



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](mailto:cfavs@postecert.it) – [segreteria@cfavs.it](mailto:segreteria@cfavs.it) Web: [www.cfavs.it](http://www.cfavs.it)

P.IVA: 03070280015 C.F. 86501390016

**Il Responsabile Area Foreste: Dott. For. Alberto DOTTA†, 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-culturale 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            |
| <b>Totale coperture forestali</b> |                                          | <b>1639,71</b>  |
| PB                                | Praterie non utilizzabili                | 11,88           |
| PL                                | Praterie                                 | 452,16          |
| PR                                | Praterie rupicole                        | 217,46          |
| PT                                | Prato-pascoli                            | 3,59            |
| <b>Totale coperture pascolive</b> |                                          | <b>685,09</b>   |
| CV                                | Coltivi abbandonati                      | 0,01            |
| GR                                | Greti                                    | 8,79            |
| RM                                | Rocce e macereti                         | 603,80          |
| UI                                | Aree urbanizzate, infrastrutture         | 11,79           |
| <b>Totale altre coperture</b>     |                                          | <b>624,39</b>   |
| <b>Totale</b>                     |                                          | <b>2949,20</b>  |

- 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         |
| <b>Evoluzione libera Totale</b> |           | <b>38,51</b> |

| 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 Totale    |           | 835,44    |
| 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 Totale  |           | 154,04    |
| 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          |
| <b>Totale complessivo</b>                         |           | <b>1639,71</b> |

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 in 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 Totale |            | 35,30          |
| <b>Totale complessivo</b>                         |            | <b>1639,71</b> |

– Superfici delle categorie forestali per categoria, interventi e priorità

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

| Categoria | Intervento | Priorità | Sup. (ha) |
|-----------|------------|----------|-----------|
|           | NG         | N        | 19,42     |
|           |            | N        | 3,65      |
|           | BS         | M        | 0,10      |
|           |            | N        | 1,33      |
|           | NG         | N        | 2,88      |
|           |            | N        | 0,71      |
|           |            | N        | 5,64      |
|           |            | M        | 3,26      |
|           | LC         | D        | 18,88     |
|           |            | N        | 7,93      |
|           |            | B        | 0,01      |
|           |            | M        | 2,59      |
|           | DR         | D        | 2,42      |
|           |            | N        | 6,75      |
|           |            | N        | 486,02    |
|           |            | B        | 34,25     |
|           |            | M        | 0,08      |
|           |            | D        | 99,12     |
|           | NG         | N        | 130,97    |
|           |            | B        | 0,01      |
|           |            | M        | 25,37     |
|           |            | D        | 31,21     |
|           |            | N        | 21,99     |
|           |            | N        | 0,13      |
|           | PN         | D        | 0,13      |
|           |            | N        | 6,74      |
|           |            | N        | 5,13      |
|           |            | N        | 14,94     |
|           | PS         | B        | 14,97     |
|           |            | M        | 0,71      |
|           |            | D        |           |
|           |            | 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           |
| <b>Totale complessivo</b> |            |          | <b>1639,71</b> |

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>B Totale</b> | <b>3952,15</b>  |
| M                         | Ardere          | 251,42          |
|                           | Imballaggio     | 1264,28         |
|                           | Opera           | 6288,85         |
|                           | <b>M Totale</b> | <b>7804,55</b>  |
| D                         | Ardere          | 202,21          |
|                           | Imballaggio     | 2654,95         |
|                           | Opera           | 1289,95         |
|                           | <b>D Totale</b> | <b>4147,11</b>  |
| <b>Totale complessivo</b> |                 | <b>15903,81</b> |

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 (m <sup>3</sup> ) | Valore commerciale (€/m <sup>3</sup> ) | 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               |
| <b>Totale complessivo</b> |              | <b>15903,81</b>           |                                        | <b>306426,60</b>       |

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 dei 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

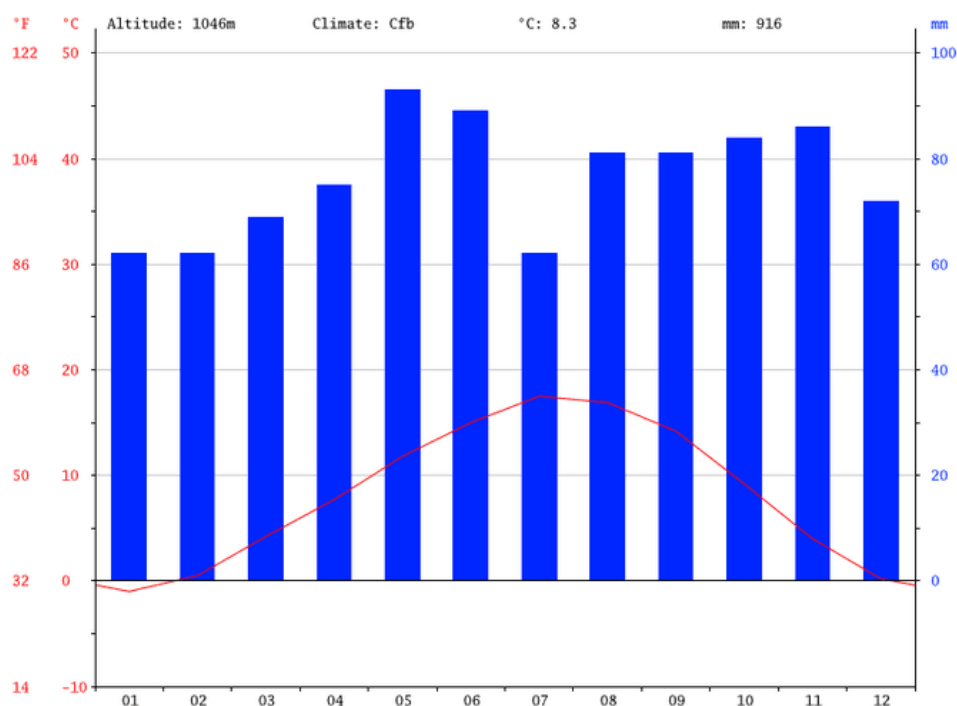
*Distretto Cimatico Mesalpico sottodistretto Asciutto*

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.

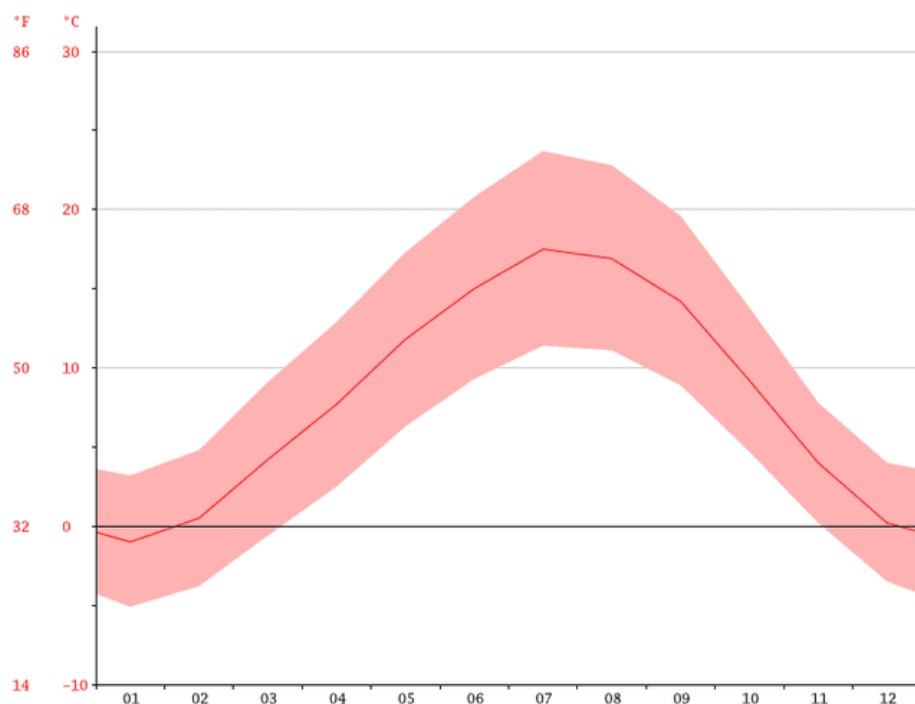
I dissesti sono legati alla caduta di massi e valanghe sul versante sud, a fenomeni erosivi e di ruscellamento sul versante settentrionale, oltre che dal transito di valanghe storiche alle quote superiori. La presenza di estese ed omogenee pinete lungo il fondovalle determina un marcato rischio di incendio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

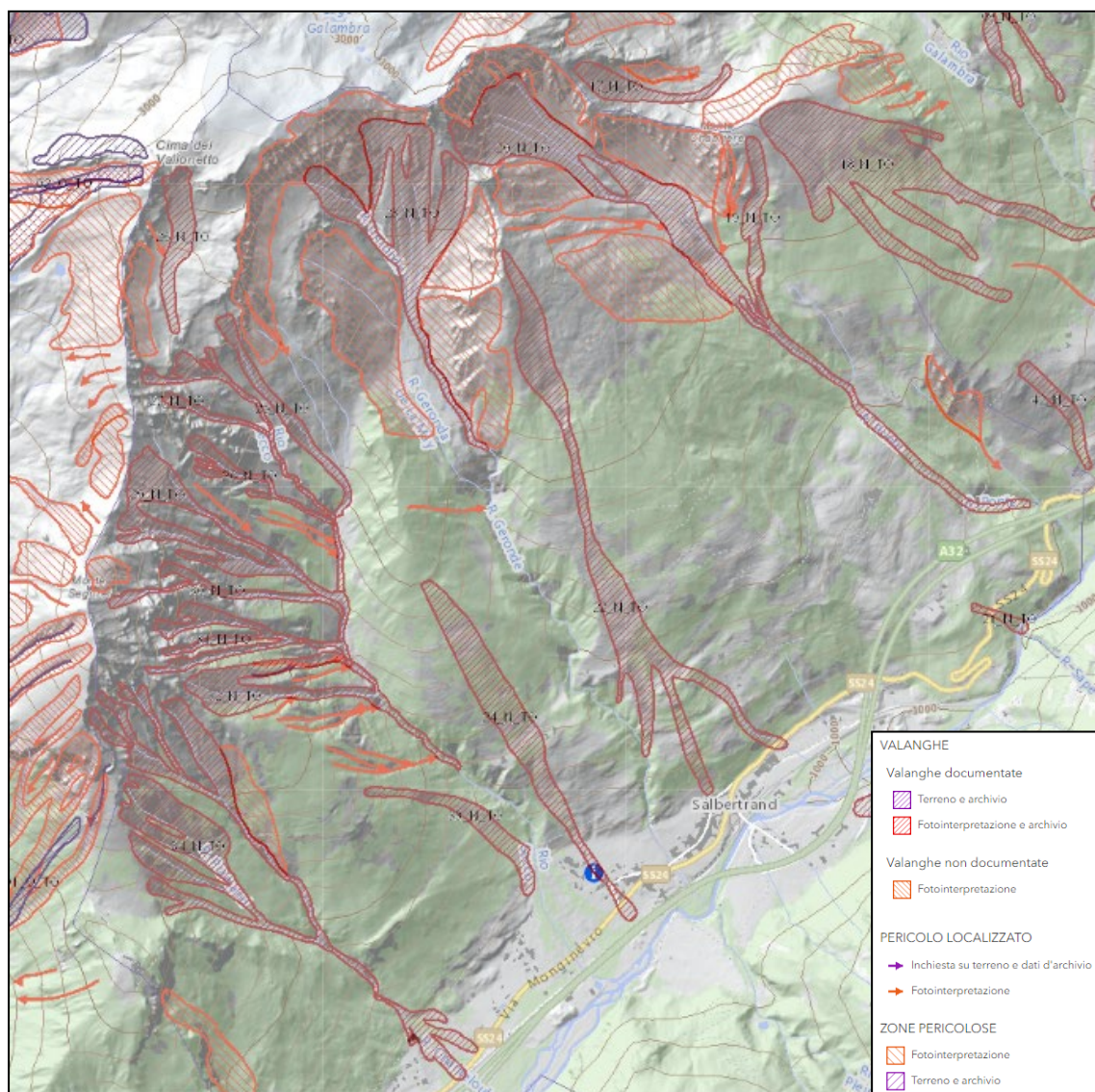
Il versante in esposizione settentrionale ricade interamente nel Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand ed ospita importanti abetine, alternate a lariceti ed una pineta di pino cembro (Piccolo Bosco di Salbertrand). Questo contesto territoriale è caratterizzato da stazioni mediamente fresche con 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.

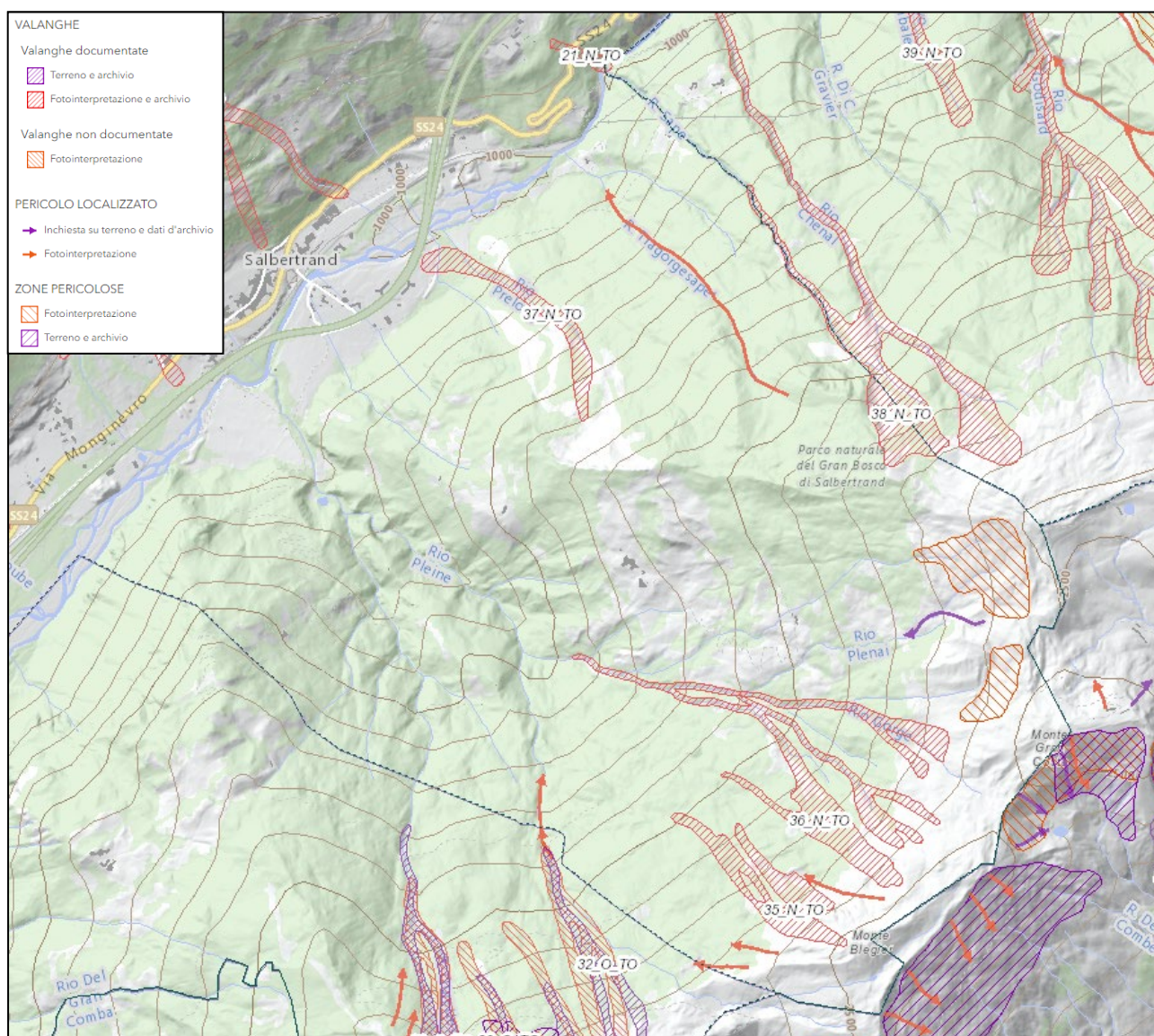
### VALANGHE:

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>Totale</i> |                 |      | <i>58,78</i> |

#### 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 monoplane 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 Alpeggi, 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.

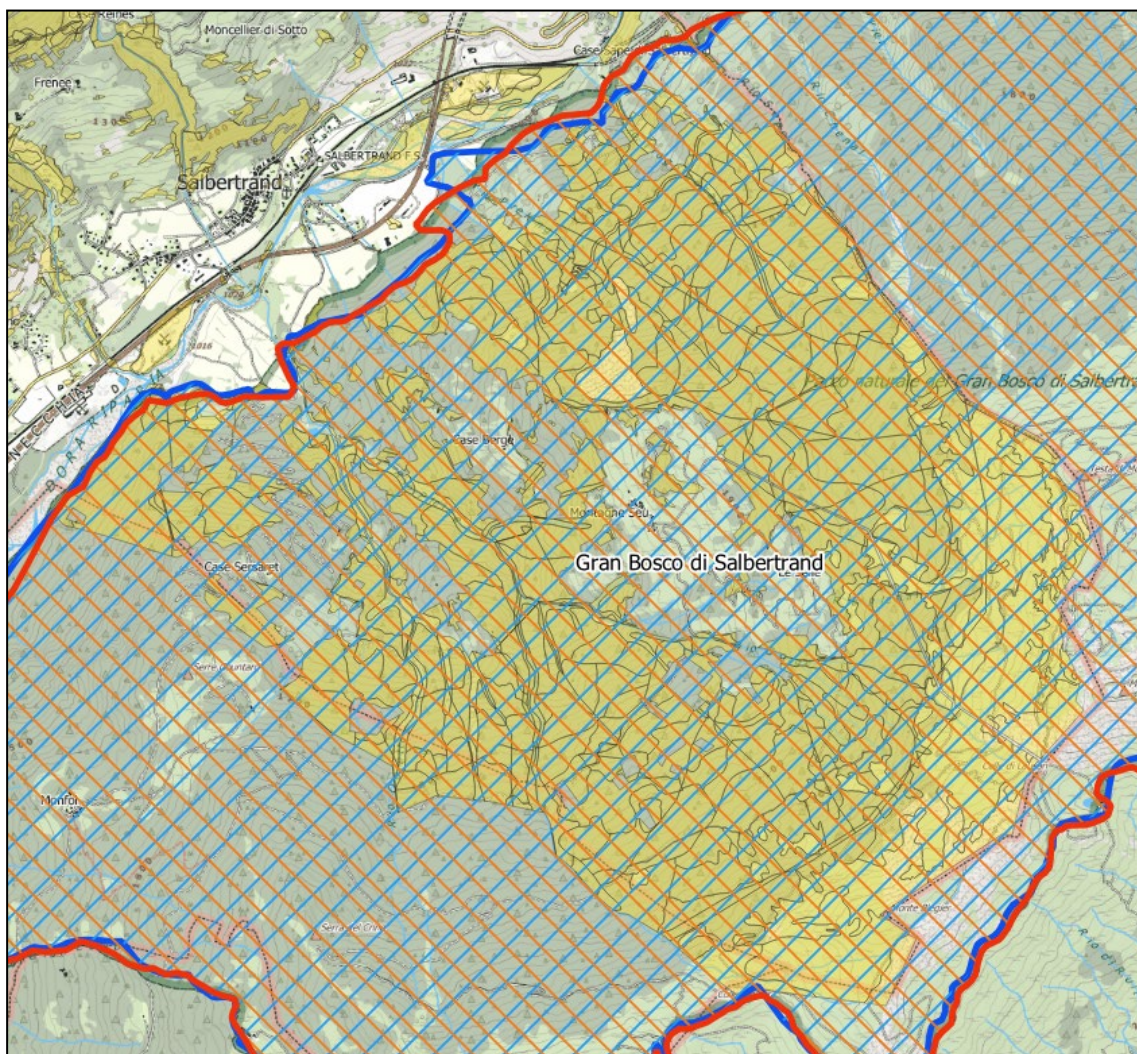
Sito Rete Natura 2000: Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1110010 "Gran Bosco di Salbertrand"

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:

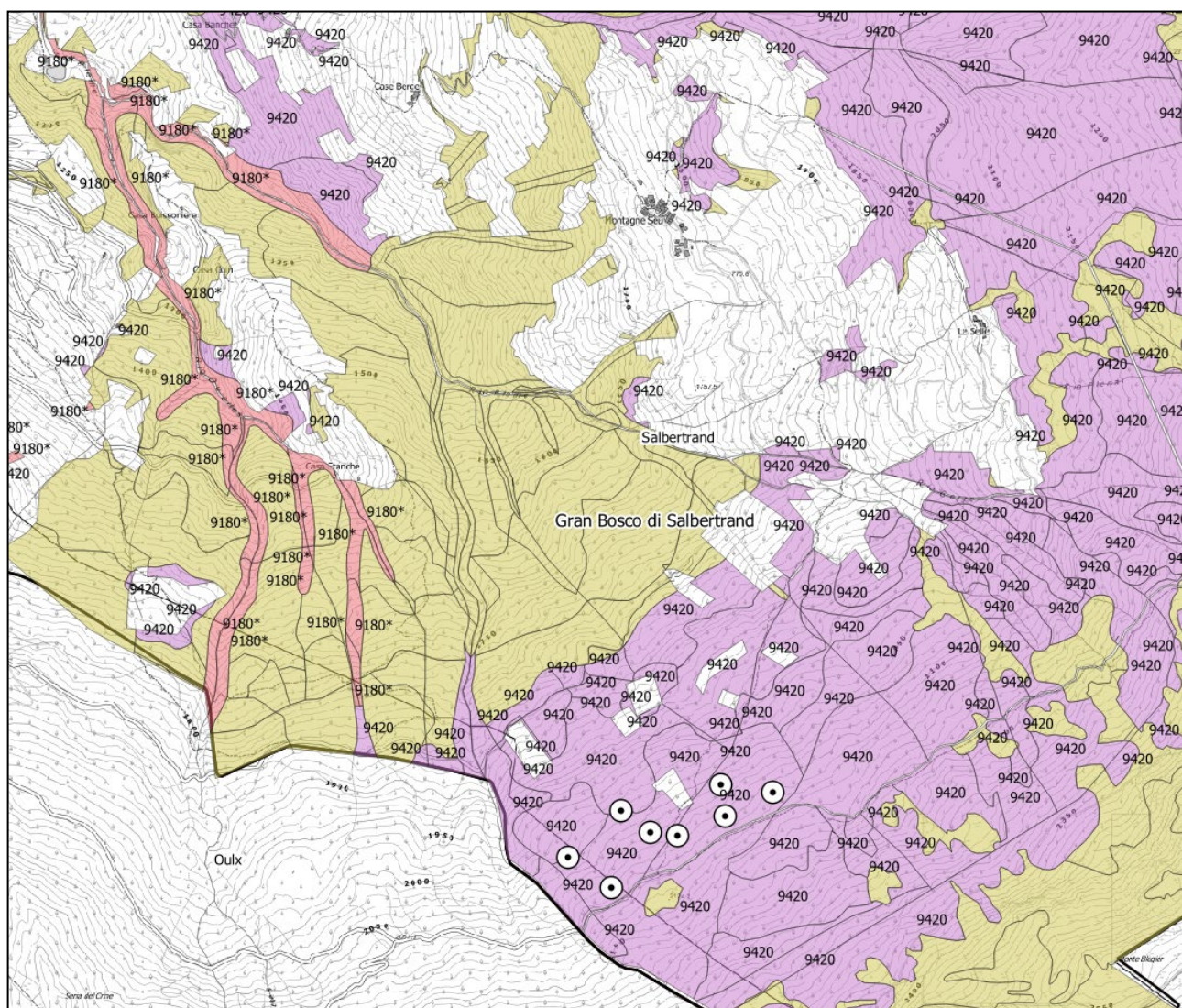
**Grandi alberi:** Individui e popolamenti di alberi vetusti, soprattutto all'interno delle abetine e dei popolamenti con pino cembro alle quote superiori del bosco, con presenza di individui dal portamento contorto. Il PFA definisce aree di senescenza in cui sono già presenti grandi alberi, all'interno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

**Necromassa:** Nei lariceti 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<br>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                 |                         |                 |            |
|                       |                            | 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*

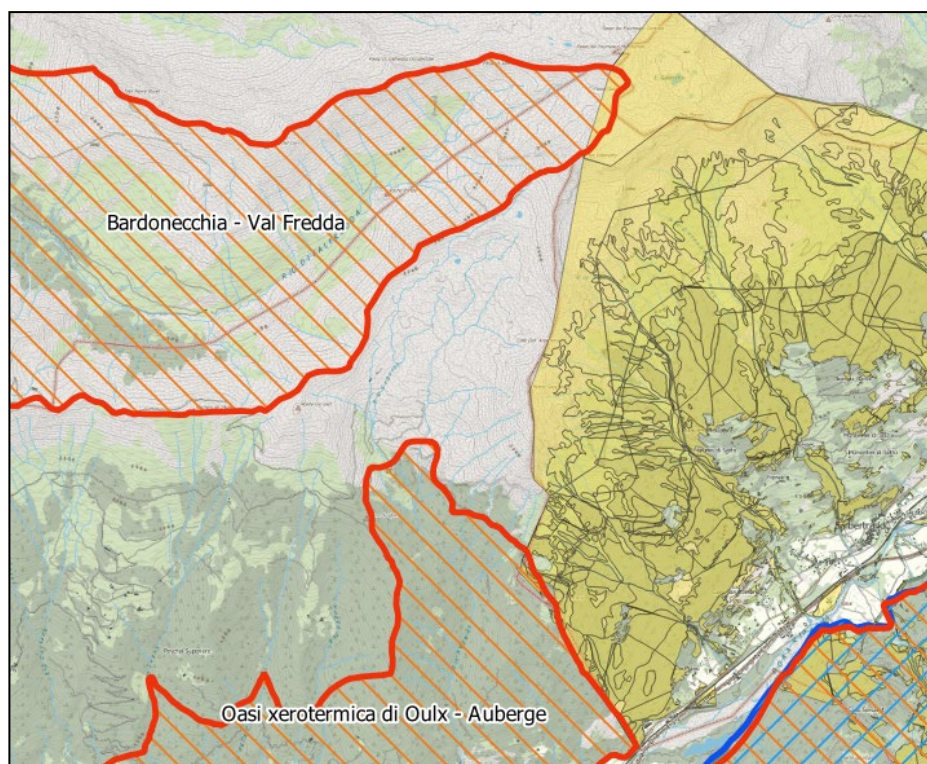
Le aree di saggio permanenti saranno realizzate in fase di progettazione degli interventi di gestione forestale attiva previsti dal Piano.

**Tendenze dinamiche e potenziali interazioni con la gestione forestale:** i lariceti 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 lariceto, 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 xerotermitica 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 <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> | 8,57          |
| 9420                      | Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus Cembra</i>            | 843,74        |
| 9430                      | Foreste montane e subalpine di <i>Pinus uncinata</i>                      | 12,00         |
| <b>Totale complessivo</b> |                                                                           | <b>937,78</b> |

## 7. Gestione passata

La passata gestione selvicolturale delle proprietà comunali di Salbertrand denota una prudente ripresa legata principalmente agli assegni alla popolazione quali focatici e piccoli interventi di miglorie 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.

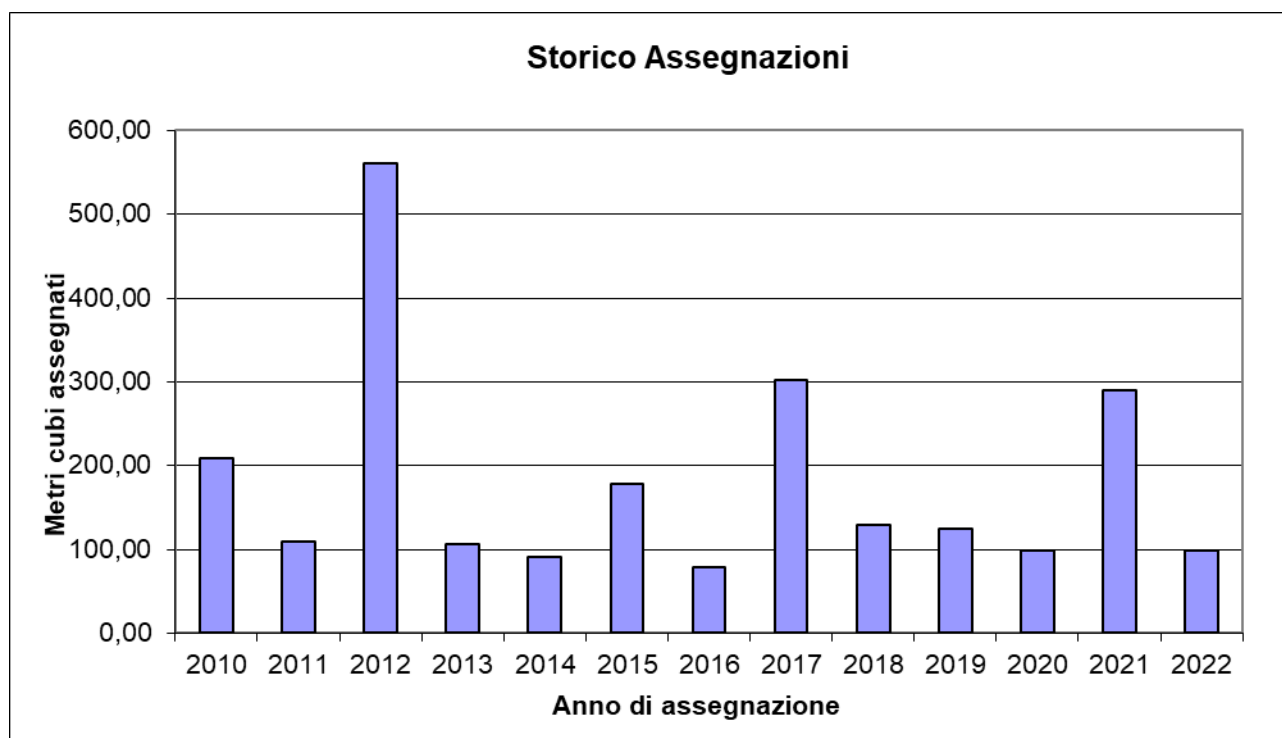
Nel 2017 è stato effettuato un lotto di pino cembro nel Piccolo Bosco (particelle 9-10), finalizzato al recupero di schianti e alla strutturazione dei margini interni della foresta.



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.<br>FOR | Volume (m3) |
|------|--------------|-------------|
| 2010 | 34           | 6,00        |
|      | 43           | 140,00      |
|      | 48           | 53,32       |
|      | FP           | 10,00       |
| 2011 | 60-FP        | 107,35      |
|      | 63           | 2,03        |
| 2012 | 15           | 2,86        |
|      | 2            | 8,15        |
|      | 21           | 20,00       |
|      | 63           | 507,50      |
|      | FP           | 23,05       |
| 2013 | 2            | 18,45       |
|      | 26           | 6,80        |
|      | 27           | 13,83       |
|      | 50           | 11,55       |
|      | 60           | 13,91       |
|      | 69           | 3,98        |
|      | FP           | 38,28       |
| 2014 | 21           | 14,47       |
|      | 33           | 1,49        |
|      | 50           | 12,46       |
|      | 56           | 4,93        |
|      | 60           | 4,02        |
|      | 62           | 16,19       |
|      | 63           | 12,18       |
|      | 9            | 0,97        |
|      | FP           | 24,57       |
| 2015 | 21           | 43,76       |
|      | 26           | 13,82       |
|      | 50           | 24,43       |
|      | 52-54        | 60,00       |
|      | 62           | 4,63        |
|      | FP           | 30,89       |
| 2016 | 21           | 24,86       |
|      | 50           | 22,13       |
|      | 63           | 12,36       |
|      | FP           | 19,64       |
| 2017 | 15           | 24,71       |
|      | 21           | 52,31       |

| ANNO          | PART.<br>FOR | Volume (m3)    |
|---------------|--------------|----------------|
|               | 27           | 7,87           |
|               | 28           | 1,76           |
|               | 49-50        | 15,00          |
|               | 56           | 3,74           |
|               | 60           | 4,42           |
|               | 63           | 10,42          |
|               | 9-10         | 158,20         |
|               | FP           | 24,49          |
| 2018          | 1            | 4,58           |
|               | 19           | 13,22          |
|               | 20           | 38,72          |
|               | 21           | 3,68           |
|               | 24           | 3,59           |
|               | 25           | 4,42           |
|               | 63           | 8,12           |
|               | FP           | 8,19           |
|               | varie        | 45,32          |
| 2019          | 25           | 4,97           |
|               | 63           | 98,02          |
|               | FP           | 21,73          |
| 2020          | 21           | 18,33          |
|               | 31           | 51,37          |
|               | 33           | 7,32           |
|               | 63           | 12,72          |
|               | FP           | 9,16           |
| 2021          | 2            | 22,09          |
|               | 20           | 15,03          |
|               | 32           | 12,44          |
|               | 63           | 7,88           |
|               | FP           | 9,28           |
| 2022          | 21           | 222,95         |
|               | 21           | 31,62          |
|               | 26           | 16,13          |
|               | 27           | 16,98          |
|               | 62           | 5,95           |
|               | FP           | 27,56          |
| <b>Totale</b> |              | <b>2379,45</b> |



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 forestali con approcci innovativi e sperimentali.

I contributi pubblici nella gestione forestale sono sporadici, consentono di effettuare principalmente interventi a macchiatico 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 sentieristica
- 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                                                     | -                  | -                      | -               | -         | -     |

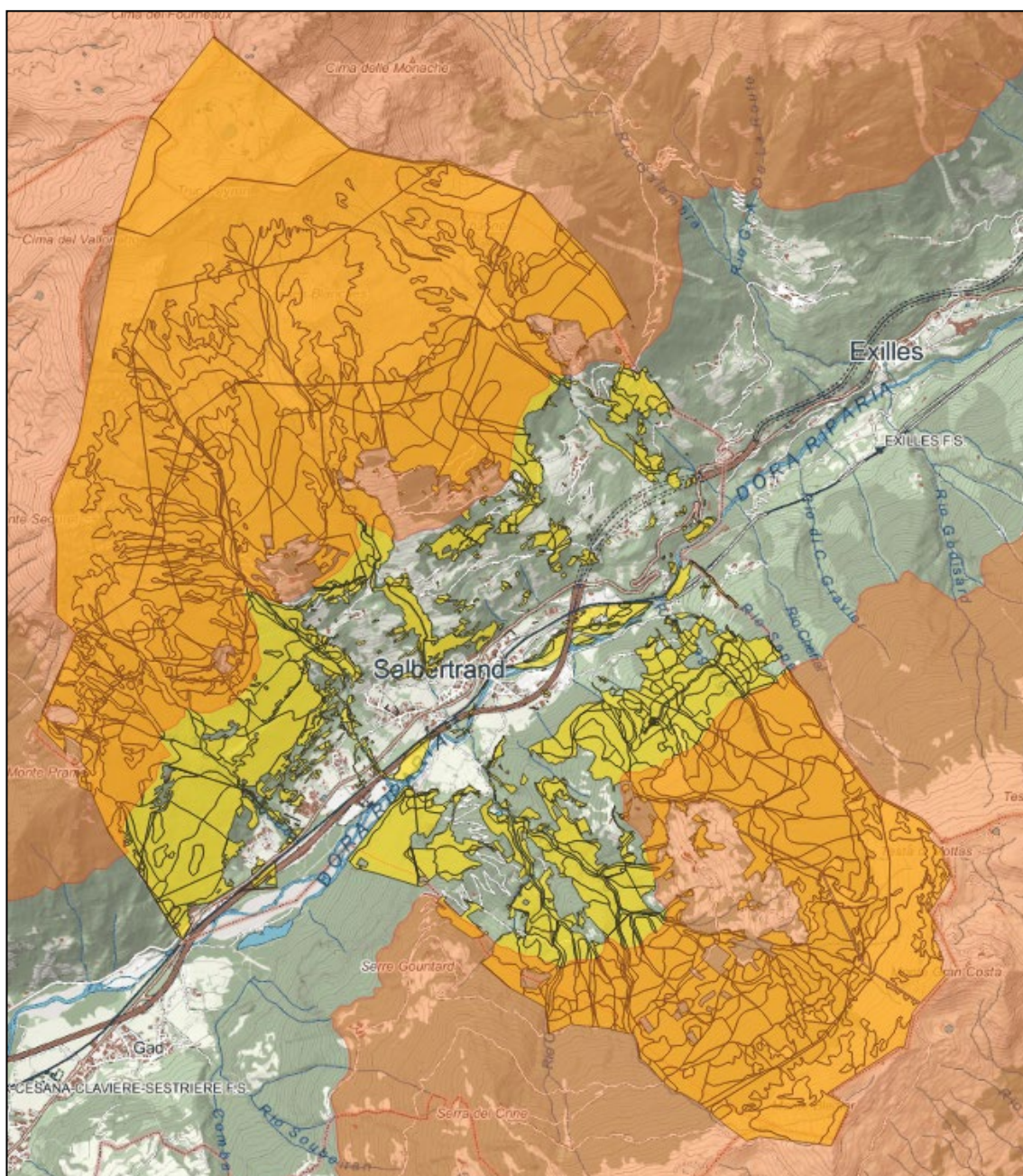
I valori maggiori sono raggiunti dalle aree di proprietà comunale sopra i 1600m slm, occupate prevalentemente da pascoli e boschi non serviti (77% del totale), dagli usi civici di focatico, che vigono su tutte le proprietà comunali ad eccezione delle aree urbanizzate e le infrastrutture; e del vincolo 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;

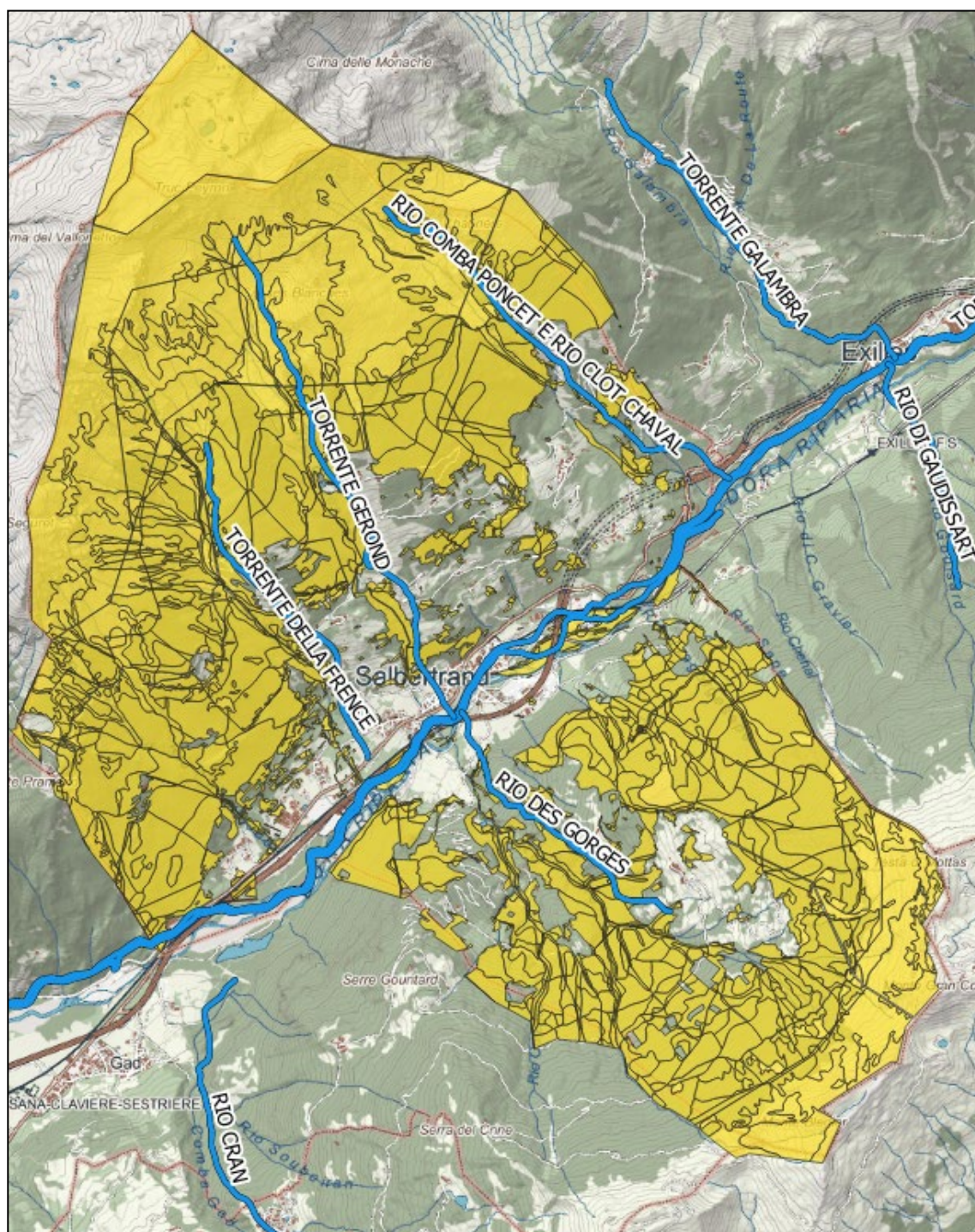
- Rio Comba Poncet e Rio Clot Chaval.

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.



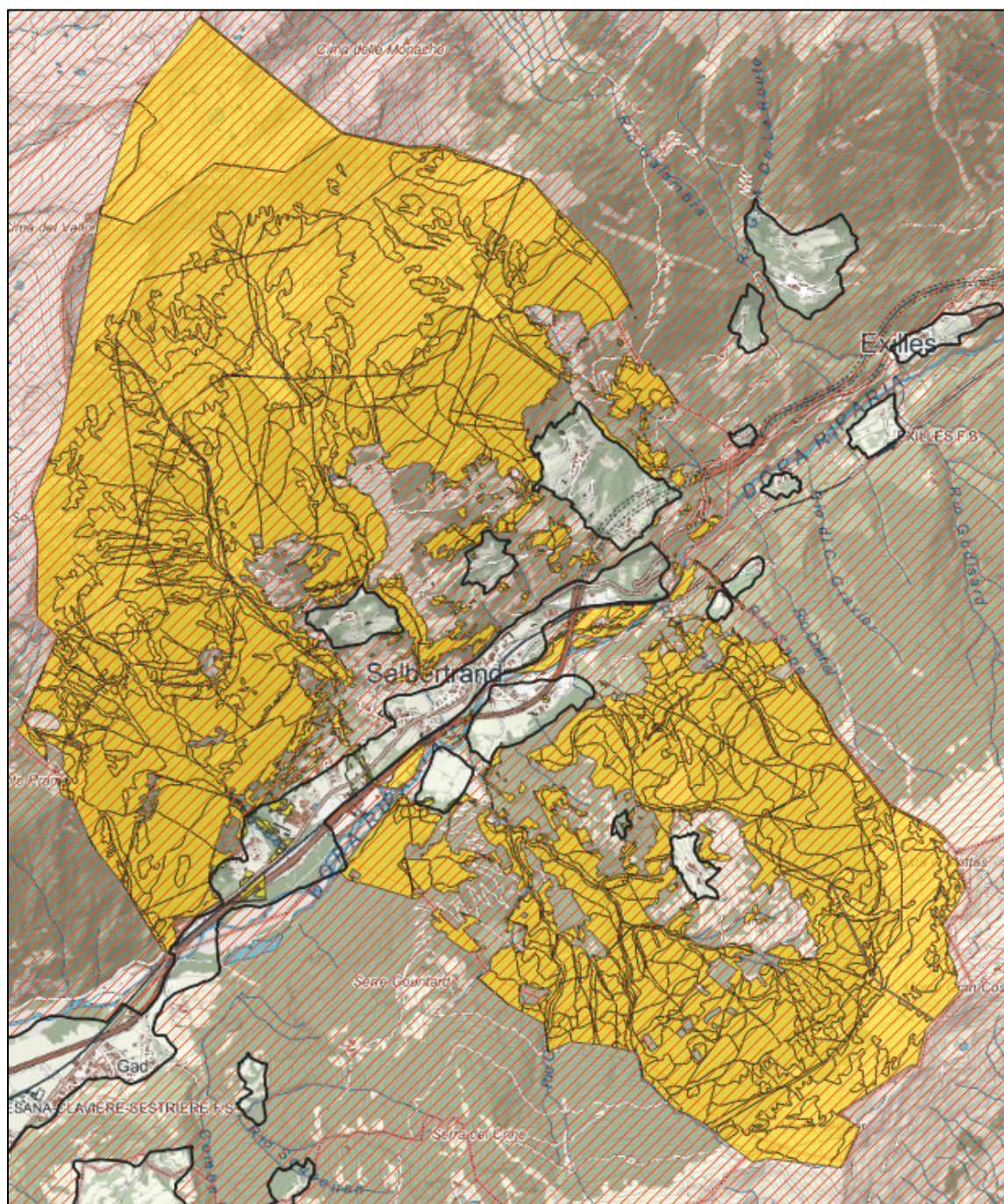
*La localizzazione delle aree con una quota maggiore di 1600m s.l.m. sul territorio comunale (in arancione); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*





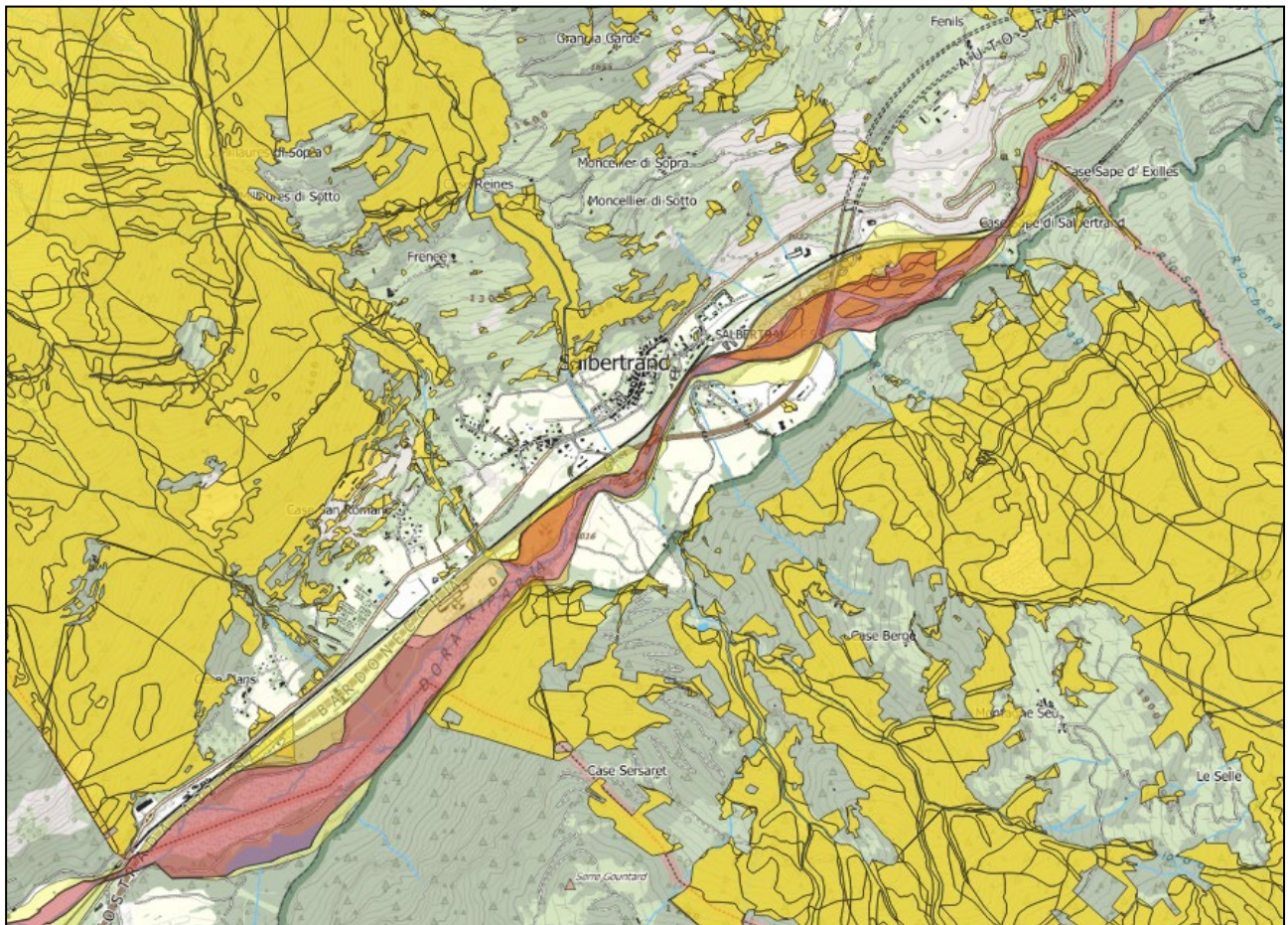
*La localizzazione delle acque pubbliche sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*





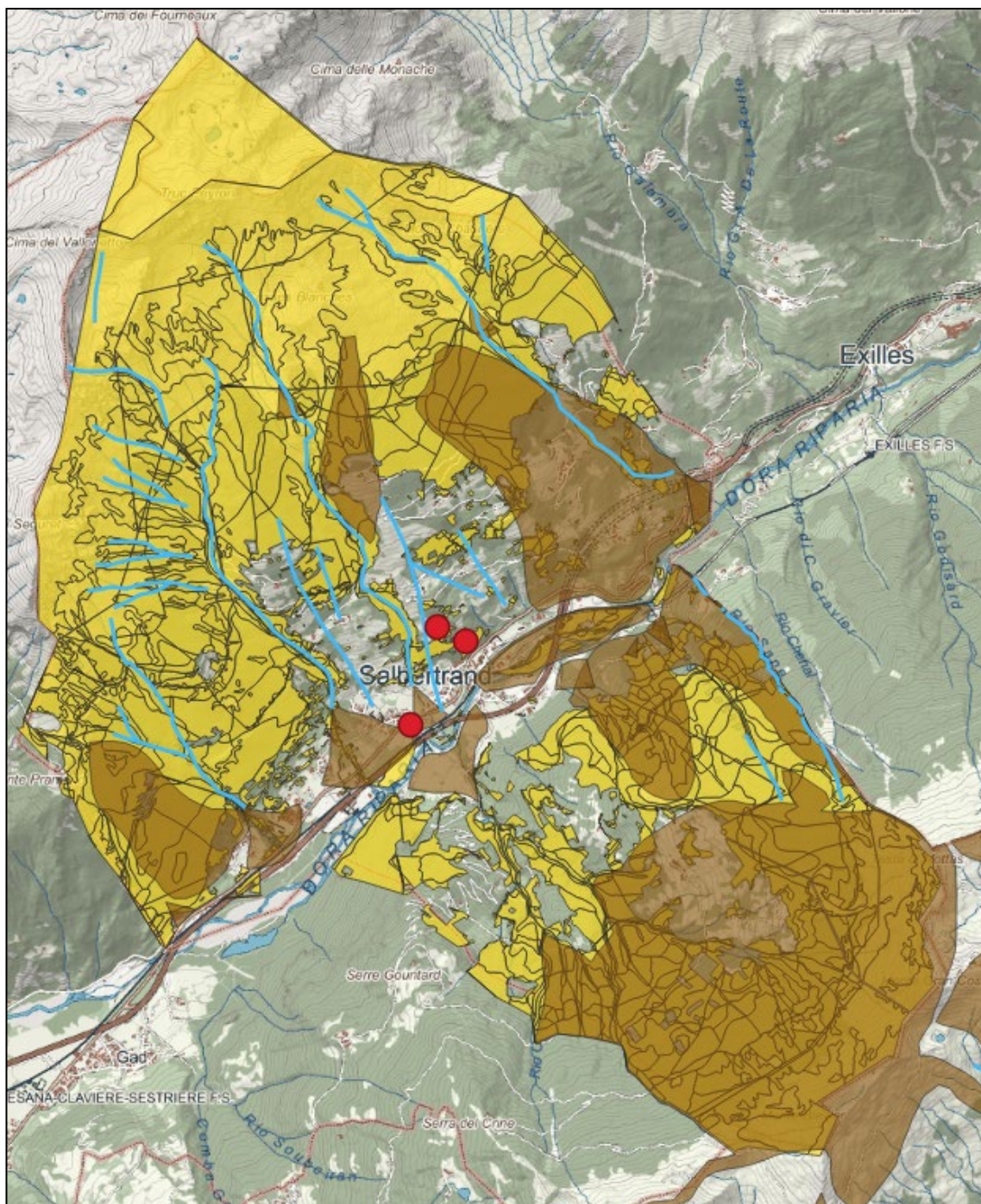
La localizzazione del vincolo idrogeologico sul territorio comunale (area rigata); sullo sfondo le proprietà comunali in giallo





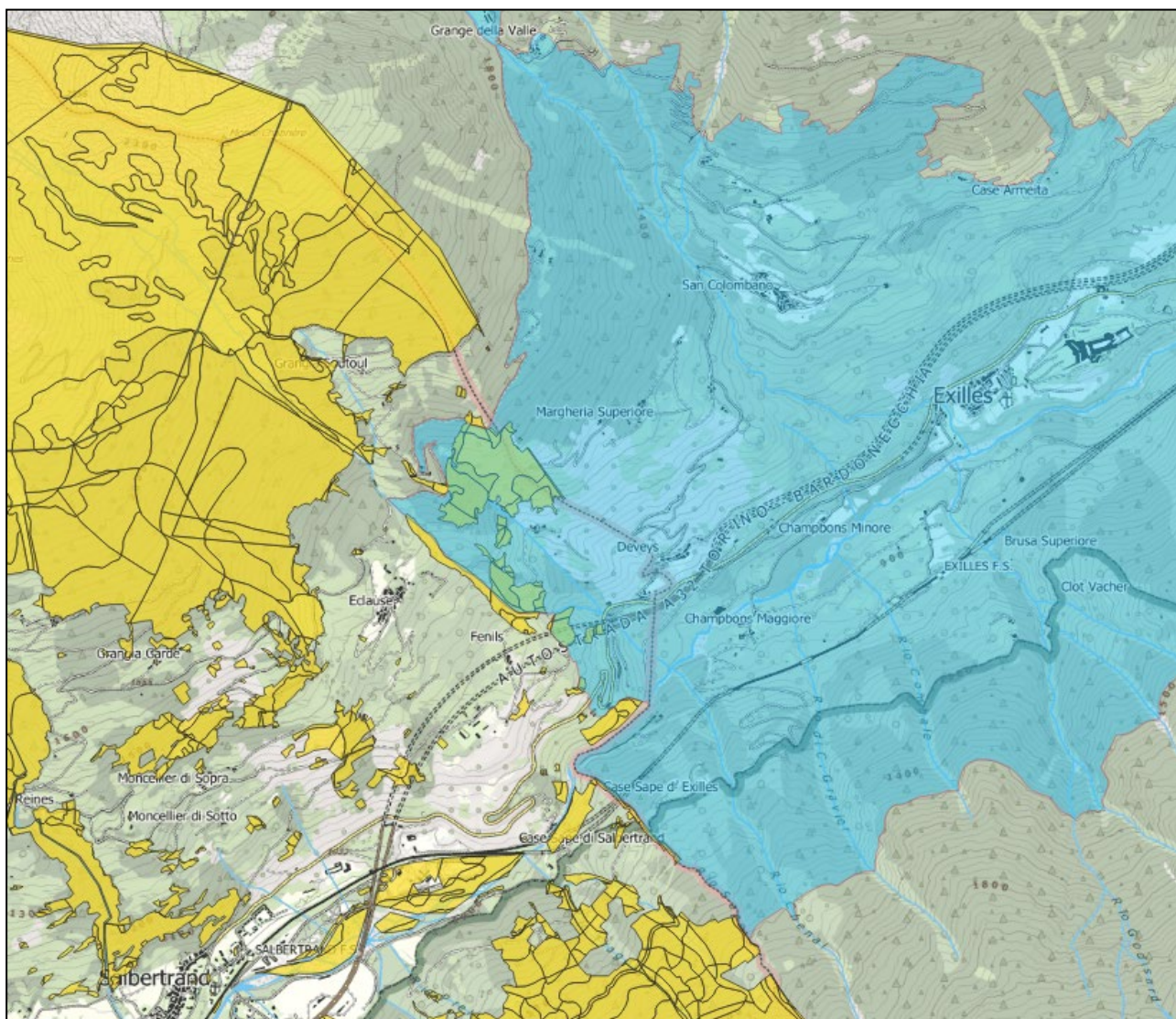
*Un estratto della localizzazione delle fasce fluviali sul territorio comunale; sullo sfondo le proprietà comunali in giallo*





*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

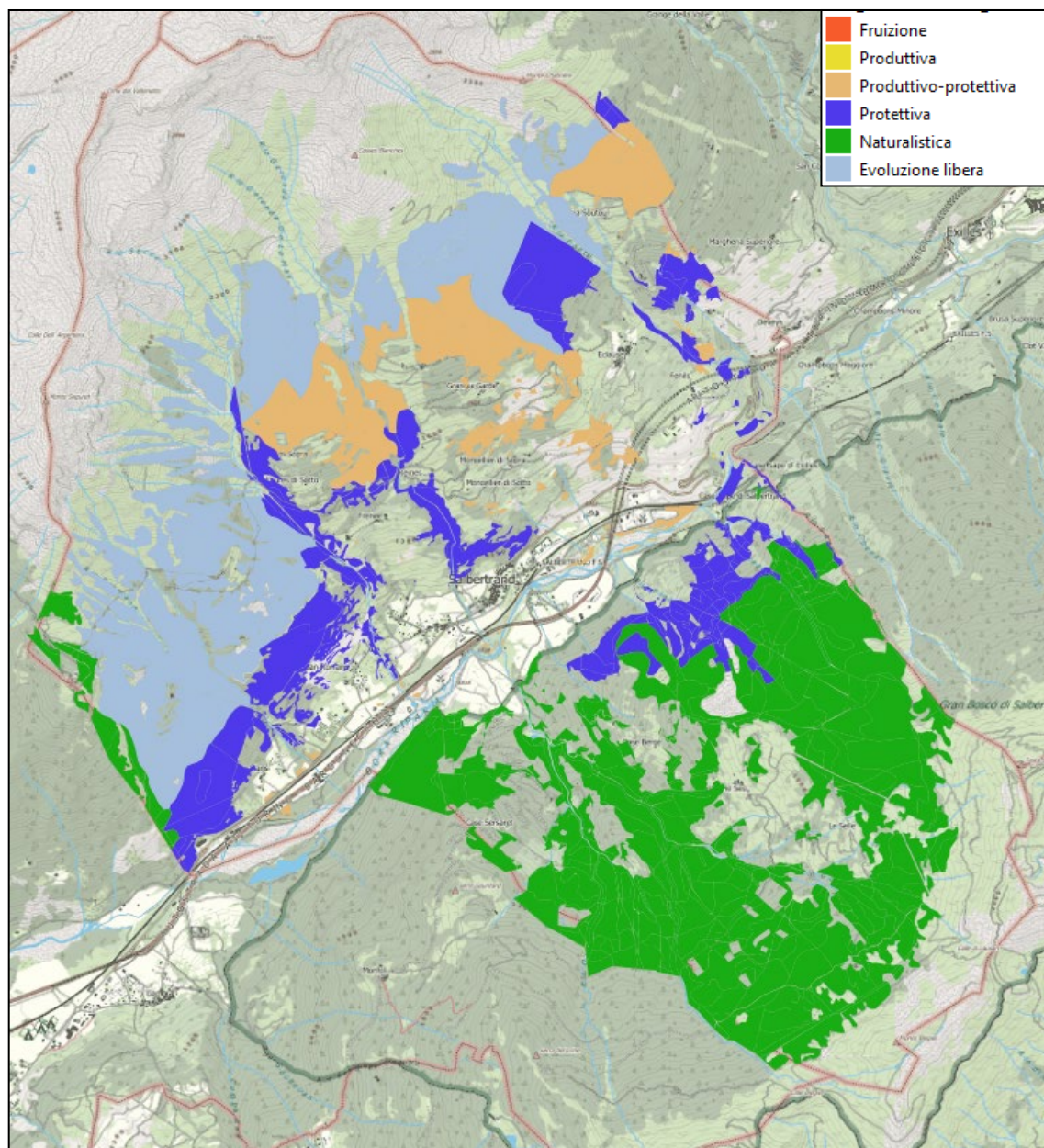
Partendo dalla carta redatta per il PFT, le destinazioni attese dalle foreste di Salbertrand, sono state ridefinite, per l'intero comprensorio forestale, anche alla luce delle nuove norme di pianificazione.

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        |
| <b>Totale complessivo</b> |                       | <b>1639,71</b> |





*La suddivisione della superficie boscata 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, Eclouse, Fenils, Frenee, 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 stagionali 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 Categoria 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 stagionali severi.

#### **Popolamenti plurispecifici multifunzionali (C)**

La compresa raggruppa le pinete e le cenosi 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 selvicolturale 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'acclività dei versanti che non consente la realizzazione di vie temporanee di esbosco funzionali agli interventi selvicolturali 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.

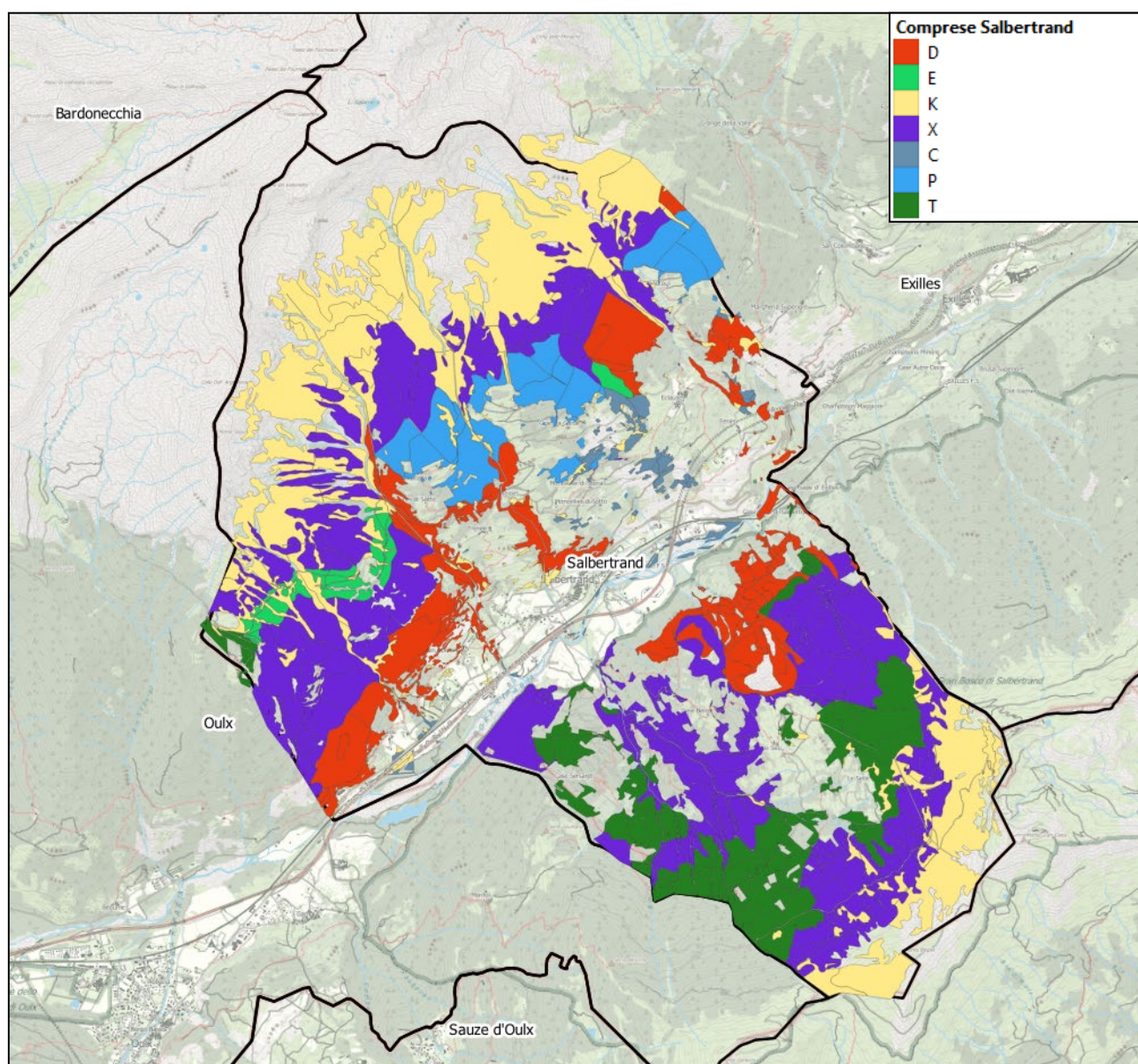
### **9.3. Delimitazione particellare**

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:

| <b>Compresa</b>                            | <b>Sottoparticella</b> |
|--------------------------------------------|------------------------|
| 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         |
| <b>Totale complessivo</b> |                 | <b>416,50</b> |

## 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-cembrei pluriplani e monoplani del piano montano (LC51-52-FD-FM)
- Larici-cembrei 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:

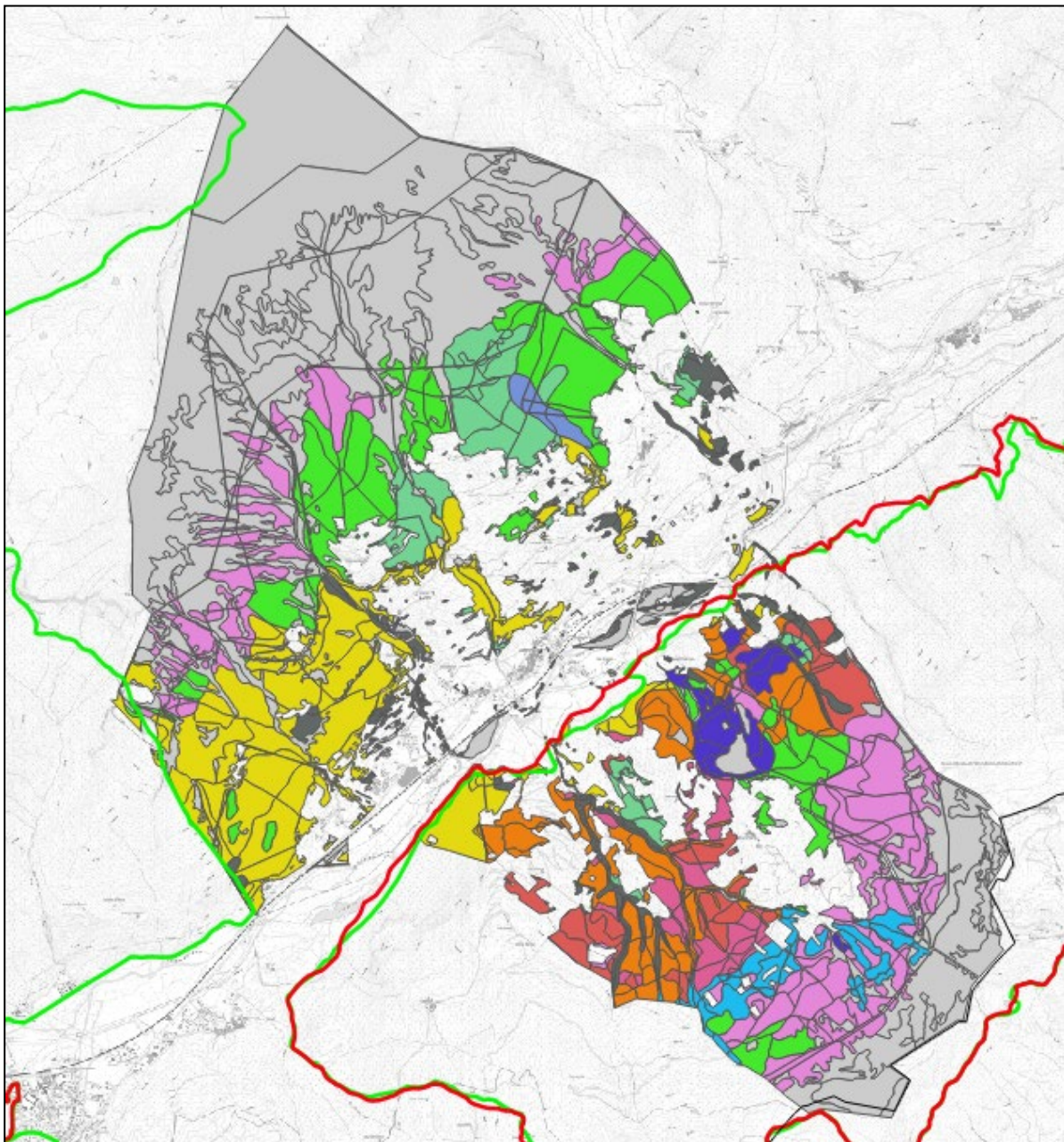
| <b>Strato</b>                                                    | <b>Codice</b>    | <b>Aree di saggio (N.)</b> | <b>Età</b> | <b>Inc. Corr. (m<sup>3</sup>/ha/a)</b> | <b>G (m<sup>2</sup>/ha)</b> | <b>Volume (m<sup>3</sup>)</b> | <b>E%</b> | <b>Sup. (ha)</b> |
|------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|------------------|
| 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            |

| <b>Strato</b>                                                  | <b>Codice</b>     | <b>Aree di<br/>saggio (N.)</b> | <b>Età</b> | <b>Inc. Corr.<br/>(m<sup>3</sup>/ha/a)</b> | <b>G<br/>(m<sup>2</sup>/ha)</b> | <b>Volume<br/>(m<sup>3</sup>)</b> | <b>E%</b> | <b>Sup. (ha)</b> |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------|
| Larici-cembreti<br>pluriplani e monoplani<br>del piano montano | LC51-52-<br>FD-FM | 29                             | 130        | 0,32                                       | 35,93                           | 303,99                            | 4,65      | 303,09           |
| Larici-cembreti a<br>struttura per gruppi                      | LC51-52-<br>FG    | 27                             | 144        | 0,26                                       | 38,22                           | 317,65                            | 4,88      | 343,06           |
| Lariceti dei campi di<br>massi                                 | LC60FM            | 8                              | 145        | 0,28                                       | 36                              | 301,99                            | 6,43      | 14,18            |
| Pinete di pino silvestre<br>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 (acero-frassineti, 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 (m <sup>3</sup> /ha) | Incremento corrente (m <sup>3</sup> /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 economico 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         |
| <b>Totale complessivo</b>                  |              | <b>41,16</b> | <b>76,71</b> | <b>235,29</b> | <b>63,33</b> | <b>416,50</b> |

## **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.

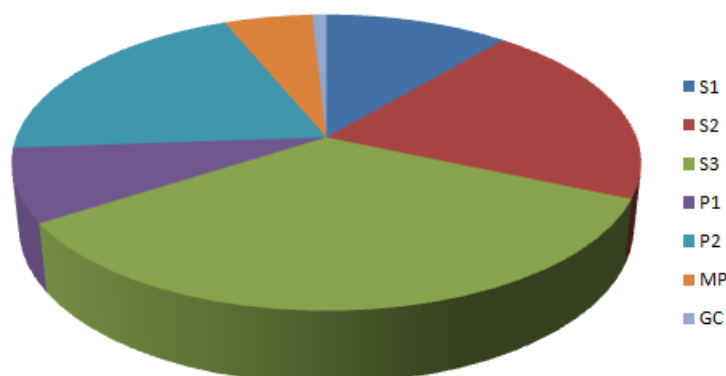
Il piano dei tagli pertanto prevede l'esbosco del legname mediante l'impiego di trattore e verricello e lo strascico fino ai piazzali di deposito, generalmente camionabili. Al termine delle lavorazioni è sempre richiesto il ripristino della viabilità e la corretta regimazione delle acque anche mediante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

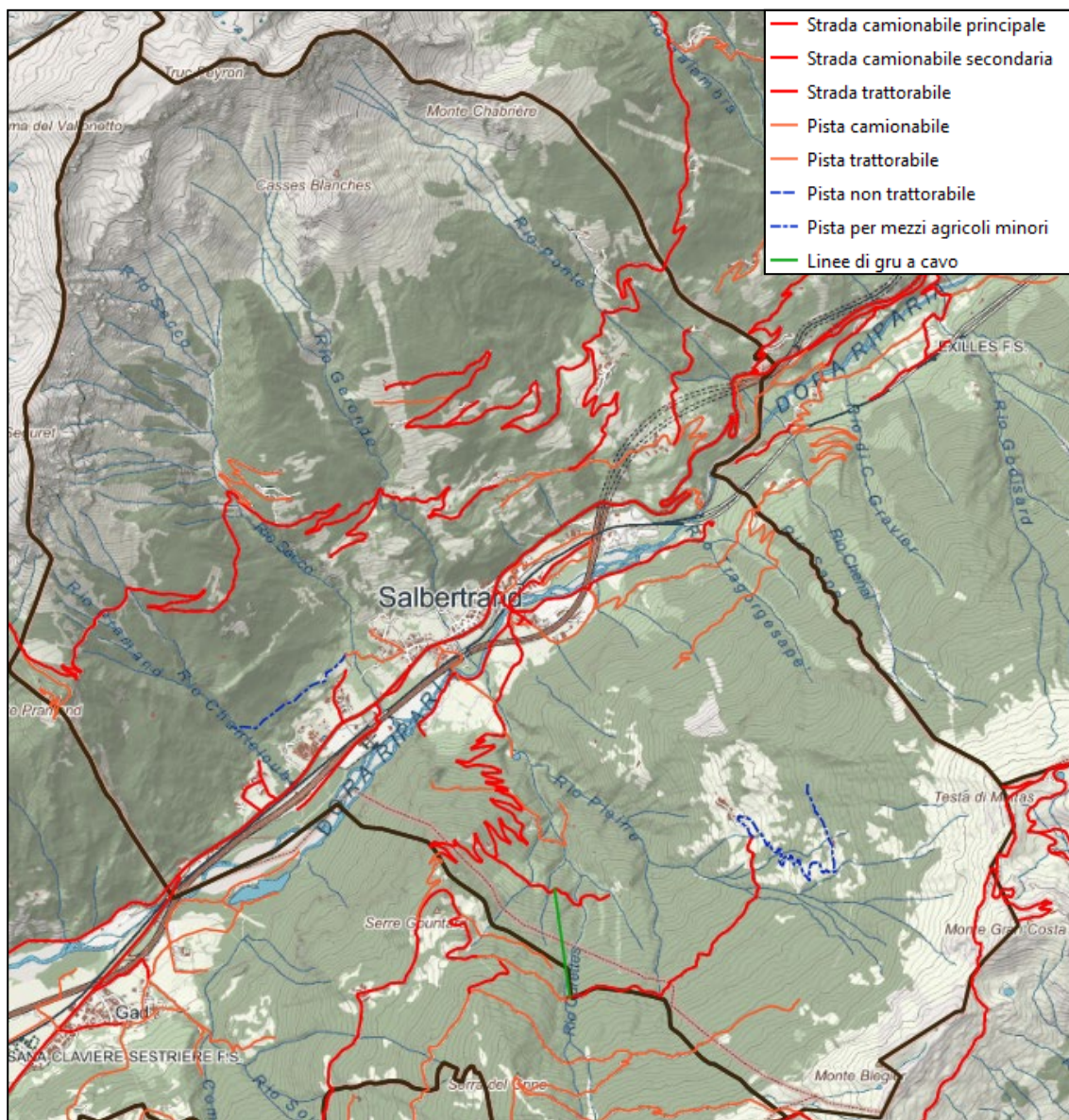
Nelle particelle forestali di maggiore interesse gestionale, sono generalmente già presenti tracciati di vie temporanee di esbosco risalenti a passati interventi selvicolturali, pertanto in caso di nuove utilizzazioni sarà richiesto il ripristino di tali vie piuttosto che l'apertura di nuovi tracciati, 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           |
| <b>Totale</b> |                                 | <b>69,97</b>   |

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%.

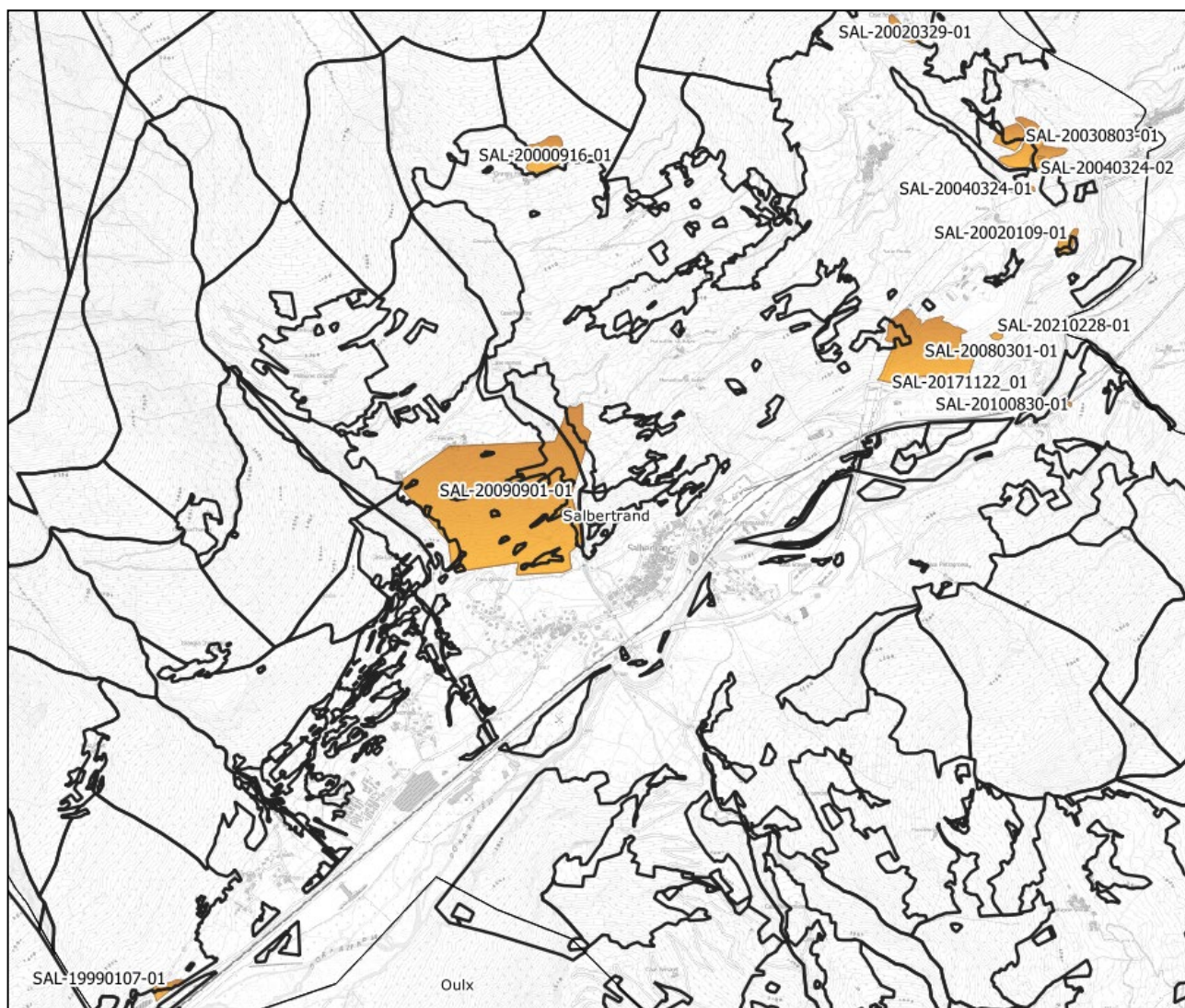
Per il comune di Salbertrand non si propone alcun intervento di ampliamento della viabilità presente, che al momento è ritenuta soddisfacente rispetto alle modalità ed agli obiettivi gestionali correnti.



## 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, desunte 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            |

| <b>CODICE INCENDIO</b> | <b>Data</b> | <b>Località</b> | <b>Superficie (ha)</b> |
|------------------------|-------------|-----------------|------------------------|
| 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.

| <b>Priorità di intervento</b> | <b>Comuni AVS</b>                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 – bassa                     | Bardonecchia, Claviere, Sauze di Cesana, Sestriere |
| 2 – moderatamente bassa       | Cesana Torinese, Sauze d'Oulx                      |
| 3 – moderata                  | Exilles, Giaglione, Oulx, <b>Salbertrand</b>       |
| 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 selvicolturale applicato.

A livello di pianificazione locale si è optato per proporre un valore prudenziale, che consente di avere margini per il calcolo dei Crediti di Carbonio legati alla gestione selvicolturale 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         |
| <b>Totale complessivo</b> |            |          | <b>263,30</b>       | <b>2,95</b>           | <b>15903,81</b> | <b>416,50</b> |

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 provvigione attuale.

Il valore di macchiatico 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 <sup>3</sup> ) | Valore commerciale (€/m <sup>3</sup> ) | 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>B Totale</b> | <b>3952,15</b>            |                                        | <b>66296,80</b>        |
| M                         | Ardere          | 251,42                    | 8,00                                   | 2011,36                |
|                           | Imballaggio     | 1264,28                   | 12,00                                  | 15171,36               |
|                           | Opera           | 6288,85                   | 25,00                                  | 157221,25              |
|                           | <b>M Totale</b> | <b>7804,55</b>            |                                        | <b>174403,97</b>       |
| D                         | Ardere          | 202,21                    | 8,00                                   | 1617,68                |
|                           | Imballaggio     | 2654,95                   | 12,00                                  | 31859,40               |
|                           | Opera           | 1289,95                   | 25,00                                  | 32248,75               |
|                           | <b>D Totale</b> | <b>4147,11</b>            |                                        | <b>65725,83</b>        |
| <b>Totale complessivo</b> |                 | <b>15903,81</b>           |                                        | <b>306426,60</b>       |

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 macchiatico 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 alpeggi, 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 lariceti pascolivi (LC10X e in particolare LC10K), i lariceti montani (LC20X e nello specifico LC20K) e i larici-cembreti su rodoreto-vaccinieto (LC52K), nelle porzioni di foresta limitrofe agli alpeggi, 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.

| COMPENSORIO DI PASCOLO |         |                             |      |                             |                     |
|------------------------|---------|-----------------------------|------|-----------------------------|---------------------|
| SELLE-PRIVATO          |         |                             |      |                             |                     |
| CODICE 232T001P        |         |                             |      |                             |                     |
| FOGLIO                 | MAPPALE | SUP PASCOLABILE<br>LORDA ha | TARA | SUP PASCOLABILE<br>NETTA ha | SUP CATASTALE<br>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                       |                     |

| COMPENSORIO DI PASCOLO                |         |                             |      |                             |                  |
|---------------------------------------|---------|-----------------------------|------|-----------------------------|------------------|
| CASSEGLIE-ECLAUSE-SAPE'-GORGE-PRAMAND |         |                             |      |                             |                  |
| CODICE 232T002P                       |         |                             |      |                             |                  |
| FOGLIO                                | MAPPALE | SUP PASCOLABILE<br>LORDA ha | TARA | SUP PASCOLABILE<br>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 |
| <b>10</b> | <b>146</b> | 5,196  | 0,0 | 0,000  | 6,047   |
|           |            | 0,851  | 0,5 | 0,425  | 6,047   |
|           | <b>310</b> | 0,238  | 0,0 | 0,000  | 0,252   |
|           |            | 0,014  | 0,5 | 0,007  | 0,252   |
|           | <b>344</b> | 0,074  | 0,0 | 0,000  | 0,074   |
|           | <b>432</b> | 0,673  | 0,0 | 0,000  | 0,724   |
|           |            | 0,051  | 0,5 | 0,026  | 0,724   |
|           | <b>442</b> | 0,205  | 0,0 | 0,000  | 0,205   |
|           | <b>478</b> | 0,104  | 0,0 | 0,000  | 0,104   |
|           | <b>563</b> | 0,110  | 0,0 | 0,000  | 0,110   |
|           | <b>73</b>  | 0,158  | 0,0 | 0,000  | 0,202   |
|           |            | 0,044  | 0,5 | 0,022  | 0,202   |
| <b>19</b> | <b>328</b> | 2,265  | 0,0 | 0,000  | 2,265   |
|           | <b>341</b> | 0,056  | 0,0 | 0,000  | 0,056   |
|           | <b>371</b> | 2,265  | 0,0 | 0,000  | 5,394   |
|           | <b>557</b> | 0,004  | 0,0 | 0,000  | 0,004   |
| <b>2</b>  | <b>23</b>  | 0,001  | 0,5 | 0,000  | 143,649 |
|           |            | 0,003  | 1,0 | 0,003  | 143,649 |
| <b>20</b> | <b>119</b> | 0,022  | 0,0 | 0,000  | 0,022   |
|           | <b>160</b> | 0,006  | 1,0 | 0,006  | 0,006   |
|           | <b>177</b> | 0,008  | 1,0 | 0,008  | 0,008   |
|           | <b>20</b>  | 0,230  | 0,0 | 0,000  | 0,507   |
|           |            | 0,277  | 0,5 | 0,138  | 0,507   |
|           | <b>341</b> | 0,007  | 0,0 | 0,000  | 0,007   |
|           | <b>344</b> | 0,010  | 0,0 | 0,000  | 0,010   |
|           | <b>347</b> | 0,011  | 0,0 | 0,000  | 0,011   |
|           | <b>350</b> | 0,005  | 0,0 | 0,000  | 0,005   |
|           | <b>58</b>  | 0,110  | 0,0 | 0,000  | 0,110   |
|           | <b>7</b>   | 0,008  | 0,0 | 0,000  | 0,008   |
|           | <b>A</b>   | 0,005  | 0,0 | 0,000  | 0,005   |
| <b>21</b> | <b>176</b> | 0,024  | 0,0 | 0,000  | 0,024   |
| <b>22</b> | <b>145</b> | 0,390  | 0,0 | 0,000  | 0,443   |
|           |            | 0,053  | 0,5 | 0,027  | 0,443   |
|           | <b>192</b> | 0,145  | 0,0 | 0,000  | 0,145   |
|           | <b>271</b> | 0,083  | 0,0 | 0,000  | 0,083   |
|           | <b>290</b> | 0,135  | 0,5 | 0,067  | 0,135   |
|           | <b>291</b> | 0,018  | 0,5 | 0,009  | 0,018   |
|           | <b>303</b> | 1,025  | 0,0 | 0,000  | 1,025   |
|           | <b>65</b>  | 0,328  | 0,0 | 0,000  | 0,328   |
|           | <b>73</b>  | 1,719  | 0,0 | 0,000  | 1,758   |
|           |            | 0,039  | 0,5 | 0,019  | 1,758   |
| <b>23</b> | <b>113</b> | 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                   |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                          | <b>38</b>       | 0,054                               | 0,5         | 0,027                               | 0,156                   |
|                          |                 | 0,102                               | 1,0         | 0,102                               | 0,156                   |
|                          | <b>42</b>       | 0,298                               | 0,5         | 0,149                               | 0,311                   |
|                          |                 | 0,013                               | 1,0         | 0,013                               | 0,311                   |
|                          | <b>431</b>      | 4,537                               | 0,0         | 0,000                               | 4,625                   |
|                          |                 | 0,088                               | 0,5         | 0,044                               | 4,625                   |
|                          | <b>469</b>      | 0,166                               | 0,0         | 0,000                               | 0,166                   |
|                          | <b>487</b>      | 0,162                               | 0,0         | 0,000                               | 0,162                   |
|                          | <b>519</b>      | 0,366                               | 0,0         | 0,000                               | 0,432                   |
|                          |                 | 0,066                               | 0,5         | 0,033                               | 0,432                   |
|                          | <b>572</b>      | 0,068                               | 0,0         | 0,000                               | 0,068                   |
|                          | <b>573</b>      | 0,045                               | 0,0         | 0,000                               | 0,045                   |
|                          | <b>584</b>      | 4,283                               | 0,0         | 0,000                               | 5,972                   |
|                          |                 | 0,258                               | 0,5         | 0,129                               | 5,972                   |
|                          |                 | 1,431                               | 1,0         | 1,431                               | 5,972                   |
|                          | <b>59</b>       | 0,060                               | 1,0         | 0,060                               | 0,060                   |
|                          | <b>599</b>      | 0,383                               | 0,5         | 0,192                               | 0,440                   |
|                          |                 | 0,057                               | 1,0         | 0,057                               | 0,440                   |
| <b>9</b>                 | <b>110</b>      | 0,021                               | 0,0         | 0,000                               | 0,213                   |
|                          |                 | 0,192                               | 1,0         | 0,192                               | 0,213                   |
|                          | <b>150</b>      | 0,062                               | 0,5         | 0,031                               | 0,062                   |
|                          | <b>16</b>       | 0,057                               | 1,0         | 0,057                               | 0,057                   |
|                          | <b>66</b>       | 0,428                               | 0,5         | 0,214                               | 0,456                   |
|                          |                 | 0,029                               | 1,0         | 0,029                               | 0,456                   |
|                          | <b>70</b>       | 0,037                               | 0,5         | 0,018                               | 0,037                   |
| <b>CASSEGLIE-ECLAUSE</b> |                 |                                     |             | <b>TOTALE</b>                       | <b>157,858</b>          |
| <b>FOGLIO</b>            | <b>MAPPALAE</b> | <b>SUP PASCOLABILE<br/>LORDA ha</b> | <b>TARA</b> | <b>SUP PASCOLABILE<br/>NETTA ha</b> | <b>SUP CATASTALE ha</b> |
| <b>20</b>                | <b>193</b>      | 0,125                               | 0,0         | 0,000                               | 0,126                   |
| <b>21</b>                | <b>197</b>      | 1,653                               | 0,0         | 0,000                               | 1,653                   |
|                          | <b>200</b>      | 0,637                               | 0,0         | 0,000                               | 0,637                   |
|                          | <b>211</b>      | 0,005                               | 0,0         | 0,000                               | 0,005                   |
|                          | <b>248</b>      | 0,350                               | 0,0         | 0,000                               | 0,350                   |
|                          | <b>266</b>      | 1,227                               | 0,0         | 0,000                               | 1,227                   |
|                          | <b>314</b>      | 0,134                               | 0,0         | 0,000                               | 0,134                   |
|                          | <b>319</b>      | 0,047                               | 0,0         | 0,000                               | 0,047                   |
|                          | <b>368</b>      | 4,533                               | 0,0         | 0,000                               | 4,533                   |
|                          | <b>390</b>      | 8,802                               | 0,0         | 0,000                               | 8,802                   |
|                          | <b>428</b>      | 0,110                               | 0,0         | 0,000                               | 0,110                   |
|                          | <b>429</b>      | 0,027                               | 0,0         | 0,000                               | 0,027                   |
| <b>24</b>                | <b>126</b>      | 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                   |                  |

| COMPENSORE DI PASCOLO |         |                          |      |                          |                  |
|-----------------------|---------|--------------------------|------|--------------------------|------------------|
| FRENEE-MILLAURE       |         |                          |      |                          |                  |
| CODICE 232T003P       |         |                          |      |                          |                  |
| 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            |

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

| COMPENSORE DI PASCOLO                 |         |                             |        |                             |                  |
|---------------------------------------|---------|-----------------------------|--------|-----------------------------|------------------|
| SEU USO CIVICO – BERGIA-ETANCHE - SEU |         |                             |        |                             |                  |
| CODICE 232T005P                       |         |                             |        |                             |                  |
| FOGLIO                                | MAPPALE | SUP PASCOLABILE<br>LORDA ha | TARA   | SUP PASCOLABILE<br>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<br>LORDA ha | TARA   | SUP PASCOLABILE<br>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  |

| <b>34</b>             | <b>9</b>       | 23,413                              | 0,0         | 0,000                               | 118,670                     |
|-----------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                       |                | 0,000                               | 1,0         | 0,000                               | 118,670                     |
| <b>35</b>             | <b>1</b>       | 135,996                             | 0,0         | 0,000                               | 270,285                     |
|                       |                | 0,400                               | 1,0         | 0,400                               | 270,285                     |
| <b>BERGIA ETANCHE</b> |                |                                     |             | <b>TOTALE</b>                       | <b>1,275</b>                |
| <b>FOGLIO</b>         | <b>MAPPALE</b> | <b>SUP PASCOLABILE<br/>LORDA ha</b> | <b>TARA</b> | <b>SUP PASCOLABILE<br/>NETTA ha</b> | <b>SUP CATASTALE<br/>ha</b> |
| <b>34</b>             | <b>6</b>       | 36,2176                             | 0,0         | 0,000                               | 196,618                     |
|                       |                | 0,6584                              | 1,0         | 0,658                               | 196,618                     |
|                       | <b>9</b>       | 14,3928                             | 0,0         | 0,000                               | 118,670                     |
|                       |                | 0,0376                              | 1,0         | 0,038                               | 118,670                     |
| <b>SEU</b>            |                |                                     |             | <b>TOTALE</b>                       | <b>0,696</b>                |

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

|                   |                | 0,0229                              | 0,5           | 0,011                               | 0,026                   |
|-------------------|----------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                   | <b>37</b>      | 1,8569                              | 0,0           | 0,000                               | 1,895                   |
|                   |                | 0,0376                              | 1,0           | 0,038                               | 1,895                   |
|                   | <b>5</b>       | 0,2687                              | 0,0           | 0,000                               | 0,432                   |
|                   |                | 0,1634                              | 1,0           | 0,163                               | 0,432                   |
|                   | <b>61</b>      | 0,1139                              | 0,0           | 0,000                               | 0,136                   |
|                   |                | 0,0219                              | 1,0           | 0,022                               | 0,136                   |
| <b>2</b>          | <b>3</b>       | 0,004                               | 0,0           | 0,000                               | 27,403                  |
| <b>PLAN-RIVAL</b> |                |                                     | <b>TOTALE</b> | <b>1,957</b>                        |                         |
| <b>FOGLIO</b>     | <b>MAPPALE</b> | <b>SUP PASCOLABILE<br/>LORDA ha</b> | <b>TARA</b>   | <b>SUP PASCOLABILE<br/>NETTA ha</b> | <b>SUP CATASTALE ha</b> |
| <b>10</b>         | <b>100</b>     | 0,894                               | 0,0           | 0,000                               | 5,561                   |
| <b>12</b>         | <b>135</b>     | 1,955                               | 0,0           | 0,000                               | 4,296                   |
|                   |                | 0,332                               | 1,0           | 0,332                               | 4,296                   |
|                   | <b>204</b>     | 0,113                               | 1,0           | 0,113                               | 0,113                   |
|                   | <b>235</b>     | 1,399                               | 0,0           | 0,000                               | 7,122                   |
|                   |                | 0,214                               | 0,5           | 0,107                               | 7,122                   |
|                   |                | 0,519                               | 1,0           | 0,519                               | 7,122                   |
| <b>13</b>         | <b>106</b>     | 1,079                               | 0,0           | 0,000                               | 3,590                   |
|                   |                | 0,051                               | 1,0           | 0,051                               | 3,590                   |
|                   | <b>128</b>     | 0,192                               | 0,0           | 0,000                               | 0,192                   |
|                   | <b>130</b>     | 0,019                               | 0,0           | 0,000                               | 0,019                   |
|                   | <b>137</b>     | 1,522                               | 0,0           | 0,000                               | 1,576                   |
|                   |                | 0,054                               | 1,0           | 0,054                               | 1,576                   |
|                   | <b>144</b>     | 0,068                               | 0,0           | 0,000                               | 0,142                   |
|                   |                | 0,074                               | 1,0           | 0,074                               | 0,142                   |
|                   | <b>158</b>     | 0,020                               | 0,0           | 0,000                               | 0,049                   |
|                   |                | 0,029                               | 1,0           | 0,029                               | 0,049                   |
|                   | <b>53</b>      | 0,013                               | 0,0           | 0,000                               | 0,013                   |
|                   | <b>54</b>      | 0,019                               | 0,0           | 0,000                               | 0,019                   |
|                   | <b>55</b>      | 0,019                               | 0,0           | 0,000                               | 0,019                   |
|                   | <b>62</b>      | 0,037                               | 0,0           | 0,000                               | 0,037                   |
|                   | <b>63</b>      | 0,020                               | 0,0           | 0,000                               | 0,020                   |
|                   | <b>66</b>      | 0,102                               | 0,0           | 0,000                               | 0,102                   |
|                   | <b>72</b>      | 0,431                               | 0,0           | 0,000                               | 0,459                   |
|                   |                | 0,028                               | 1,0           | 0,028                               | 0,459                   |
|                   | <b>80</b>      | 0,086                               | 0,0           | 0,000                               | 0,086                   |
|                   | <b>96</b>      | 5,355                               | 0,0           | 0,000                               | 5,441                   |
|                   |                | 0,086                               | 1,0           | 0,086                               | 5,441                   |
| <b>16</b>         | <b>185</b>     | 0,409                               | 0,0           | 0,000                               | 0,437                   |
|                   |                | 0,000                               | 1,0           | 0,000                               | 0,437                   |
|                   | <b>195</b>     | 0,070                               | 0,0           | 0,000                               | 0,070                   |



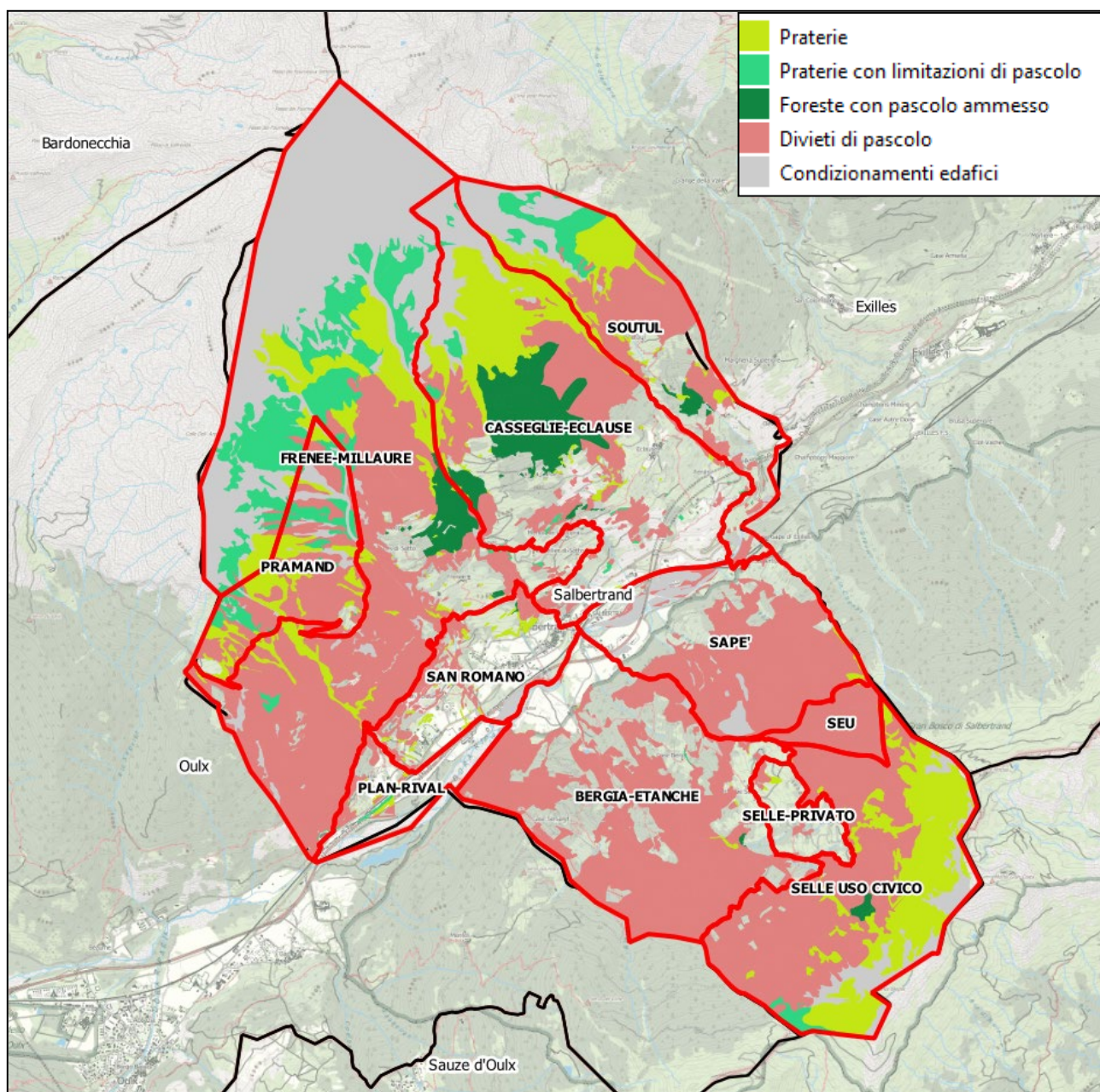
|    |     |       |     |       |       |
|----|-----|-------|-----|-------|-------|
|    | 196 | 0,013 | 0,0 | 0,000 | 0,013 |
|    | 242 | 0,086 | 0,0 | 0,000 | 0,652 |
|    | 5   | 0,000 | 1,0 | 0,000 | 0,432 |
| 17 | 10  | 0,325 | 0,0 | 0,000 | 0,325 |
|    | 100 | 0,044 | 0,0 | 0,000 | 0,044 |
|    | 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 |         |

| COMPENSORE DI PASCOLO |        |                             |      |                             |                     |
|-----------------------|--------|-----------------------------|------|-----------------------------|---------------------|
| SOUTUL                |        |                             |      |                             |                     |
| CODICE 232T007P       |        |                             |      |                             |                     |
| FOGLIO                | MAPPAL | SUP PASCOLABILE<br>LORDA ha | TARA | SUP PASCOLABILE<br>NETTA ha | SUP CATASTALE<br>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               |

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



*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.

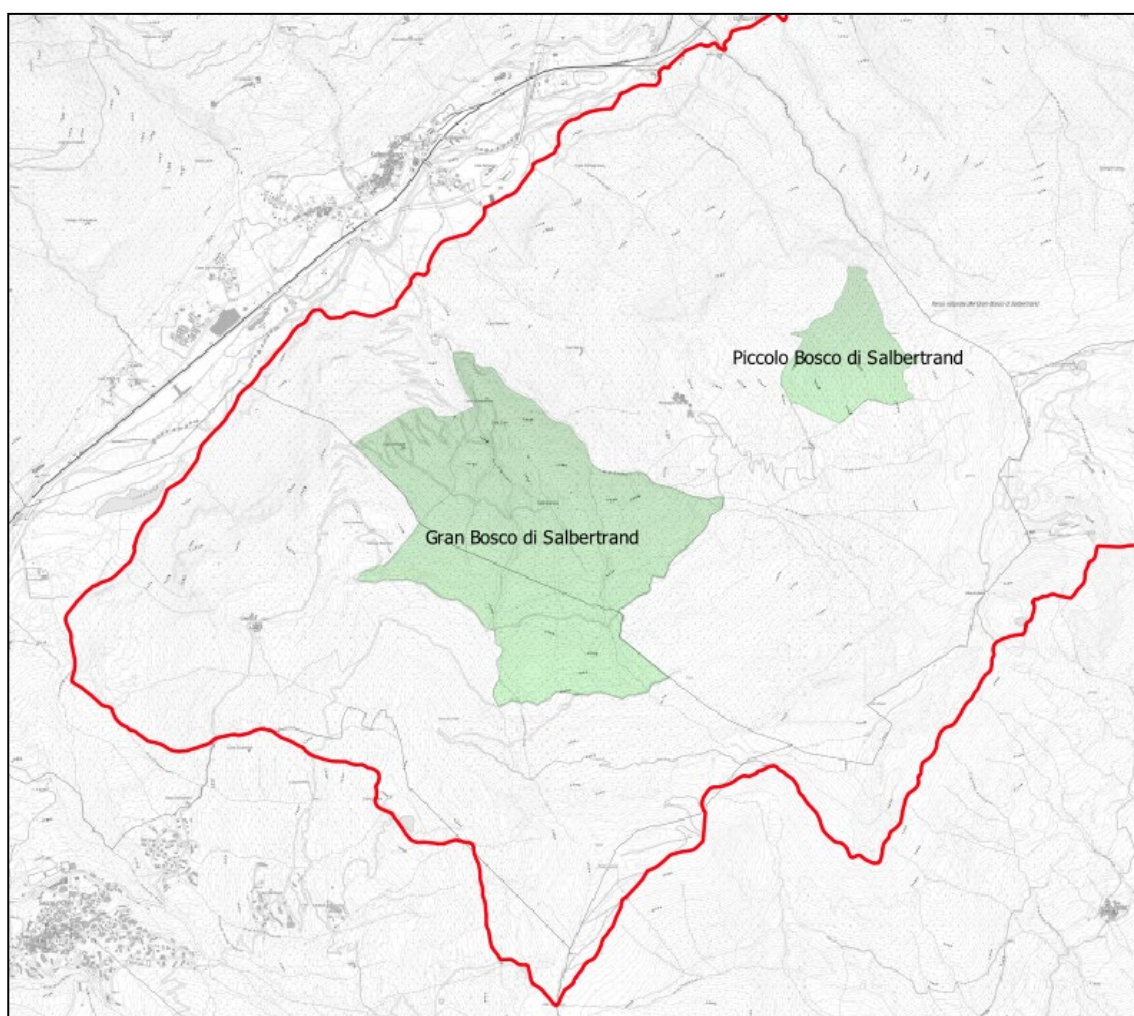
### 16.5. Boschi da seme

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:

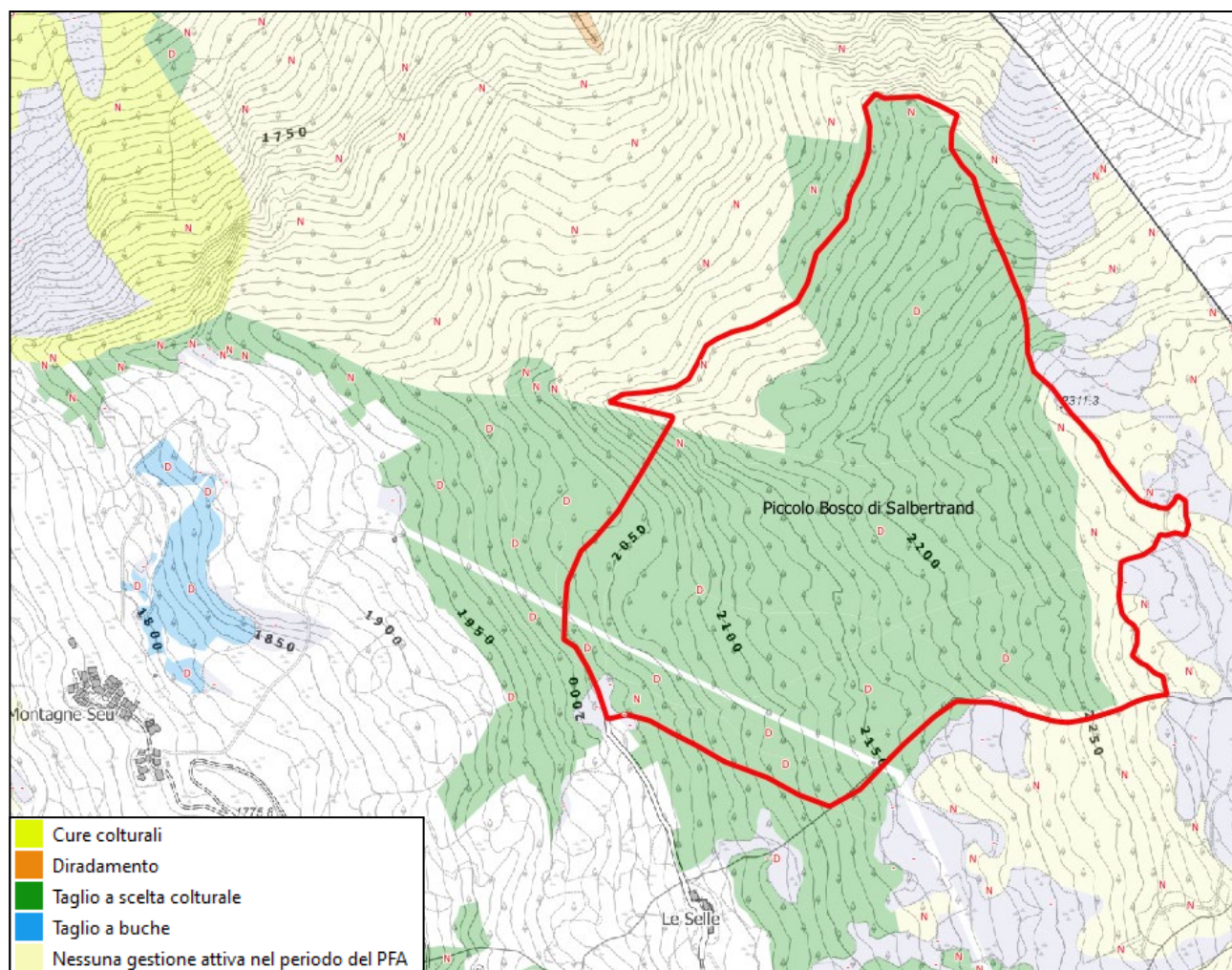
- garantire la compatibilità tra gestione forestale possibile secondo il regolamento forestale o quella prevista dagli strumenti di pianificazione forestali e/o naturali vigenti e la conservazione dei MdB;
- garantire la conservazione degli scambi di materiale genetico all'interno delle popolazioni e 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 colturale 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 pluriplanata per gruppi mista di larice e pino cembro.

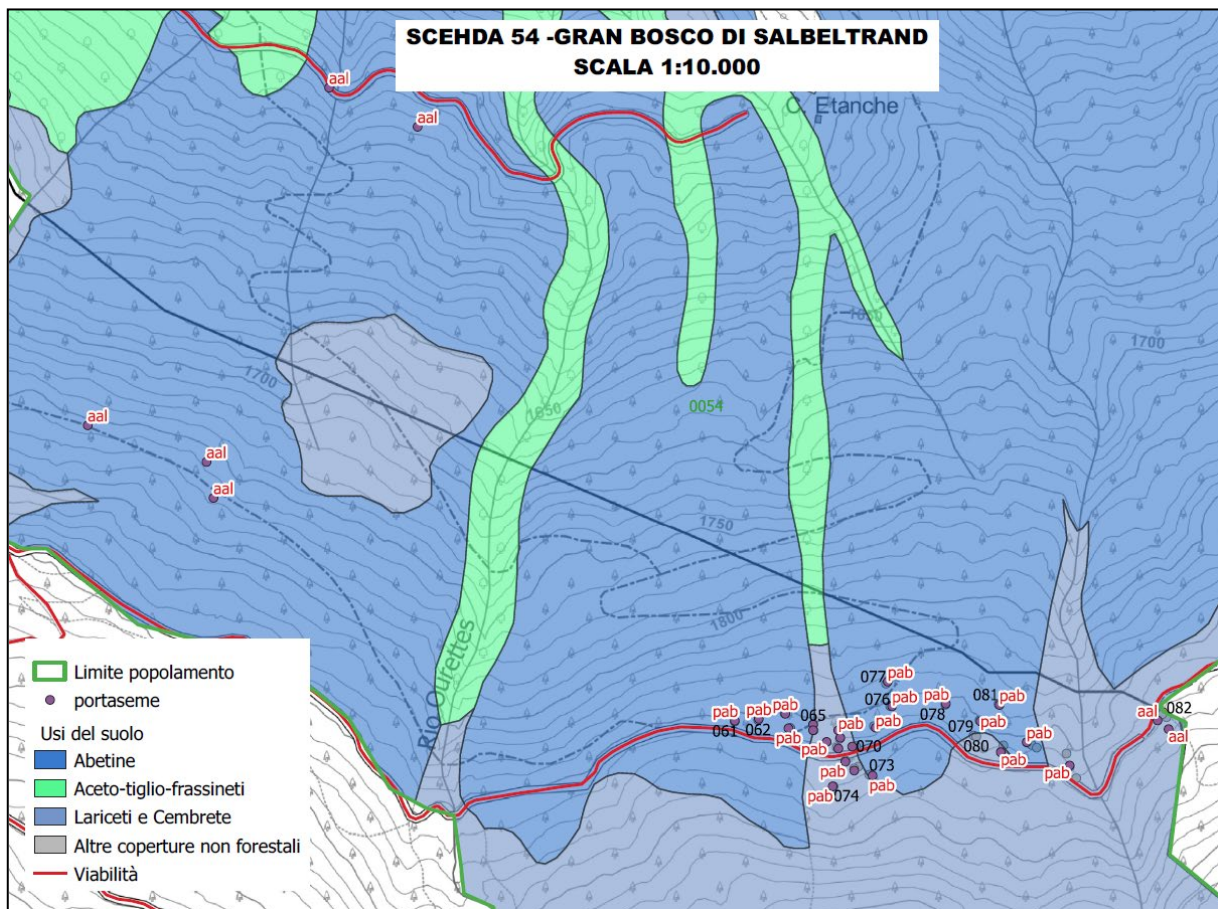


*Interventi previsti nel bosco da seme del Piccolo Bosco di Salbertrand (da PFA, CFAVS 2022)*



## 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



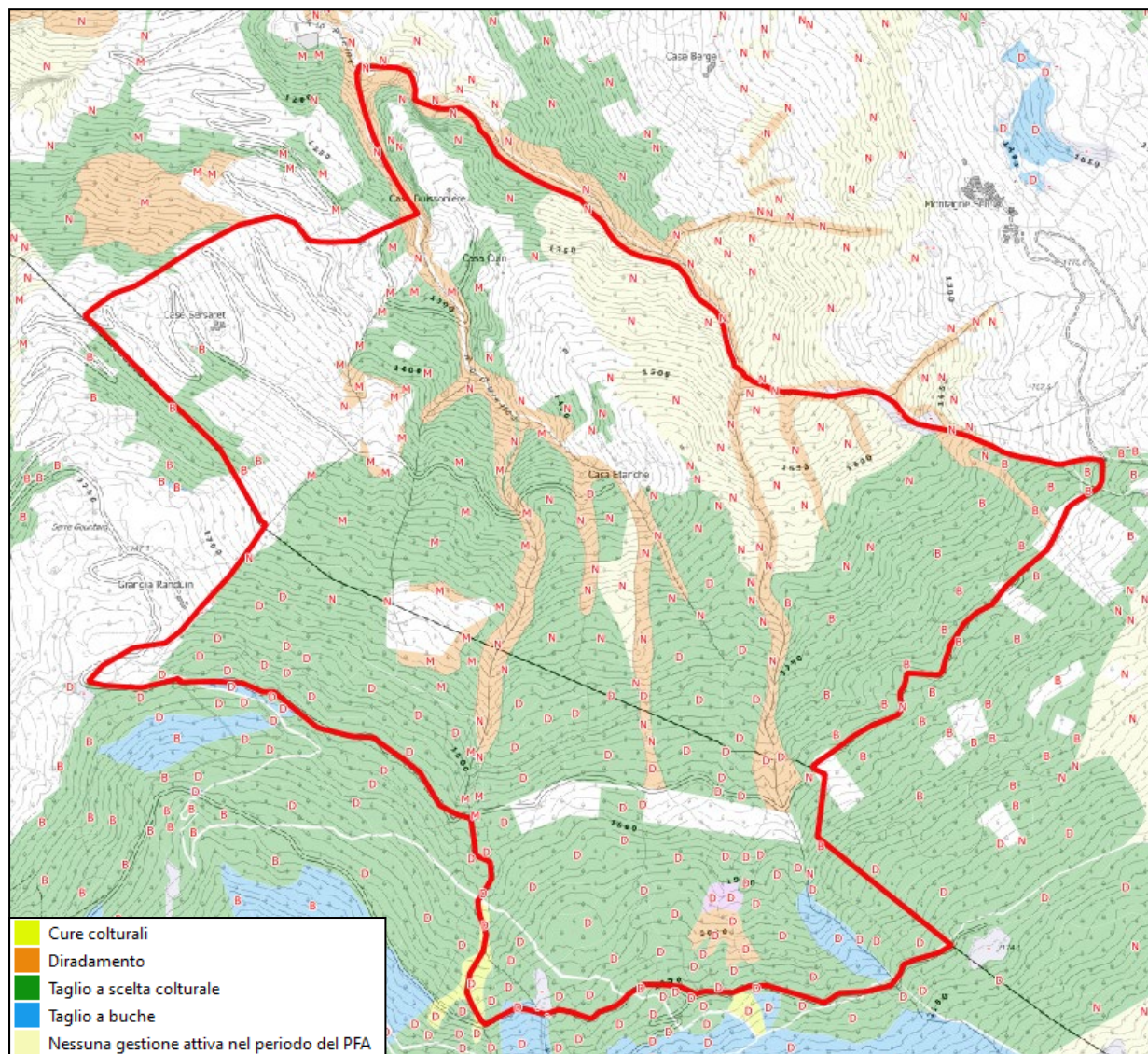
*Localizzazione dei portaseme*

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 colturali.

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 obbiettivi e tenuto conto degli attuali assetti strutturali, il modello selvicolturale applicabile è il taglio a scelta colturale; 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 Salbertrand (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 xerothermica 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, Salbertrand e Oulx