione libera, otteniamo quindi un valore del 35%.

Per il comune di Salbertrand non si propone alcun intervento di ampliamento della viabilità presente, che al momento è ritenuta soddisfacente rispetto alle modalità ed agli obiettivi gestionali correnti.

14. Attuazione del Piano regionale per la protezione dagli incendi boschivi

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

Rispetto al comune di Salbertrand, si riporta un estratto del catasto regionale con la collocazione degli incendi.



Localizzazione degli incendi boschivi nel periodo 1995-2021

La sottostante tabella, desunta dal Catasto incendi compilato per i Comuni dell'Alta Valle Susa, sintetizza gli eventi registrati dal 1995 al 2021:

CODICE INCENDIO	Data	Località	Superficie (ha)
SAL-19990107-01	07/01/1999	Pont Ventoux	0,56
SAL-20000916-01	16/09/2000	Grange Hubert	1,96
SAL-20011209-01	09/12/2001	Clodoni - Combe	0,96
SAL-20020109-01	09/01/2002	Serre la Voute	0,55
SAL-20020329-01	29/03/2002	Case Pejron	0,91
SAL-20030803-01	03/08/2003	Combes	1,89

CODICE INCENDIO	Data	Località	Superficie (ha)
SAL-20040324-01	24/03/2004	Combe	0,04
SAL-20040324-02	24/03/2004	Combe	0,04
SAL-20080301-01	01/03/2008	Fenil	9,72
SAL-20081026-01	26/10/2008	Le Combe	1,09
SAL-20090901-01	01/09/2009	Salbertrand	38,69
SAL-20090901-01	01/09/2009	Salbertrand	38,69
SAL-20100830-01	30/08/2010	Sapè	0,027
SAL-20210228-01	28/02/2021	Serre la Voutte	0,15

Secondo i dati dell'ultimo Piano AIB regionale (2021-2025), il Comune di Salbertrand si colloca nell'area di Base dell'alta val Susa, con una priorità di intervento moderata.

Priorità di intervento	Comuni AVS
1 – bassa	Bardonecchia, Claviere, Sauze di Cesana, Sestriere
2 – moderatamente bassa	Cesana Torinese, Sauze d'Oulx
3 – moderata	Exilles, Giaglione, Oulx, Salbertrand
4 – moderatamente alta	Oulx, Gravere, Meana di Susa, Chiomonte
5 – alta	Moncenisio

Rispetto alle attività attuabili nel Comune di Salbertrand, si prevede di curare in maniera specifica gli aspetti legati alla manutenzione della viabilità forestale anche a scopo antincendio; è inoltre auspicabile incentivare la gestione delle foreste limitrofe all'abitato, anche di proprietà privata. Nelle foreste comunali è auspicabile creare e mantenere aree a minore densità arborea ben servite da viabilità, alternate a foreste più strutturate, al fine di permettere modulazioni nel comportamento del fuoco di eventuali incendi. È consentito il rilascio di rami, cimali e residui di utilizzazioni in foresta, purché dispersi sulla superficie e non in cataste o mucchi.

Dal 2021 è finanziata la Misura 8 del PSR, Operazione 8.5.1 “Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali”, che, limitatamente alle pinete di pino silvestre limitrofe alle borgate di Plan, Rival e San Romano, affianca alle misure specifiche di incremento della resilienza della foresta favorendone una migliore strutturazione per gruppi e classi di età, alcuni aspetti legati alla prevenzione degli incendi boschivi, adattando l'intervento sopra citato mediante la realizzazione di tagli a fessure opportunamente adattati in funzione della previsione del comportamento del fronte di fiamma analizzato con la misura 16 del PSR.

Tali interventi permettono quindi di ottenere foreste più diversificate nella loro struttura e, laddove possibile, nella composizione specifica, privilegiando la presenza di latifoglie, con l'obiettivo di modificare il comportamento di un potenziale fronte di fiamma che si avvicini al nucleo abitato, evitando che si sviluppi in incendio di chioma e che un tale incendio non trovi condizioni adatte alla diffusione e si possa trasformare in incendio radente.

15. Programma degli interventi e quadro economico

Il Piano dei tagli è desunto in funzione delle provvigioni presenti nelle zone servite del comprensorio forestale in esame, dalla superficie della zona servita e dall'incremento corrente calcolato e si riferisce ai 15 anni di validità del Piano Forestale Aziendale. La ripresa dichiarata prevede un risparmio del 20% sulla ripresa massima ammissibile, come previsto dal protocollo PEFC cui l'ente gestore aderisce. La ripresa consentita dal Regolamento Forestale vigente, tuttavia, permette riprese superiori, i cui parametri sono legati al sistema selviculturale applicato.

A livello di pianificazione locale si è optato per proporre un valore prudentiale, che consente di avere margini per il calcolo dei Crediti di Carbonio legati alla gestione selviculturale attiva delle foreste comunali.

Si riporta qui di seguito il piano dei tagli completo per il comune di Salbertrand.

Particella forestale	Intervento	Priorità	Provvigione (m³/ha)	Incr. Corr. (m³/ha/a)	Ripresa (m³)	Sup. (ha)
1	CC	D	80,00	3,00	16,71	2,32
	DR	B	194,83	1,20	61,88	4,17
		D	208,71	1,79	81,47	4,91
	SC	B	239,41	3,54	49,47	1,46
		D	267,78	4,28	41,41	0,85
1 Totale			189,65	2,04	250,94	13,72
2	CC	M	100,00	0,50	0,38	0,32
	DR	M	182,23	2,27	44,87	2,81
	SC	M	274,74	5,45	142,39	2,39
2 Totale			217,56	2,73	187,64	5,53
3	CC	B	80,00	3,00	19,71	2,74
		D	80,00	3,00	1,27	0,18
		M	80,00	3,00	23,48	3,26
	DR	D	220,27	2,65	27,28	1,51
		M	100,00	0,50	0,59	0,20
	SC	B	283,33	5,26	161,30	2,96
		D	281,82	4,98	234,90	4,27
3 Totale			191,15	3,91	468,53	15,12
6	SC	D	306,00	4,79	23,08	0,45
6 Totale			306,00	4,79	23,08	0,45
8	SC	D	317,60	3,84	615,94	14,85
8 Totale			317,60	3,84	615,94	14,85
9	SC	D	317,60	3,84	746,66	18,00
9 Totale			317,60	3,84	746,66	18,00
10	SC	D	308,29	3,95	552,80	12,83
10 Totale			308,29	3,95	552,80	12,83
11	SC	D	317,60	3,84	412,32	9,94
11 Totale			317,60	3,84	412,32	9,94
12	SC	D	317,60	3,84	438,67	10,58
12 Totale			317,60	3,84	438,67	10,58
15	SC	D	309,58	3,93	504,77	11,71

Particella forestale	Intervento	Priorità	Provvigione (m³/ha)	Incr. Corr. (m³/ha/a)	Ripresa (m³)	Sup. (ha)
15 Totale			309,58	3,93	504,77	11,71
16	SC	B	317,60	3,84	101,16	2,44
16 Totale			317,60	3,84	101,16	2,44
18	SC	D	317,60	3,84	292,89	6,69
18 Totale			317,60	3,84	292,89	6,69
19	SC	B	335,62	4,19	182,53	4,04
19 Totale			335,62	4,19	182,53	4,04
20	SC	B	342,16	4,24	540,54	12,45
20 Totale			342,16	4,24	540,54	12,45
21	SC	B	335,67	3,86	623,52	14,28
		D	315,92	3,93	421,74	9,44
21 Totale			327,81	3,88	1045,26	23,72
22	TB	D	304,00	4,06	117,66	2,68
22 Totale			304,00	4,06	117,66	2,68
24	DR	B	249,00	6,10	5,50	0,15
	SC	B	339,29	5,42	646,93	10,72
24 Totale			338,04	5,55	652,43	10,87
25	DR	D	343,00	3,88	45,96	1,97
	SC	B	350,16	4,75	738,85	12,87
25 Totale			349,20	4,54	784,81	14,84
26	SC	D	291,38	4,87	381,42	6,53
26 Totale			291,38	4,87	381,42	6,53
27	DR	D	100,00	0,50	4,09	1,36
	SC	D	297,92	5,13	378,71	6,68
27 Totale			264,36	3,81	382,80	8,04
28	DR	D	343,00	3,88	10,48	0,45
		M	100,00	0,50	3,18	1,06
	SC	D	307,18	5,09	515,10	9,61
28 Totale			288,87	4,45	528,76	11,12
29	DR	M	159,36	2,03	16,10	1,87
	SC	M	278,83	4,66	1047,30	17,57
29 Totale			267,36	3,65	1063,40	19,44
30	DR	M	278,88	2,73	15,30	0,79
	SC	D	249,00	6,10	1,46	0,02
		M	249,00	6,10	422,08	6,41
30 Totale			252,25	4,41	438,84	7,21
31	SC	B	243,46	2,74	388,10	5,78
31 Totale			243,46	2,74	388,10	5,78
32	DR	M	306,00	4,79	188,73	6,57
	SC	M	306,00	4,79	206,02	3,77
32 Totale			306,00	4,79	394,75	10,34
33	DR	D	238,90	3,12	1,24	0,07
33 Totale			238,90	3,12	1,24	0,07
34	SC	M	306,00	4,79	69,07	1,26

Particella forestale	Intervento	Priorità	Provvigione (m³/ha)	Incr. Corr. (m³/ha/a)	Ripresa (m³)	Sup. (ha)
34 Totale			306,00	4,79	69,07	1,26
35	DR	M	100,00	0,50	1,21	0,40
	SC	M	306,00	4,79	90,35	1,65
35 Totale			265,55	2,65	91,56	2,06
41	CC	D	80,00	3,00	1,05	0,15
	SC	D	306,00	4,79	217,73	3,99
41 Totale			298,01	3,90	218,78	4,13
43	DR	B	238,90	3,12	105,87	5,66
43 Totale			238,90	3,12	105,87	5,66
47	DR	D	238,90	3,12	2,52	0,13
47 Totale			238,90	3,12	2,52	0,13
50	DR	M	238,90	3,12	8,30	0,44
	TB	D	304,00	4,06	1152,51	26,28
50 Totale			302,92	3,93	1160,81	26,73
56	DR	M	238,90	3,12	116,10	6,20
56 Totale			238,90	3,12	116,10	6,20
60	TB	M	257,00	4,62	455,59	9,13
60 Totale			257,00	4,62	455,59	9,13
62	TB	M	257,00	4,62	528,49	10,59
62 Totale			257,00	4,62	528,49	10,59
63	DR	M	238,90	3,12	0,08	0,00
	TB	D	304,00	4,06	93,87	2,03
		M	277,38	4,18	435,78	10,11
63 Totale			281,81	4,04	529,73	12,14
69	DR	M	239,70	2,58	61,36	3,27
69 Totale			239,70	2,58	61,36	3,27
72	CC	B	80,00	3,00	20,89	2,90
		D	80,00	3,00	210,64	29,26
	DR	D	100,00	0,50	0,04	0,01
	SC	B	306,00	4,79	88,85	1,72
		D	274,08	3,64	234,68	5,78
72 Totale			118,09	3,15	555,10	39,67
FP	CC	D	100,00	0,50	0,06	0,05
	DR	B	158,02	1,48	216,52	22,52
		D	234,04	2,68	12,58	0,69
		M	175,80	1,31	109,75	9,48
	SC	D	100,00	0,50	1,28	0,24
		M	306,00	4,79	57,74	1,06
	TB	B	304,00	4,06	0,53	0,01
		D	304,00	4,06	9,56	0,22
		M	264,04	4,28	102,87	2,28
FP Totale			175,43	1,95	510,89	36,54
Totale complessivo			263,30	2,95	15903,81	416,50

Il Piano dei Tagli, al fine di tutelare la disponibilità di elevate provvigioni e coperture in siti specifici del Comune di Salbertrand, oltre che per tutelare o ripristinare particolari tipologie strutturali, prevede un ulteriore risparmio del di biomasse valutate sull'incremento della foresta: 10% (30% complessivo) nelle particelle 547-48, 20% (40% complessivo) nelle particelle 15-51, risparmio ulteriore del 30% della ripresa (50% complessivo) nella particella 52.

I tassi di prelievo medi per particella sono compresi tra il 7% ed il 26% della provvigenza attuale.

Il valore di macchiatrico presunto è legato al potenziale valore economico del legname ritraibile dall'intervento selvicolturale previsto ed ha un valore puramente indicativo, in quanto il valore reale sarà determinato con verbali di assegno e stima e terrà conto delle condizioni reali del mercato del legname e delle filiere.

Priorità	Assortimento	Ripresa (m ³)	Valore commerciale (€/m ³)	Valore complessivo (€)
B	Ardere	70,28	8,00	562,24
	Imballaggio	2408,63	12,00	28903,56
	Opera	1473,24	25,00	36831,00
	B Totale	3952,15		66296,80
M	Ardere	251,42	8,00	2011,36
	Imballaggio	1264,28	12,00	15171,36
	Opera	6288,85	25,00	157221,25
	M Totale	7804,55		174403,97
D	Ardere	202,21	8,00	1617,68
	Imballaggio	2654,95	12,00	31859,40
	Opera	1289,95	25,00	32248,75
	D Totale	4147,11		65725,83
Totale complessivo		15903,81		306426,60

I lotti di esclusivo legname da opera (larice) garantiscono ottimi ricavi, mentre le utilizzazioni forestali sono generalmente caratterizzate dalla legna da imballaggio di abete, eventualmente associata a una piccola porzione di legname di larice. Le aree maggiormente interessanti ai fini della gestione economica delle foreste (abetine, peccete e presenza di buoni assortimenti di pino cembro) sono all'interno del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand, grazie alla buona viabilità e alle elevate provvigioni disponibili in foresta. Gli assortimenti di larice in purezza sono invece disponibili sul versante in esposizione meridionale, in formazioni monoplane e pressoché monospecifiche, con viabilità meno performante.

Gli interventi nelle pinete di pino silvestre forniscono legna da ardere e da imballaggio, in condizioni di sufficiente viabilità forestale.

Gli interventi a macchiatrico negativo, che pertanto necessitano di finanziamento esterno, sono per contro estremamente importanti ai fini della gestione forestale in quanto garantiscono una corretta gestione delle foreste di protezione diretta, rendono possibili i diradamenti nelle fasi giovanili delle foreste e in alcuni casi sono utili a contrastare danni di origine biotica o abiotica. Questi interventi sul medio e lungo periodo consentono la strutturazione dei boschi in formazioni dinamiche e resilienti, in grado di produrre legname di qualità, oltre che ad assolvere al meglio le funzioni attese da ogni foresta.

16. Approfondimenti

16.1. Gestione pastorale

Il Comune di Salbertrand è suddiviso in 11 alpeghi, o pascoli, di proprietà sia privata che comunale, gestiti mediante una Commissione Pascolo comunale.

Il carico monticato espresso in UBA (Unità Bovina Adulta) per ogni alpeggio in Comune di Salbertrand risulta ripartito come mostrato nella tabella sottostante.

SALBERTRAND									
CODICE ALPEGGIO	ALPEGGIO	UBA 2016	UBA 2017	UBA 2018	UBA 2019	UBA 2020	UBA 2021	UBA 2022	UBA 2023
232TO01P	SELLE	-	34	51	49	46	51	43	49
232TO02P	CASSEGLIE-SAPE- GORGE	95	107	112	124	122	113	146	151
232TO03P	MILLAURE	35	50	5	5	5	4	4	3
232TO06P	SEU - BERGIA	-	-	-	-	-	44	100	92
232TO07P	SOUTOUL	11	8	8	8	8	8	28	-

Il Carico UBA ammesso per ciascun comprensorio è:

ALPEGGIO	CODICE ALPEGGIO	TOT UBA CONCESSI	UBA PRIVATI CONCESSI	UBA COMUNALI CONCESSI
SELLE	232TO01P	40	40	0
CASSEGLIE-SAPE'-GORGE-PRAMAND	232TO02P	124	45	79
MILLAURE	232TO03P	30	DA DEFINIRE	30
SEU-BERGIA	232TO06P	115	25	90
SOUTUL	232TO07P	50	DA DEFINIRE	50
			TOT	249

All'interno del presente Piano sono individuate le foreste in cui è ammesso il pascolamento, rappresentate principalmente da larici pascolivi (LC10X e in particolare LC10K), i larici montani (LC20X e nello specifico LC20K) e i larici-cembreti su rodoreto-vaccinieto (LC52K), nelle porzioni di foresta limitrofe agli alpeghi, su versanti con moderata acclività dei versanti e in tipi strutturali prevalentemente monoplani e tendenzialmente privi di rinnovazione naturale. Il pascolamento in foresta non è ammesso nel Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand, è tollerato nel comprensorio Casseglie-Eclause secondo le indicazioni contenute in cartografia e dati tabellari.

Anche il pascolamento nelle foreste di protezione diretta è oggetto di specifica verifica all'interno del presente Piano. In ogni caso la funzione pastorale rimane residuale alla destinazione principale del popolamento; pertanto, nessuna cenosi forestale è inclusa nella compresa pastorale. Il pascolo in bosco è altresì vietato in boschi diversi da quelli individuati.

Per una maggior dettaglio sulle norme gestionali specifiche relative al pascolo in bosco, si fa riferimento al relativo capitolo nella parte generale.

I popolamenti forestali del comune di Salbertrand entro cui è ammesso il pascolamento sono raffigurati nella TAV. 5 del PFA (Carta dei pascoli). Tale cartografia risulta pertanto documento normativo nei confronti degli alpeggiatori, con riferimento alla sottostante tabella di sintesi, riferita alla sola proprietà del Comune.

La tabella seguente riporta un estratto catastale delle superfici comunali ammesse al pascolo.

COMPRENSORIO DI PASCOLO					
SELLE-PRIVATO					
CODICE 232TO01P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
32	133	0,0833	0,0	0,000	0,109
		0,0259	1,0	0,026	0,109
	134	1,9333	0,0	0,000	2,566
		0,6324	1,0	0,632	2,566
	201	0,1718	0,0	0,000	0,270
		0,0984	1,0	0,098	0,270
33	130	0,0912	0,0	0,000	0,091
	145	0,8055	0,0	0,000	0,806
	148	0,1857	0,0	0,000	0,186
	163	0,0674	0,0	0,000	0,067
	64	0,2242	0,0	0,000	0,224
	65	0,2852	0,0	0,000	0,285
35	1	0,0028	0,0	0,000	270,285
TOTALE				0,757	

COMPRENSORIO DI PASCOLO					
CASSEGLIE-ECLAUSE-SAPE'-GORGE-PRAMAND					
CODICE 232TO02P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
1	1	0,005	0,0	0,000	158,603
	2	21,276	0,0	0,000	320,420
		1,728	0,5	0,864	320,420
		0,027	1,0	0,027	320,420
	5	49,081	0,0	0,000	264,291

		10,262	0,5	5,131	264,291
		89,112	1,0	89,112	264,291
10	146	5,196	0,0	0,000	6,047
		0,851	0,5	0,425	6,047
	310	0,238	0,0	0,000	0,252
		0,014	0,5	0,007	0,252
	344	0,074	0,0	0,000	0,074
	432	0,673	0,0	0,000	0,724
		0,051	0,5	0,026	0,724
	442	0,205	0,0	0,000	0,205
	478	0,104	0,0	0,000	0,104
	563	0,110	0,0	0,000	0,110
	73	0,158	0,0	0,000	0,202
		0,044	0,5	0,022	0,202
19	328	2,265	0,0	0,000	2,265
	341	0,056	0,0	0,000	0,056
	371	2,265	0,0	0,000	5,394
	557	0,004	0,0	0,000	0,004
2	23	0,001	0,5	0,000	143,649
		0,003	1,0	0,003	143,649
20	119	0,022	0,0	0,000	0,022
	160	0,006	1,0	0,006	0,006
	177	0,008	1,0	0,008	0,008
	20	0,230	0,0	0,000	0,507
		0,277	0,5	0,138	0,507
	341	0,007	0,0	0,000	0,007
	344	0,010	0,0	0,000	0,010
	347	0,011	0,0	0,000	0,011
	350	0,005	0,0	0,000	0,005
	58	0,110	0,0	0,000	0,110
	7	0,008	0,0	0,000	0,008
	A	0,005	0,0	0,000	0,005
21	176	0,024	0,0	0,000	0,024
22	145	0,390	0,0	0,000	0,443
		0,053	0,5	0,027	0,443
	192	0,145	0,0	0,000	0,145
	271	0,083	0,0	0,000	0,083
	290	0,135	0,5	0,067	0,135
	291	0,018	0,5	0,009	0,018
	303	1,025	0,0	0,000	1,025
	65	0,328	0,0	0,000	0,328
	73	1,719	0,0	0,000	1,758
		0,039	0,5	0,019	1,758
23	113	0,041	0,0	0,000	0,061
		0,020	0,5	0,010	0,061

	135	0,110	0,0	0,000	0,169
		0,059	0,5	0,029	0,169
	166	0,043	0,0	0,000	0,187
		0,143	0,5	0,072	0,187
	225	0,473	0,0	0,000	0,473
	29	0,000	0,0	0,000	0,092
3	1	57,344	0,0	0,000	242,761
		74,476	0,5	37,238	242,761
		17,225	1,0	17,225	242,761
	2	29,504	0,0	0,000	36,505
		6,794	0,5	3,397	36,505
		0,207	1,0	0,207	36,505
4	330	0,019	1,0	0,019	0,019
6	222	0,022	0,0	0,000	0,060
		0,039	0,5	0,019	0,060
	285	3,121	0,0	0,000	3,658
		0,341	1,0	0,341	3,658
7	125	0,014	0,0	0,000	0,089
		0,075	1,0	0,075	0,089
	347	0,017	0,0	0,000	0,017
	360	0,050	1,0	0,050	0,050
	385	0,028	1,0	0,028	0,028
	485	0,024	0,0	0,000	0,024
	488	0,002	1,0	0,002	0,002
	490	0,009	1,0	0,009	0,009
	492	0,004	1,0	0,004	0,004
	494	0,000	1,0	0,000	0,000
	64	0,255	0,0	0,000	0,255
	A	0,003	0,0	0,000	0,003
8	140	0,023	0,0	0,000	0,023
	145	0,013	0,0	0,000	0,022
		0,009	1,0	0,009	0,022
	180	0,166	0,0	0,000	0,166
	183	0,100	0,0	0,000	0,100
	186	0,034	0,0	0,000	0,034
	194	0,108	0,0	0,000	0,108
	208	0,040	0,0	0,000	0,098
		0,058	1,0	0,058	0,098
	235	0,016	1,0	0,016	0,016
	251	0,479	0,0	0,000	0,479
	263	0,444	0,0	0,000	0,444
	276	0,134	0,0	0,000	0,134
	29	0,032	0,5	0,016	0,046
		0,014	1,0	0,014	0,046
	303	2,195	0,0	0,000	2,901

		0,706	0,5	0,353	2,901
38		0,054	0,5	0,027	0,156
		0,102	1,0	0,102	0,156
42		0,298	0,5	0,149	0,311
		0,013	1,0	0,013	0,311
431		4,537	0,0	0,000	4,625
		0,088	0,5	0,044	4,625
469		0,166	0,0	0,000	0,166
487		0,162	0,0	0,000	0,162
519		0,366	0,0	0,000	0,432
		0,066	0,5	0,033	0,432
572		0,068	0,0	0,000	0,068
573		0,045	0,0	0,000	0,045
584		4,283	0,0	0,000	5,972
		0,258	0,5	0,129	5,972
		1,431	1,0	1,431	5,972
59		0,060	1,0	0,060	0,060
599		0,383	0,5	0,192	0,440
		0,057	1,0	0,057	0,440
9	110	0,021	0,0	0,000	0,213
		0,192	1,0	0,192	0,213
150		0,062	0,5	0,031	0,062
16		0,057	1,0	0,057	0,057
66		0,428	0,5	0,214	0,456
		0,029	1,0	0,029	0,456
70		0,037	0,5	0,018	0,037

CASSEGLIE-ECLAUSE

TOTAL

157.858

FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
20	193	0,125	0,0	0,000	0,126
21	197	1,653	0,0	0,000	1,653
	200	0,637	0,0	0,000	0,637
	211	0,005	0,0	0,000	0,005
	248	0,350	0,0	0,000	0,350
	266	1,227	0,0	0,000	1,227
	314	0,134	0,0	0,000	0,134
	319	0,047	0,0	0,000	0,047
	368	4,533	0,0	0,000	4,533
	390	8,802	0,0	0,000	8,802
	428	0,110	0,0	0,000	0,110
	429	0,027	0,0	0,000	0,027
24	126	0,089	0,0	0,000	0,089

	127	0,039	0,0	0,000	0,039
	131	0,048	0,0	0,000	0,048
	133	0,341	0,0	0,000	0,341
	136	0,033	0,0	0,000	0,033
	149	0,289	0,0	0,000	0,289
	155	0,558	0,0	0,000	0,558
	158	0,024	0,0	0,000	0,024
	166	0,480	0,0	0,000	0,480
	169	0,013	0,0	0,000	0,013
	174	0,398	0,0	0,000	0,398
	186	2,222	0,0	0,000	2,223
	2	0,000	0,0	0,000	2,709
	245	0,103	0,0	0,000	0,103
	246	2,972	0,0	0,000	2,972
	283	0,519	0,0	0,000	1,059
	284	0,011	0,0	0,000	0,011
	330	0,032	0,0	0,000	0,032
	331	0,041	0,0	0,000	0,041
	54	0,038	0,0	0,000	0,038
	79	0,313	0,0	0,000	0,313
25	1	0,014	0,0	0,000	0,014
	231	0,044	0,0	0,000	0,044
	235	0,065	0,0	0,000	0,065
	269	0,048	0,0	0,000	0,048
	280	0,019	0,0	0,000	0,019
	282	0,062	0,0	0,000	0,062
	296	0,109	0,0	0,000	0,109
	298	0,053	0,0	0,000	0,053
	299	0,010	0,0	0,000	0,010
	300	0,092	0,0	0,000	0,092
	301	0,037	0,0	0,000	0,037
	306	0,010	0,0	0,000	0,010
	331	0,127	0,0	0,000	0,127
	486	0,007	0,0	0,000	0,007
	596	0,097	0,0	0,000	0,097
	598	0,056	0,0	0,000	0,056
	600	0,050	0,0	0,000	0,050
	602	0,093	0,0	0,000	0,093
	604	0,053	0,0	0,000	0,053
	606	0,060	0,0	0,000	0,060
	608	0,129	0,0	0,000	0,129
	64	0,101	0,0	0,000	0,101
	66	0,027	0,0	0,000	0,027
	69	0,010	0,0	0,000	0,010
34	10	0,710	0,0	0,000	0,710

	6	72,732	0,0	0,000	196,618
		2,284	1,0	2,284	196,618
	7	1,436	0,0	0,000	1,436
	8	18,336	0,0	0,000	18,336
	9	79,508	0,0	0,000	118,670
SAPE'-GORGE		TOTALE	2,284		
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
1	2	0,0017	0,5	0,001	320,420
	3	0,0026	0,0	0,000	28,886
		0,0015	0,5	0,001	28,886
2	16	0,0024	0,0	0,000	0,012
	2	114,8288	0,0	0,000	178,932
		26,8433	0,5	13,422	178,932
		37,2304	1,0	37,230	178,932
PRAMAND		TOTALE	50,654		

COMPRENSORO DI PASCOLO					
FRENEE-MILLAURE					
CODICE 232TO03P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
1	1	158,598	0,0	0,000	158,603
	2	192,923	0,0	0,000	320,420
		70,208	0,5	35,104	320,420
		13,012	1,0	13,012	320,420
3		7,154	0,0	0,000	28,886
		15,000	0,5	7,500	28,886
		6,728	1,0	6,728	28,886
4		23,073	0,0	0,000	103,190
		44,253	0,5	22,126	103,190
		35,864	1,0	35,864	103,190
5		22,354	0,0	0,000	264,291
		14,157	0,5	7,079	264,291
		2,330	1,0	2,330	264,291
10	100	3,880	0,0	0,000	5,561
		0,770	0,5	0,385	5,561
		0,018	1,0	0,018	5,561

	112	0,021	0,0	0,000	0,026
		0,005	0,5	0,003	0,026
	167	0,131	0,0	0,000	0,189
		0,059	0,5	0,029	0,189
	169	0,007	0,0	0,000	0,007
	264	0,568	0,0	0,000	0,820
		0,252	0,5	0,126	0,820
	365	0,068	0,0	0,000	0,068
	377	0,592	0,0	0,000	0,601
		0,009	0,5	0,004	0,601
	C	0,000	0,5	0,000	0,000
	D	0,000	0,5	0,000	0,000
11	118	0,011	0,5	0,006	0,011
	125	0,099	0,5	0,050	0,116
		0,016	1,0	0,016	0,116
	173	0,053	0,0	0,000	0,076
		0,024	1,0	0,024	0,076
	195	2,152	0,0	0,000	2,152
	239	0,003	0,0	0,000	0,003
	261	0,043	1,0	0,043	0,043
	283	0,016	1,0	0,016	0,016
	342	0,482	0,0	0,000	0,482
	343	0,261	0,0	0,000	0,261
	344	0,244	0,0	0,000	0,244
	345	0,081	0,0	0,000	0,081
	346	1,223	0,0	0,000	1,227
		0,003	1,0	0,003	1,227
	347	0,236	0,0	0,000	0,240
		0,004	0,5	0,002	0,240
		0,001	1,0	0,001	0,240
	348	0,010	1,0	0,010	0,010
	46	0,086	0,5	0,043	0,086
	53	0,031	0,5	0,015	0,031
	80	2,957	0,5	1,479	3,161
		0,204	1,0	0,204	3,161
	C	0,001	1,0	0,001	0,001
12	114	0,073	0,0	0,000	0,073
	131	0,050	0,0	0,000	0,089
		0,039	1,0	0,039	0,089
	135	0,897	0,0	0,000	4,296
		1,113	1,0	1,113	4,296
	145	0,185	1,0	0,185	0,185
	235	4,191	0,0	0,000	7,122
		0,463	0,5	0,232	7,122
		0,336	1,0	0,336	7,122

	69	0,031	0,0	0,000	0,063
		0,031	1,0	0,031	0,063
13	106	2,207	0,0	0,000	3,590
		0,252	1,0	0,252	3,590
	91	0,044	0,0	0,000	0,044
	96	0,000	0,0	0,000	5,441
14	17	0,014	0,0	0,000	0,014
	18	0,028	0,0	0,000	0,028
	26	0,038	0,0	0,000	0,038
	35	0,078	0,0	0,000	0,078
	36	0,042	0,0	0,000	0,042
	40	60,562	0,0	0,000	60,820
	54	0,122	0,0	0,000	0,122
	55	10,918	0,0	0,000	14,050
		0,294	0,5	0,147	14,050
	7	0,006	0,0	0,000	0,006
2	10	193,226	0,0	0,000	213,319
		1,618	0,5	0,809	213,319
		18,474	1,0	18,474	213,319
	11	2,771	0,0	0,000	3,103
		0,332	1,0	0,332	3,103
	12	0,055	0,0	0,000	0,055
	13	1,096	0,0	0,000	1,096
	14	0,010	0,0	0,000	0,068
		0,058	1,0	0,058	0,068
	15	0,007	0,0	0,000	0,010
		0,003	1,0	0,003	0,010
	16	0,009	0,0	0,000	0,012
	17	1,586	0,0	0,000	11,000
		8,842	0,5	4,421	11,000
		0,571	1,0	0,571	11,000
	2	0,005	0,0	0,000	178,932
		0,018	0,5	0,009	178,932
		0,007	1,0	0,007	178,932
	23	99,656	0,0	0,000	143,649
		20,908	0,5	10,454	143,649
		23,082	1,0	23,082	143,649
	8	7,598	0,0	0,000	7,636
		0,037	1,0	0,037	7,636
	9	0,127	0,0	0,000	0,140
		0,013	1,0	0,013	0,140
TOTALE				192,827	

COMPRENSORO DI PASCOLO					
SEU USO CIVICO – BERGIA-ETANCHE - SEU					
CODICE 232TO05P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
33	199	2,4389	0,0	0,000	2,490
		0,0508	1,0	0,051	2,490
34	2	6,6514	0,0	0,000	38,582
		31,9302	1,0	31,930	38,582
	3	0,5508	1,0	0,551	0,551
	4	13,3583	0,0	0,000	34,168
		20,8097	1,0	20,810	34,168
	6	61,3339	0,0	0,000	196,618
		23,4389	1,0	23,439	196,618
	9	1,3183	0,0	0,000	118,670
35	1	123,2768	0,0	0,000	270,285
		2,7336	0,5	1,367	270,285
		7,8753	1,0	7,875	270,285
	15	44,931	0,0	0,000	102,883
		7,5985	0,5	3,799	102,883
		50,3538	1,0	50,354	102,883
	20	46,5665	0,0	0,000	55,941
		0,9684	0,5	0,484	55,941
		8,4061	1,0	8,406	55,941
SEU USO CIVICO				TOTALE	149,066
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
18	617	0,000	0,0	0,000	4,680
2	3	27,399	0,0	0,000	27,403
25	304	0,021	0,0	0,000	0,021
26	139	0,003	0,0	0,000	0,003
	141	0,007	0,0	0,000	0,007
	143	0,004	0,0	0,000	0,004
	182	1,177	0,0	0,000	1,183
		0,005	1,0	0,005	1,183
	186	0,036	0,0	0,000	0,040
		0,004	0,5	0,002	0,040
	189	0,041	0,0	0,000	0,041
	2	0,051	0,0	0,000	0,051
	20	0,008	0,0	0,000	0,008
	45	0,099	0,0	0,000	0,099

	55	0,012	0,0	0,000	0,012
	60	0,043	0,0	0,000	0,043
27	130	0,512	0,0	0,000	0,512
	148	0,136	0,0	0,000	0,136
	201	0,228	0,0	0,000	0,228
	203	0,069	0,0	0,000	0,069
	230	0,019	0,0	0,000	0,019
	257	0,054	0,0	0,000	0,054
	270	15,950	0,0	0,000	15,951
	55	7,660	0,0	0,000	7,676
		0,017	1,0	0,017	7,676
	86	0,129	0,0	0,000	0,129
28	105	0,050	0,0	0,000	0,050
	108	5,730	0,0	0,000	5,730
	15	0,238	0,0	0,000	0,238
	177	0,050	0,0	0,000	0,050
	180	0,177	0,0	0,000	0,177
	181	0,014	0,0	0,000	0,014
	191	0,115	0,0	0,000	0,115
	3	0,742	0,0	0,000	0,742
29	1	28,051	0,0	0,000	28,051
	53	0,505	0,0	0,000	0,505
30	1	0,967	0,0	0,000	0,967
	102	0,292	0,0	0,000	0,292
	104	0,136	0,0	0,000	0,136
	109	1,084	0,0	0,000	1,093
		0,009	0,5	0,005	1,093
	116	0,035	0,0	0,000	0,035
	12	0,345	0,0	0,000	0,345
	120	0,052	0,0	0,000	0,052
	124	0,494	0,0	0,000	0,494
	126	0,885	0,0	0,000	0,885
	127	3,146	0,0	0,000	3,146
	133	0,169	0,0	0,000	0,169
	134	0,032	0,0	0,000	0,032
	143	0,273	0,0	0,000	0,273
	179	0,048	0,0	0,000	0,063
		0,015	0,5	0,008	0,063
	204	0,300	0,0	0,000	0,300
	212	0,401	0,0	0,000	0,401
	216	0,021	0,0	0,000	0,021
	230	0,194	0,0	0,000	0,194
	253	0,027	0,0	0,000	0,027
	261	0,141	0,0	0,000	0,141
	262	0,041	0,0	0,000	0,041

	27	0,052	0,0	0,000	0,052
	272	0,073	0,0	0,000	0,073
	28	0,212	0,0	0,000	0,212
	38	0,416	0,0	0,000	0,416
	39	0,140	0,0	0,000	0,140
	46	0,094	0,0	0,000	0,094
	47	0,020	0,0	0,000	0,020
	50	1,328	0,0	0,000	1,328
	62	1,031	0,0	0,000	1,031
	68	0,131	0,0	0,000	0,131
	71	0,458	0,0	0,000	0,458
	76	11,056	0,0	0,000	11,056
	82	0,107	0,0	0,000	0,107
	90	2,330	0,0	0,000	2,330
	93	0,056	0,0	0,000	0,110
		0,054	0,5	0,027	0,110
31	1	11,803	0,0	0,000	11,823
		0,020	1,0	0,020	11,823
	24	0,039	0,0	0,000	0,039
	29	0,011	0,0	0,000	0,065
		0,054	1,0	0,054	0,065
	30	0,341	0,0	0,000	0,355
		0,014	1,0	0,014	0,355
	41	6,965	0,0	0,000	7,062
		0,097	1,0	0,097	7,062
32	1	0,044	0,0	0,000	0,044
	109	0,006	0,0	0,000	0,125
		0,119	1,0	0,119	0,125
	111	0,036	0,0	0,000	0,077
		0,041	1,0	0,041	0,077
	18	0,508	0,0	0,000	0,563
		0,056	1,0	0,056	0,563
	91	0,117	0,0	0,000	0,152
		0,036	1,0	0,036	0,152
	98	0,378	0,0	0,000	0,378
33	1	2,331	0,0	0,000	2,818
		0,333	0,5	0,167	2,818
		0,153	1,0	0,153	2,818
	203	1,533	0,0	0,000	1,533
	207	1,926	0,0	0,000	1,926
	4	0,409	0,0	0,000	0,453
		0,043	1,0	0,043	0,453
	48	0,104	0,0	0,000	0,131
		0,027	0,5	0,013	0,131
	65	0,000	0,0	0,000	0,285

34	9	23,413	0,0	0,000	118,670
		0,000	1,0	0,000	118,670
35	1	135,996	0,0	0,000	270,285
		0,400	1,0	0,400	270,285

BERGIA ETANCHE **TOTALE** **1,275**

FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
34	6	36,2176	0,0	0,000	196,618
		0,6584	1,0	0,658	196,618
9		14,3928	0,0	0,000	118,670
		0,0376	1,0	0,038	118,670
SEU		TOTALE		0,696	

COMPRENSORIO DI PASCOLO					
PLAN-RIVAL – SAN ROMANO					
CODICE 232TO06P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
14	40	0,2601	0,0	0,000	60,820
	55	2,7675	0,0	0,000	14,050
		0,0612	0,5	0,031	14,050
		0,0094	1,0	0,009	14,050
16	121	0,3381	0,0	0,000	0,655
		0,3168	1,0	0,317	0,655
	181	0,0186	0,0	0,000	0,019
	185	0,014	0,0	0,000	0,437
		0,0147	1,0	0,015	0,437
	2	0,0929	0,0	0,000	0,093
	22	1,7593	0,0	0,000	1,759
	223	0,6422	0,0	0,000	1,136
		0,4938	1,0	0,494	1,136
	24	0,3686	0,0	0,000	0,369
	242	0,3383	0,0	0,000	0,652
		0,2273	1,0	0,227	0,652
	245	0,1658	0,0	0,000	0,166
	297	0,772	0,5	0,386	1,016
		0,2442	1,0	0,244	1,016
	300	0,0031	0,0	0,000	0,026

		0,0229	0,5	0,011	0,026
37		1,8569	0,0	0,000	1,895
		0,0376	1,0	0,038	1,895
5		0,2687	0,0	0,000	0,432
		0,1634	1,0	0,163	0,432
61		0,1139	0,0	0,000	0,136
		0,0219	1,0	0,022	0,136
2	3	0,004	0,0	0,000	27,403

PLAN-RIVAL	TOTALE	1,957
-------------------	---------------	--------------

FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
10	100	0,894	0,0	0,000	5,561
12	135	1,955	0,0	0,000	4,296
		0,332	1,0	0,332	4,296
	204	0,113	1,0	0,113	0,113
	235	1,399	0,0	0,000	7,122
		0,214	0,5	0,107	7,122
		0,519	1,0	0,519	7,122
13	106	1,079	0,0	0,000	3,590
		0,051	1,0	0,051	3,590
	128	0,192	0,0	0,000	0,192
	130	0,019	0,0	0,000	0,019
	137	1,522	0,0	0,000	1,576
		0,054	1,0	0,054	1,576
	144	0,068	0,0	0,000	0,142
		0,074	1,0	0,074	0,142
	158	0,020	0,0	0,000	0,049
		0,029	1,0	0,029	0,049
	53	0,013	0,0	0,000	0,013
	54	0,019	0,0	0,000	0,019
	55	0,019	0,0	0,000	0,019
	62	0,037	0,0	0,000	0,037
	63	0,020	0,0	0,000	0,020
	66	0,102	0,0	0,000	0,102
	72	0,431	0,0	0,000	0,459
		0,028	1,0	0,028	0,459
	80	0,086	0,0	0,000	0,086
	96	5,355	0,0	0,000	5,441
		0,086	1,0	0,086	5,441
16	185	0,409	0,0	0,000	0,437
		0,000	1,0	0,000	0,437
	195	0,070	0,0	0,000	0,070

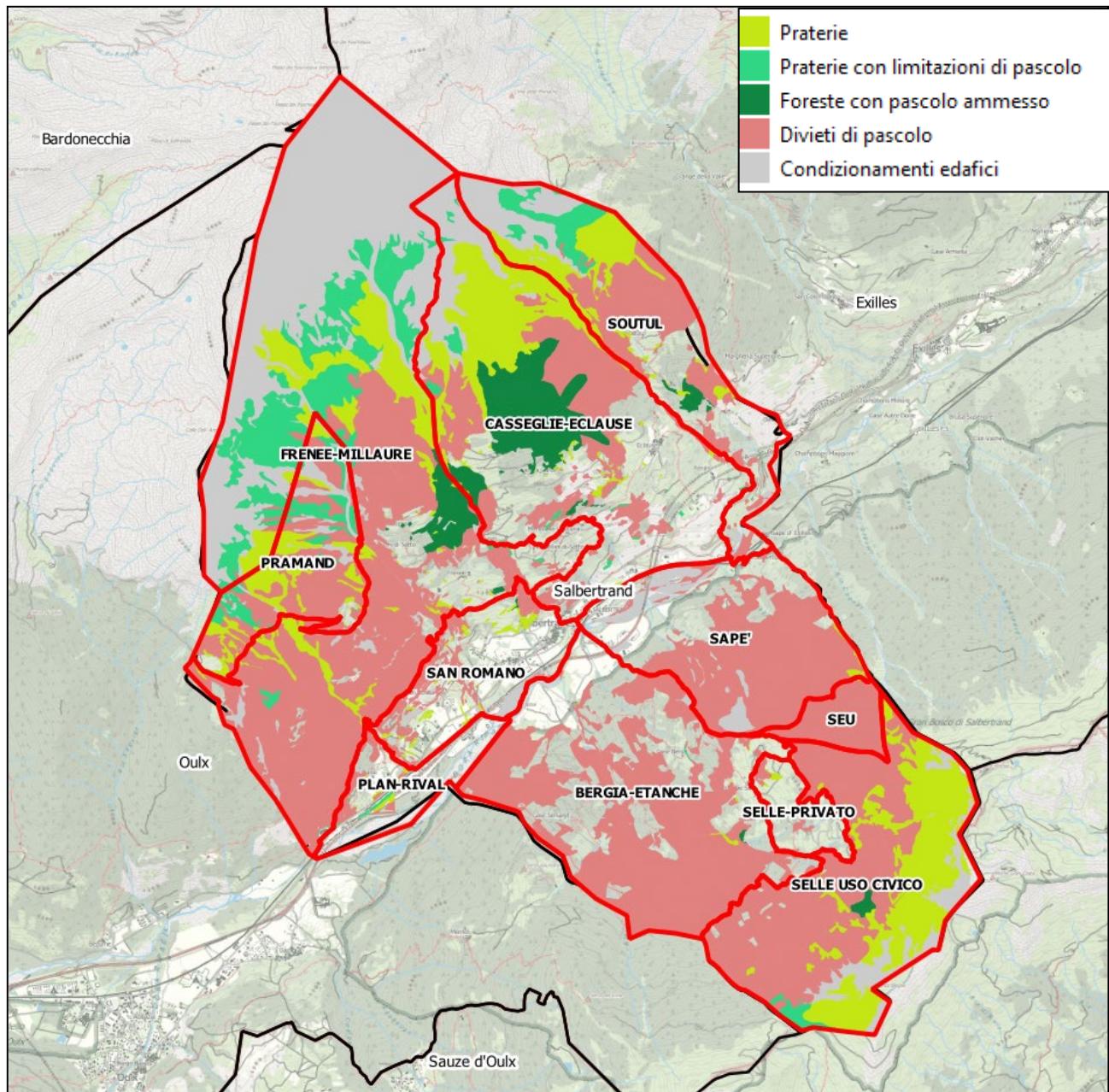
	196	0,013	0,0	0,000		0,013
	242	0,086	0,0	0,000		0,652
	5	0,000	1,0	0,000		0,432
17	10	0,325	0,0	0,000		0,325
	100	0,044	0,0	0,000		0,044
	107	0,029	0,0	0,000		0,029
	112	0,043	1,0	0,043		0,043
	147	0,079	1,0	0,079		0,079
	150	0,276	1,0	0,276		0,276
	155	0,604	0,0	0,000		0,604
	165	3,278	0,0	0,000		3,410
		0,131	1,0	0,131		3,410
	167	0,126	0,0	0,000		0,126
	191	0,079	1,0	0,079		0,079
	21	0,401	0,0	0,000		0,571
		0,170	1,0	0,170		0,571
	242	0,095	0,0	0,000		0,095
	248	1,572	0,0	0,000		1,746
		0,174	1,0	0,174		1,746
	272	0,029	0,0	0,000		0,059
		0,030	1,0	0,030		0,059
	277	0,122	0,0	0,000		0,251
		0,129	1,0	0,129		0,251
	285	0,759	0,0	0,000		0,785
		0,027	1,0	0,027		0,785
	289	0,042	0,0	0,000		0,086
		0,045	1,0	0,045		0,086
	292	0,045	0,0	0,000		0,079
		0,034	1,0	0,034		0,079
	297	0,025	0,0	0,000		0,025
	335	0,110	1,0	0,110		0,110
	365	0,044	1,0	0,044		0,044
	374	0,021	1,0	0,021		0,021
	406	0,013	1,0	0,013		0,013
	407	0,025	0,0	0,000		0,041
		0,016	1,0	0,016		0,041
	41	0,523	0,0	0,000		0,523
	50	0,480	0,0	0,000		0,480
	527	0,119	0,0	0,000		0,119
	529	0,135	0,0	0,000		0,135
	530	0,032	1,0	0,032		0,032
	531	0,017	1,0	0,017		0,017
	532	0,188	1,0	0,188		0,188
	6	0,078	0,0	0,000		0,078
	92	0,295	0,0	0,000		0,312

		0,016	1,0	0,016	0,312
	96	0,056	0,0	0,000	0,056
18	141	0,121	1,0	0,121	0,121
	20	0,008	0,0	0,000	0,074
		0,067	1,0	0,067	0,074
	230	0,086	1,0	0,086	0,086
	233	0,037	0,0	0,000	0,120
		0,083	1,0	0,083	0,120
	238	0,068	0,0	0,000	0,068
	336	0,378	0,0	0,000	0,398
		0,020	1,0	0,020	0,398
	353	0,172	0,0	0,000	0,172
	368	0,261	0,0	0,000	0,261
	375	0,280	0,0	0,000	0,280
	400	0,023	0,0	0,000	0,026
		0,003	1,0	0,003	0,026
	405	0,025	0,0	0,000	0,025
	49	0,061	1,0	0,061	0,061
	535	0,020	0,5	0,010	0,020
	536	0,024	0,5	0,012	0,024
	600	0,125	0,0	0,000	0,220
		0,096	1,0	0,096	0,220
	61	0,470	1,0	0,470	0,470
	614	0,017	0,0	0,000	0,017
	617	4,680	0,0	0,000	4,680
	625	0,014	0,0	0,000	0,014
	646	0,110	0,0	0,000	0,110
	651	0,003	0,0	0,000	0,003
	659	0,315	0,0	0,000	0,315
	662	0,022	0,0	0,000	0,026
		0,004	1,0	0,004	0,026
	674	0,055	0,0	0,000	0,055
	684	0,033	0,0	0,000	0,033
	810	0,121	0,0	0,000	0,121
	811	0,609	0,0	0,000	0,609
	817	0,064	0,0	0,000	0,064
	92	0,096	1,0	0,096	0,096
	95	0,085	1,0	0,085	0,085
	A	0,006	0,0	0,000	0,006
	O	0,005	0,0	0,000	0,005
19	370	0,047	0,0	0,000	0,047
	371	2,116	0,0	0,000	5,394
		1,014	1,0	1,014	5,394
	373	0,086	0,0	0,000	0,086
	377	0,058	1,0	0,058	0,058

	461	0,059	0,0	0,000	0,059
	468	0,013	0,0	0,000	0,013
	477	0,124	0,0	0,000	0,124
	487	0,112	0,0	0,000	0,112
	495	0,007	0,0	0,000	0,007
	505	0,018	0,0	0,000	0,018
	583	0,111	0,0	0,000	0,111
	584	0,071	0,0	0,000	0,071
2	10	0,001	0,0	0,000	213,319
SAN ROMANO		TOTALE		5,351	

COMPRENSORIO DI PASCOLO					
SOUTUL					
CODICE 232TO07P					
FOGLIO	MAPPALE	SUP PASCOLABILE LORDA ha	TARA	SUP PASCOLABILE NETTA ha	SUP CATASTALE ha
1	2	17,892	0,0	0,000	320,420
		3,353	0,5	1,676	320,420
	5	30,009	0,0	0,000	264,291
		25,751	0,5	12,875	264,291
		21,236	1,0	21,236	264,291
23	145	0,025	0,0	0,000	0,025
	149	0,032	0,0	0,000	0,032
	154	0,023	0,5	0,012	0,023
	159	0,096	0,0	0,000	0,096
	257	0,035	0,0	0,000	0,035
	279	2,293	0,0	0,000	2,293
	286	0,049	0,0	0,000	0,049
	29	0,091	0,0	0,000	0,092
	3	1,332	0,0	0,000	1,332
	327	0,476	0,0	0,000	0,476
	330	0,008	0,0	0,000	0,008
	381	0,007	0,0	0,000	0,007
	389	0,010	0,0	0,000	0,010
	489	0,148	0,0	0,000	0,148
	490	0,042	0,0	0,000	0,042
	52	0,039	0,0	0,000	0,039
	6	0,254	0,0	0,000	0,254
24	2	2,709	0,0	0,000	2,709
	28	0,089	0,0	0,000	0,089
	283	0,540	0,0	0,000	1,059

3	1	66,162	0,0	0,000	242,761
		0,632	0,5	0,316	242,761
		26,921	1,0	26,921	242,761
4	102	0,021	0,0	0,000	0,021
	127	0,092	0,0	0,000	0,092
	128	0,067	0,0	0,000	0,067
	15	0,078	0,0	0,000	0,078
	162	0,118	0,0	0,000	0,129
		0,011	1,0	0,011	0,129
	166	0,011	0,0	0,000	0,011
	195	0,129	0,0	0,000	0,310
		0,181	1,0	0,181	0,310
	210	0,280	0,0	0,000	0,669
		0,389	1,0	0,389	0,669
	3	0,128	0,0	0,000	0,260
		0,132	1,0	0,132	0,260
	322	0,162	0,5	0,081	0,207
		0,045	1,0	0,045	0,207
	50	0,182	0,0	0,000	0,182
	69	0,031	0,0	0,000	0,094
		0,063	1,0	0,063	0,094
	97	0,050	0,0	0,000	0,050
5	119	0,007	0,0	0,000	0,007
	16	10,182	0,0	0,000	16,926
		4,167	0,5	2,084	16,926
		2,578	1,0	2,578	16,926
	237	0,009	0,0	0,000	0,009
	325	0,548	0,0	0,000	0,748
		0,200	0,5	0,100	0,748
	34	0,005	0,0	0,000	0,005
	361	0,522	0,0	0,000	0,522
	371	0,050	0,5	0,025	0,050
	452	3,298	0,0	0,000	3,298
	51	0,038	0,0	0,000	0,038
	536	0,006	0,5	0,003	0,006
	6	0,003	0,0	0,000	0,003
	9	0,014	0,0	0,000	0,014
6	285	0,196	0,0	0,000	3,658
TOTALE				68,726	



Comprensori e superfici comunali pascolabili; in rosso i confini dei comprensori

16.2. Valorizzazione volontaria dei crediti di carbonio

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

16.3. PFA in aree protette o siti Natura 2000

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

16.4. Piani di gestione della vegetazione delle fasce fluviali

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

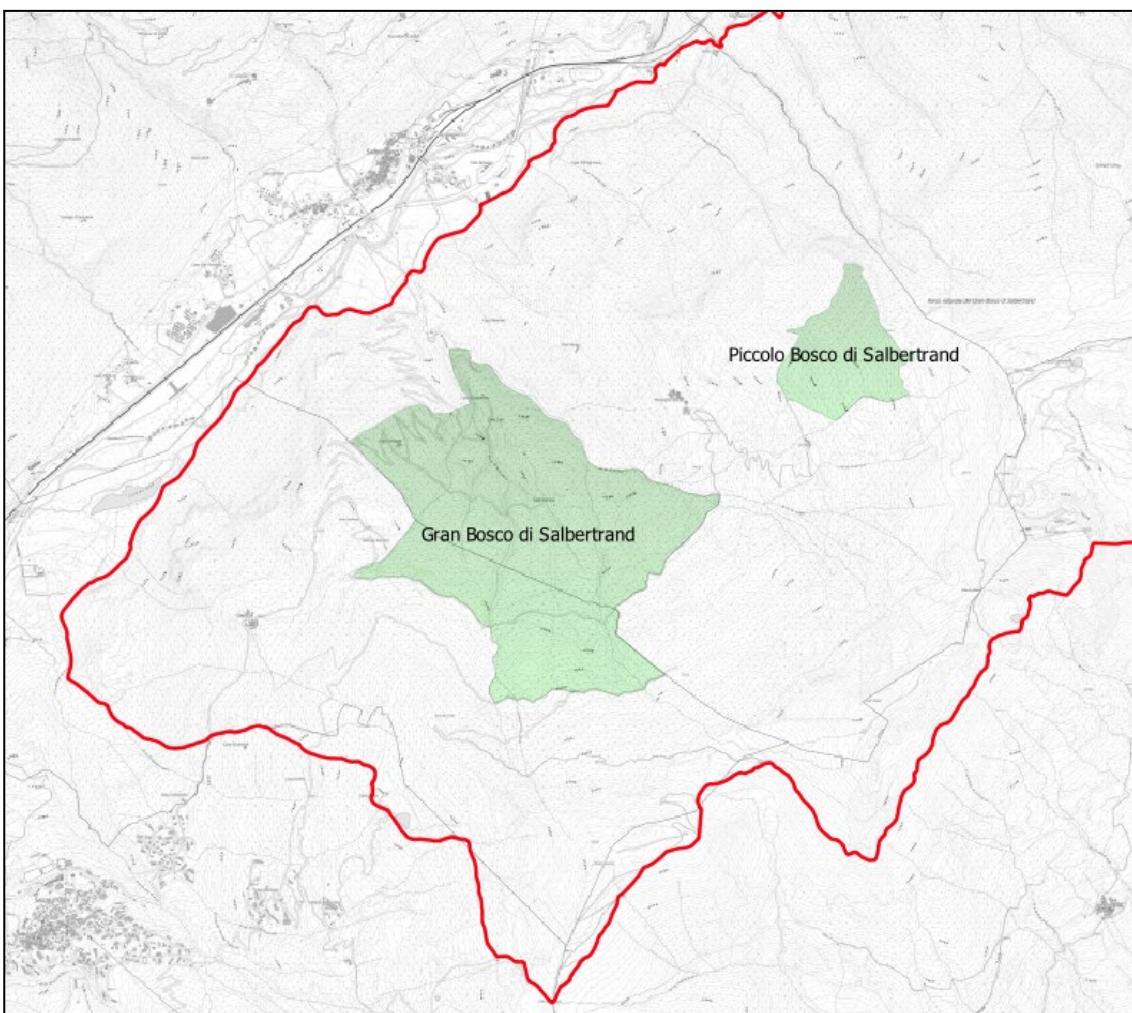
16.5.Boschi da seme

In Comune di Salbertrand, all'interno del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand e su un territorio prevalentemente di proprietà comunale, sono definiti dalla Regione Piemonte, ai sensi dell'Art. 5 della Legge regionale 04/09 e dell'Art. 35 del Regolamento Forestale vigente, i seguenti boschi da seme:

52 – *Piccolo Bosco di Salbertrand (Specie selezionate: Pino cembro)*

54 – *Gran Bosco di Salbertrand (Specie selezionate: Abete bianco ed Abete rosso)*

Quest'ultimo ricade in parte in territorio comunale di Oulx.



La gestione di ciascun bosco da seme è disciplinata dal “Disciplinare di gestione *in-situ* per materiale di base”, approvato dalla Regione Piemonte, che viene recepito dal presente PFA. Inoltre per ogni specie selezionata si fa riferimento ad apposite “Linee guida per la gestione e conservazione delle risorse genetiche” per la Regione Piemonte.

All'interno dei boschi da seme sono definiti con numerazione a vernice indelebile e localizzazione GPS gli alberi portaseme, la cui localizzazione è definita nel Disciplinare.

Tale documento riporta infine gli Obiettivi generali da perseguire all'interno del bosco da seme e gli Obiettivi specifici per il miglioramento della capacità di fruttificazione e la tutela della risorsa genetica.

Obiettivi

Obiettivi generali e comuni a tutte le unità di gestione:

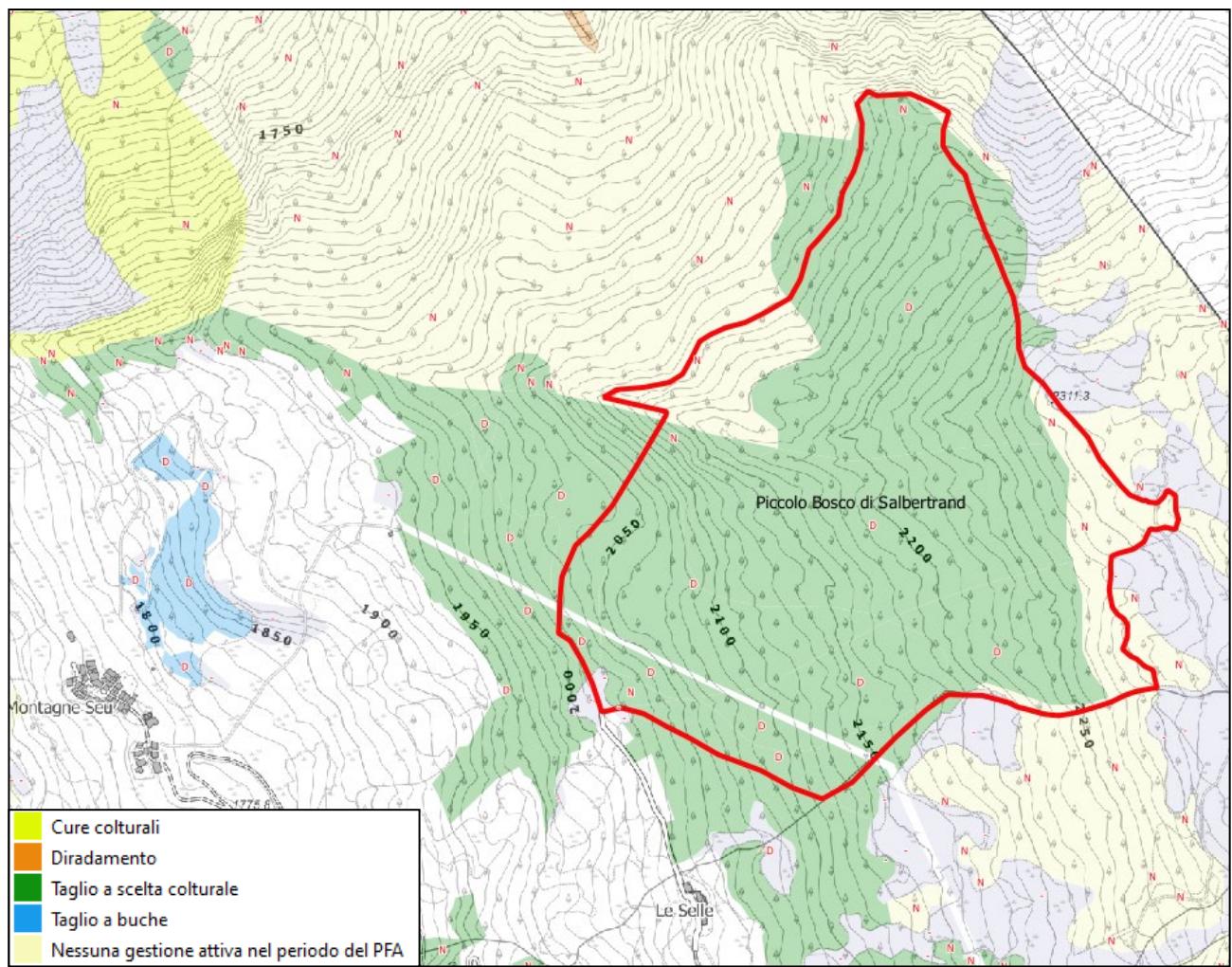
- garantire la compatibilità tra gestione forestale possibile secondo il regolamento forestale o quella prevista dagli strumenti di pianificazione forestali e/o naturali vigenti e la conservazione dei MdB;
- garantire la conservazione degli scambi di materiale genetico all'interno delle popolazioni e quindi le capacità evolutive ed adattative dei MdB presenti

52 – Piccolo Bosco di Salbertrand

Particelle forestali n. 8 – 9 - 10 (in parte) – 11 (in parte) – FP (in parte) del PFA di Salbertrand

Il PFA prevede una gestione attiva delle foreste collocate all'interno del bosco da seme e servite, soprattutto nella loro porzione inferiore, da una buona viabilità, con interventi di taglio a scelta culturale volti ad allontanare gli alberi adulti, soprattutto di larice, e creando contestualmente condizioni stazionali idonee allo sviluppo della rinnovazione naturale e della componente a pino cembro, mantenendo e migliorando la resilienza della foresta. I popolamenti non serviti da viabilità sono rilasciati alla libera evoluzione, salvo la realizzazione degli interventi necessari al mantenimento di chiome vitali e buone potenzialità di produzione di semi degli individui portaseme che saranno individuati sulla proprietà comunale, garantendone l'accesso e la semplicità di raccolta del seme.

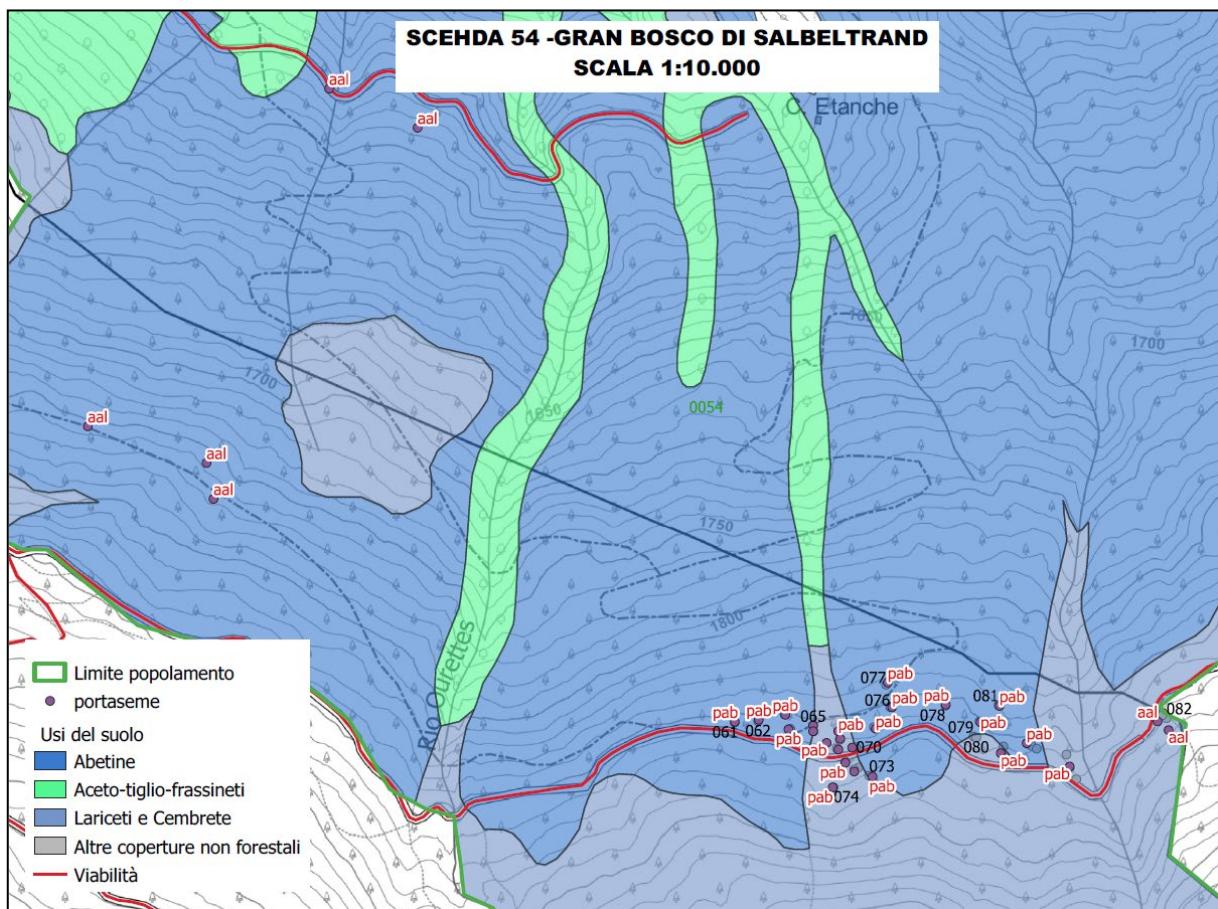
Tenuto conto degli obiettivi descritti in precedenza lo stato finale previsto per il mantenimento di una fustaia pluriplana per gruppi mista di larice e pino cembro.



Interventi previsti nel bosco da seme del Piccolo Bosco di Salbertrand (da PFA, CFAVS 2022)

54 – Gran Bosco di Salbertrand

Particelle forestali n. 24 – 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30 - 31 (in parte) – 35 – 36 – 37 del PFA di Salbertrand

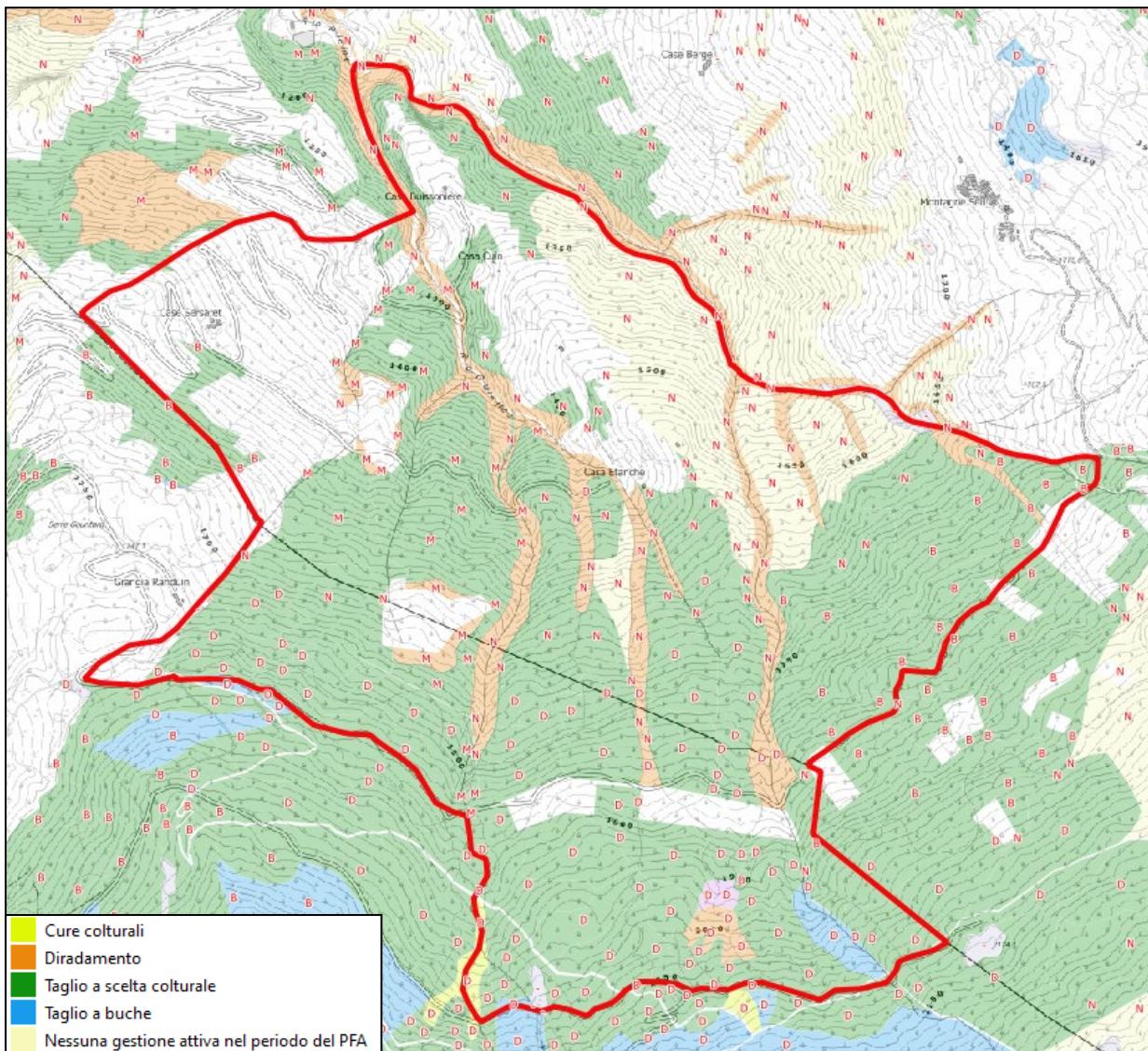


Localizzazione dei portaseme

Il soprassuolo di cui al presente disciplinare rappresenta un'importante risorsa genetica per abete bianco e rosso, caratterizzate entrambe da ottimi fenotipi. L'obiettivo specifico risulta essere il miglioramento della capacità di fruttificazione e maturazione dei frutti, favorendo il maggiore scambio di materiale genetico, la liberazione e messa in luce dei singoli/gruppi di portaseme, attraverso l'applicazione di tagli a scelta culturali.

Tenuto conto degli obiettivi descritti in precedenza lo stato finale previsto per sarà una fustaia distenea per gruppi mista fra abete rosso, abete bianco, larice e cembro.

In base a questi obiettivi e tenuto conto degli attuali assetti strutturali, il modello selvicolturale applicabile è il taglio a scelta culturale; contestualmente potranno essere realizzati diradamenti nei nuclei di giovane fustaia di abete bianco e larice.



Interventi previsti nel bosco da seme del Gran Bosco di Salbetrand (da PFA, CFAVS 2022)

Si allega il relativo “Disciplinare di gestione in-situ per materiali di base”.

17. Allegati del Piano

17.1. Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Parte Generale

**17.2. Piano Forestale Aziendale delle proprietà comunali – Valutazione Incidenza Ambientale Parco Naturale
Gran Bosco di Salbertrand**

17.3. Tav. 1 - Carta forestale e delle altre coperture del territorio

- Superfici forestali (categoria e tipo forestale)
- Particelle forestali
- Altre coperture del territorio

17.4. Tav. 2 - Carta dei tipi strutturali

- Superfici forestali (tipi strutturali)
- Particelle forestali

17.5. Tav. 3 - Carta degli interventi, priorità e viabilità

- Superfici forestali (interventi e priorità)
- Particelle forestali
- Viabilità
- Zone servite

17.6. Tav. 4 - Carta delle compartimentazioni

- Superfici forestali (classe di compartimentazione)
- Particelle forestali

17.7. Tav. 5 - Carta dei pascoli

- Alpeggi
- Superfici pascolabili

17.8. Tav. 6- Carta sinottica catastale

- Proprietà (fogli e mappali numerati)
- Particelle forestali

17.9. Schede di stabilità delle Foreste di protezione diretta

18. Descrizione particellare

La descrizione particellare è compilata con una serie di tabelle e brevi descrizioni che permettono una semplice consultazione ed un rapido confronto tra particelle forestali, riprendendo i principali dati dendrometrici ed il piano dei tagli.

La descrizione particellare segue l'impianto storico della suddivisione particellare delle proprietà comunali gestite dal Consorzio Forestale Alta Valle di Susa. Esso risale ai piani di primo impianto risalenti al 1953 ed anni successivi. Le particelle sono definite su base catastale e fisiografica. Esse sono delimitate in campo mediante segni di vernice arancione sui tronchi degli alberi di limite. Periodicamente questi segni sono stati rinnovati e sono tuttora visibili.

19. Registro degli interventi e degli eventi

Per un dettaglio sulle metodologie adottate sul tema, si veda il relativo capitolo della parte generale.

20. Bibliografia

La bibliografia adottata è riportata nel relativo capitolo della parte generale.

20.1. Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione

Per un dettaglio aspetti normativi, si veda il relativo capitolo della parte generale. Gli aspetti normativi specifici del comune di Salbertrand sono invece riportati di seguito:

D.M. 30/12/1977 “Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nei comuni di Exilles e Salbertrand”

DGR n. 7-4703 del 27/02/2017 “Misure sito-specifiche IT1110010 - Gran Bosco di Salbertrand”, ricadente nei comuni di Chiomonte, Exilles, Salbertrand, Oulx e Sauze d’Oulx

DGR 19-3112 del 4-4-2016 “Misure di conservazione sito-specifiche del Sito IT1110040 – Oasi xerotermica di Oulx-Auberge”, ricadente nel comune di Oulx e Salbertrand

DGR 19-3112 del 4-4-2016 “Misure di conservazione sito-specifiche del Sito IT1110044 – Bardonecchia – Val Fredda”, ricadente nei comuni di Bardonecchia, Salbetrand e Oulx