

ELABORAZIONE  
DEL **PIANO REGIONALE  
DEI TRASPORTI 2035**  
E DEI DOCUMENTI  
NECESSARI PER  
LA SUA VALUTAZIONE  
AMBIENTALE STRATEGICA.

Valutazione ambientale Strategica - VAS  
Valutazione di Incidenza Ambientale  
VIncA

Giugno 2024



Assessorato allo Sviluppo economico,  
Formazione e Lavoro, Trasporti e Mobilità sostenibile

In collaborazione con  **TPS** *TPS Transport Planning Service srl, Perugia/Bologna, [www.tpsitalia.it](http://www.tpsitalia.it)*



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA E RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>NORMATIVA COMUNITARIA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>NORMATIVA NAZIONALE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>NORMATIVA REGIONALE .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA .....</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>IL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2035 .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1</b>	<b>OBIETTIVI, STRATEGIE E LINEE DI INTERVENTO.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>AZIONI DI PIANO E ALTERNATIVE LOCALIZZATIVE .....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>ANALISI DELLO STATO DI FATTO DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO: INQUADRAMENTO GENERALE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO E DELLE ZONE A PROTEZIONE SPECIALE .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1</b>	<b>INQUADRAMENTO GENERALE DEI SITI E DELLE ALTRE AREE PROTETTE.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2</b>	<b>IL SISTEMA DELLE AREE PROTETTE .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3</b>	<b>RETE NATURA 2000 IN VALLE D'AOSTA .....</b>	<b>28</b>
4.3.1	ZSC-ZPS IT1201000 - Parco Nazionale del Gran Paradiso .....	41
4.3.2	ZSC IT1201010 - Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhemes .....	44
4.3.3	ZSC - IT1202000 – Parco Naturale Mont Avic .....	46
4.3.4	ZPS – IT1202020 – Mont Avic e Mont Emilius.....	49
4.3.5	ZSC – IT1203010 – Zona umida di Morgex.....	50
4.3.6	ZSC – IT1203020 – Lago di Lolair .....	52
4.3.7	ZSC - IT1203030 - Formazioni steppiche della Côte de Gargantua .....	54
4.3.8	ZSC – IT1203040 – Stagno di Loson.....	55
4.3.9	ZSC – IT1203050 – Lago di Villa .....	57
4.3.10	ZSC – IT1203060 – Stagno di Holay .....	58
4.3.11	ZSC – IT1203070 – Mont Mars .....	60
4.3.12	ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco.....	62
4.3.13	ZPS - IT1204030 – Val Ferret .....	64
4.3.14	ZSC – IT1204032 – Talweg della Val Ferret .....	66
4.3.15	ZSC/ZPS – IT1204220 – Ambienti glaciali del gruppo del Monte Rosa .....	67
4.3.16	ZSC – IT1205000 Ambienti d'alta quota delle combe Thuilette e Sozin .....	69
4.3.17	ZSC – IT1205010 – Ambienti d'alta quota della Valgrisenche.....	71
4.3.18	ZSC – IT1205020 – Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo.....	72
4.3.19	ZSC – IT1205030 – Pont d'Ael .....	73
4.3.20	ZSC – IT1205034 – Castello e miniere abbandonate di Aymavilles .....	75
4.3.21	ZSC – IT1205050 – Ambienti xerici di Mont Torretta – Bellon.....	76

4.3.22	ZSC – IT1205061 Stazione di Astragalus alopecurus di Cogne .....	78
4.3.23	ZSC – IT 1205064 – Vallone del Grauson.....	79
4.3.24	ZSC – IT1205065 – Vallone dell’Urtier.....	81
4.3.25	ZSC – IT1205070 – Zona umida Les Iles di Saint-Marcel .....	82
4.3.26	ZSC – IT1205081 – Ambienti calcarei d’alta quota attorno al Lago Tsan.....	85
4.3.27	ZSC – IT1205082 – Stagno di Lo Ditor .....	86
4.3.28	ZSC – IT1205090 – Ambienti xerici di Grand Bruson – Cly .....	87
4.3.29	ZSC – IT1205100 – Ambienti d’alta quota della Vallée de L’Alleigne.....	89
4.3.30	ZSC – IT1205110 – Stazione di Peonia Officinalis.....	90
<b>5</b>	<b>ANALISI PRELIMINARE DEI SITI POTENZIALMENTE INTERFERITI DAGLI INTERVENTI</b>	<b>92</b>
<b>6</b>	<b>VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI DEGLI INTERVENTI SUI SITI NATURA 2000</b>	<b>103</b>
<b>6.1</b>	<b>INTERVENTO C1002A - COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE REGIONALE LUNGO DORA - TRATTO SARRE – ENTRÈVES.....</b>	<b>104</b>
<b>6.2</b>	<b>INTERVENTO C1002B - COMPLETAMENTO DI PISTA CICLOPEDONALE IN SEDE RISERVATA DA INDIVIDUARE PER LA TRATTA PRÉ-SAINT-DIDIER-ENTRÈVES.....</b>	<b>107</b>
<b>6.3</b>	<b>INTERVENTI V1003 – COMPLETAMENTO DEGLI SVINCOLI RAV DI ENTRÈVES.....</b>	<b>109</b>
<b>6.4</b>	<b>INTERVENTO T1007 - REALIZZAZIONE DELLA LINEA BRT DA AOSTA A COURMAYEUR (ENTRÈVES) .....</b>	<b>111</b>
<b>6.5</b>	<b>INTERVENTO T1008 - REALIZZAZIONE 2 LINEE BRT NELL'AREA DI CONTINUITÀ URBANA DI AOSTA SARRE - VILLAIR E CIMITERO AOSTA – NUS .....</b>	<b>114</b>
<b>6.6</b>	<b>COMPLETAMENTO COLLEGAMENTO FUNIVIARIO AOSTA – COGNE (INTERVENTO F1001A) E SAINT JACQUES DES ALLEMANDS - CIME BIANCHE (INTERVENTO F1001B).....</b>	<b>116</b>
<b>6.7</b>	<b>VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PIANO.....</b>	<b>118</b>
<b>7</b>	<b>SINTESI E CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA .....</b>	<b>119</b>

## 1 PREMESSA

Gli strumenti legislativi di riferimento per la protezione della natura nei Paesi dell'Unione Europea sono la Direttiva 79/409/CEE nota come "Direttiva Uccelli", come modificata e integrata dalla Direttiva 147/2009 CEE, e la Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat". Queste direttive comunitarie contengono le indicazioni per conservare la biodiversità nel territorio degli Stati Membri.

Le due direttive prevedono la realizzazione di una rete di aree caratterizzate dalla presenza delle specie e degli habitat degni di tutela. Queste aree sono denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS), se identificate per la presenza di specie ornitiche individuate dalla "Direttiva Uccelli", mentre sono denominate "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) o "proposte di Siti di Importanza Comunitaria" (pSIC) se identificate in base alla presenza delle specie faunistiche e degli habitat individuati dalla "Direttiva Habitat", che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC). L'obiettivo finale è quello di creare una rete europea interconnessa di zone speciali di conservazione denominata "Natura 2000", attraverso la quale garantire il mantenimento ed il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

Il DPR 12/03/2003 n.120, recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, prevede (art. 6, comma 3) che *"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi."*

La Valutazione d'incidenza (VINCA) è un procedimento di carattere preventivo al quale deve essere sottoposto qualsiasi programma/progetto/intervento o attività che potrebbe generare interferenze negative a carico di habitat e specie Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti.

La procedura di VINCA è definita all'interno dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE o Direttiva Habitat. In generale l'articolo 6 contiene le disposizioni che disciplinano la conservazione e la gestione dei siti Natura 2000, attraverso il mantenimento o il ripristino di habitat e specie in uno stato di conservazione soddisfacente e determina il rapporto tra conservazione e attività socio-economiche, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.

Ai sensi della Direttiva Habitat la Valutazione di Incidenza rappresenta lo strumento individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

Il presente Studio di incidenza ha come oggetto il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) della Valle d'Aosta.



Il Piano Regionale dei Trasporti è lo strumento di pianificazione e programmazione generale per il settore della mobilità delle persone e del trasporto delle merci.

Considerando che le previsioni da esso definite “*non sono direttamente connesse e necessarie al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei Siti*”, il Piano deve essere sottoposto a Valutazione di incidenza nel rispetto degli indirizzi contenuti nell'allegato G del DPR 12/03/2003 n° 120.

In Valle d'Aosta la rete ecologica Natura 2000 è costituita da 30 siti di cui 25 ZSC, 2 ZPS e 3 ZSC/ZPS che, complessivamente, occupano una superficie di 98.912 ha, pari al 30,4% del territorio regionale.

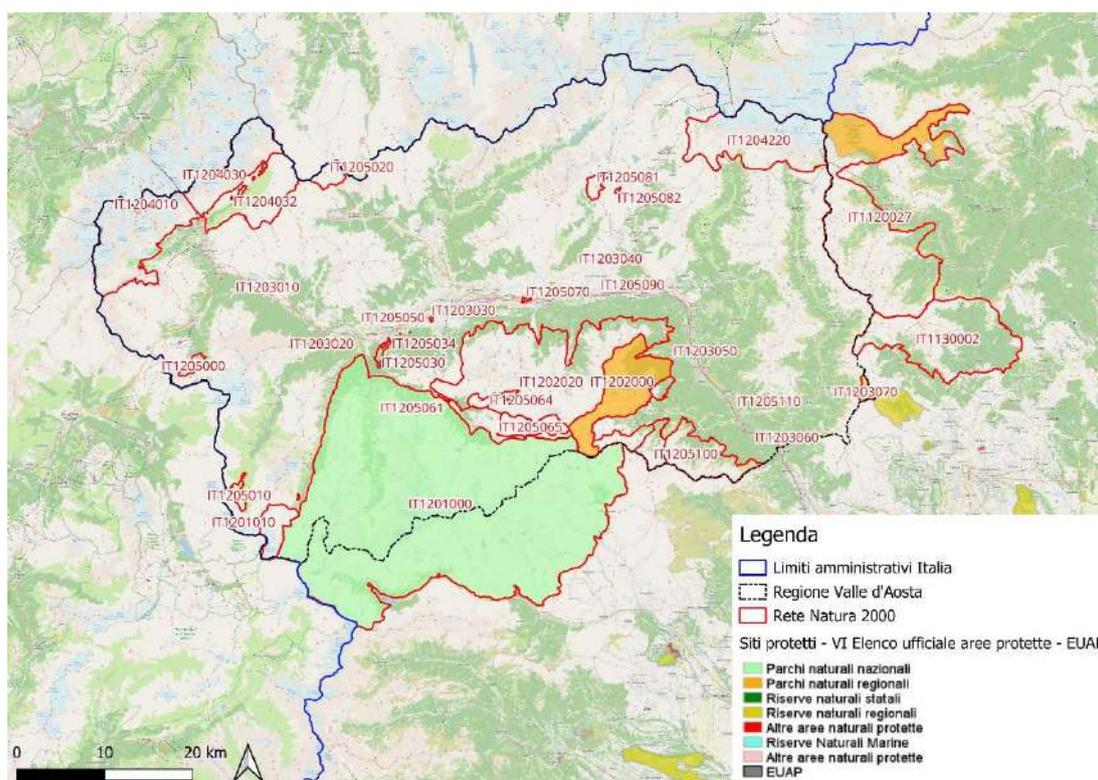
**Tabella 1-1 Siti Natura 2000 presenti sul territorio regionale della Valle d'Aosta**

Tipo	Codice	Denominazione	Regione	Superficie (ha)
ZSC-ZPS	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	Valle d'Aosta	71041,54
ZSC	IT1201010	Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhemes	Valle d'Aosta	1592,98
ZSC	IT1202000	Parco naturale Mont Avic	Valle d'Aosta	5750,00
ZSC	IT1203010	Zona umida di Morgex	Valle d'Aosta	29,89
ZSC	IT1203020	Lago di Lolair	Valle d'Aosta	27,70
ZSC	IT1203030	Formazioni Steppiche della Cote de Gargantua	Valle d'Aosta	18,93
ZSC	IT1203040	Stagno di Loson	Valle d'Aosta	4,55
ZSC	IT1203050	Lago di Villa	Valle d'Aosta	27,22
ZSC	IT1203060	Stagno di Holay	Valle d'Aosta	3,01
ZSC	IT1203070	Mont Mars	Valle d'Aosta	380,05
ZSC	IT1204010	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	Valle d'Aosta	12557,17
ZSC	IT1204032	Talweg della Val Ferret	Valle d'Aosta	119,80
ZSC-ZPS	IT1204220	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	Valle d'Aosta	8645,49
ZSC	IT1205000	Ambienti d'alta quota delle Combe Thuilette e Sozin	Valle d'Aosta	356,12
ZSC	IT1205010	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	Valle d'Aosta	335,90
ZSC	IT1205020	Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo	Valle d'Aosta	750,48
ZSC	IT1205030	Pont D'ael	Valle d'Aosta	183,26
ZSC	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	Valle d'Aosta	1,59
ZSC	IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	Valle d'Aosta	48,88
ZSC	IT1205061	Stazione di <i>Astragalus alopecurus</i> di Cogne	Valle d'Aosta	35,66
ZSC	IT1205064	Vallone del Grauson	Valle d'Aosta	488,84
ZSC	IT1205065	Vallone dell'Urtier	Valle d'Aosta	1506,17
ZSC-ZPS	IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	Valle d'Aosta	35,40
ZSC	IT1205081	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	Valle d'Aosta	453,23
ZSC	IT1205082	Stagno di Lo Ditor	Valle d'Aosta	22,26
ZSC	IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	Valle d'Aosta	97,10
ZSC	IT1205100	Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne	Valle d'Aosta	1102,53
ZSC	IT1205110	Stazione di <i>Paeonia officinalis</i>	Valle d'Aosta	32,95
ZPS	IT1204030	Val Ferret	Valle d'Aosta	9080,15
ZPS	IT1202020	Mont Avic e Mont Emilius	Valle d'Aosta	31544,33

Altri due siti si trovano al confine, ricadenti nei territori amministrativi della regione Piemonte:

Tipo	Codice	Denominazione	Regione	Superficie (ha)
ZSC	IT1130002	Val Sessera	Piemonte	10787,25
ZPS	IT1120027	Alta Valsesia e Valli Otro, Vogna, Gronda, Artogna e Sorba	Piemonte	18935,32

Figura 1-1 Panoramica dei Siti Natura 2000 e delle aree protette nella Regione Valle d'Aosta.



Il presente Studio di Incidenza ha dunque lo scopo di individuare e valutare i potenziali effetti delle azioni proposte dal Piano sui Siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio regionale.

## 2 METODOLOGIA E RIFERIMENTI NORMATIVI

La rete Natura 2000 è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciali (ZPS). L'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" stabilisce, in quattro paragrafi, il quadro generale per la conservazione e la gestione dei Siti che costituiscono la rete Natura 2000, fornendo tre tipi di disposizioni: propositive, preventive e procedurali.

In particolare, i paragrafi 3 e 4 dispongono misure preventive e procedure progressive, volte alla valutazione dei possibili effetti negativi, "incidenze negative significative", determinati da piani e progetti non direttamente connessi o necessari alla gestione di un Sito Natura 2000, definendo altresì gli obblighi degli Stati membri in materia di Valutazione di Incidenza e di Misure di Compensazione.

Ai sensi della Direttiva Habitat, la Valutazione di Incidenza rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

La necessità di introdurre questa nuova tipologia di valutazione deriva dalle peculiarità della costituzione e definizione della rete Natura 2000, all'interno della quale ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat e specie da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie.

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 147/2009/UE "Uccelli". Tale disposizione è ripresa anche dall'art. 6 del D.P.R. 357/97, modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003.

Si riportano di seguito i riferimenti normativi comunitari, nazionali e regionali riferibili all'applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza.

### 2.1 Normativa comunitaria

#### Direttiva 92/43/CEE "Habitat" – articolo 6

1. *Per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti.*  
**MISURE DI CONSERVAZIONE**
2. *Gli Stati membri adottano le opportune misure per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi della presente direttiva.*  
**DEGRADO DEL SITO**
3. *Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione*

*dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il para-grafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'Integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.*  
VALUTAZIONE DI INCIDENZA

4. *Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.*  
MISURE DI COMPENSAZIONE

In generale, l'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE è il riferimento che dispone previsioni in merito al rapporto tra conservazione e attività socio-economiche all'interno dei siti della rete Natura 2000, e riveste un ruolo chiave per la conservazione degli habitat e delle specie ed il raggiungimento degli obiettivi previsti all'interno della rete Natura 2000.

In particolare, i paragrafi 3 e 4 relativi alla Valutazione di Incidenza (VInCA), dispongono misure preventive e procedure progressive volte alla valutazione dei possibili effetti negativi, "incidenze negative significative", determinati da piani e progetti non direttamente connessi o necessari alla gestione di un Sito Natura 2000, definendo altresì gli obblighi degli Stati membri in materia di Valutazione di Incidenza e di Misure di Compensazione. Infatti, ai sensi dell'art.6, paragrafo 3, della Direttiva Habitat, la Valutazione di Incidenza rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento Individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

La VInCA è pertanto il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

## **2.2 Normativa Nazionale**

D.P.R. 357/97, come modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003 - Articolo 5 "Valutazione di Incidenza"

1. *Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico- ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE*

2. *I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico- venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla valutazione di incidenza sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti. STUDIO DI INCIDENZA - PIANI*
3. *I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. STUDIO DI INCIDENZA - INTERVENTI (Nel D.P.R. 357/97, modificato ed integrato con D.P.R. 120/2003, oltre a piani e progetti, è introdotta la categoria degli interventi).*
4. *Per i progetti assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, e del decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 210 del 7 settembre 1996, e successive modificazioni ed integrazioni, che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione, come definiti dal presente regolamento, la valutazione di incidenza è ricompresa nell'ambito della predetta procedura che, in tal caso, considera anche gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli habitat e sulle specie per i quali detti siti e zone sono stati individuati. A tale fine lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dal presente regolamento, facendo riferimento agli indirizzi di cui all'allegato G. VALUTAZIONE DI INCIDENZA INTEGRATA ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA)*
5. *Ai fini della valutazione di incidenza dei piani e degli interventi di cui ai commi da 1 a 4, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, definiscono le modalità di presentazione dei relativi studi, individuano le autorità competenti alla verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G, i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali. VALUTAZIONE DI INCIDENZA PER PIANI ED INTERVENTI*
6. *Fino alla individuazione dei tempi per l'effettuazione della verifica di cui al comma 5, le autorità di cui ai commi 2 e 5 effettuano la verifica stessa entro sessanta giorni dal ricevimento dello studio di cui ai commi 2, 3 e 4 e possono chiedere una sola volta integrazioni dello stesso ovvero possono indicare prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi. Nel caso in cui le predette autorità chiedano integrazioni dello studio, il*

*termine per la valutazione di incidenza decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono alle autorità medesime. TEMPISTICHE*

7. *La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n.394, è effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa. VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AREE PROTETTE NAZIONALI*
8. *L'autorità competente al rilascio dell'approvazione definitiva del piano o dell'intervento acquisisce preventivamente la valutazione di incidenza, eventualmente individuando modalità di consultazione del pubblico interessato dalla realizzazione degli stessi. VALUTAZIONE DI INCIDENZA COME STRUMENTO PREVENTIVO E CONSULTAZIONE PUBBLICA*
9. *Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante Interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete «Natura 2000» e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per le finalità di cui all'articolo 13. MISURE DI COMPENSAZIONE*
10. *Qualora nei siti ricadano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o l'intervento di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o ad esigenze di primaria importanza per l'ambiente, ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico. MISURE DI COMPENSAZIONE IN CASO DI PRESENZA DI SPECIE ED HABITAT PRIORITARI*

#### Habitat e specie di interesse comunitario nel Codice Penale: artt. 727-bis e 733-bis

Con il Decreto Legislativo 7 luglio 2011, n. 121, l'Italia ha modificato il codice penale inserendo i reati di "Uccisione, distruzione, cattura, prelievo, detenzione di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette" e di "Distruzione o deterioramento di habitat all'interno di un sito protetto".

Nello specifico il provvedimento recepisce la direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente che richiede agli Stati membri di sanzionare penalmente alcuni comportamenti che costituiscono gravi reati nel rispetto dell'obiettivo di tutela ambientale previsto dall'articolo 174 del trattato che istituisce la Comunità europea (trattato CE).

Le modifiche al Codice penale hanno portato all'inserimento di due nuovi articoli: l'Art. 727-bis relativo alle specie e l'Art. 733-bis relativo agli habitat.

#### **Art. 727-bis. (Uccisione, distruzione, cattura, prelievo, detenzione di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette):**

*Salvo che il fatto costituisca più grave reato, chiunque, fuori dai casi consentiti, uccide, cattura o detiene esemplari appartenenti ad una specie animale selvatica protetta è punito con*

*l'arresto da uno a sei mesi o con l'ammenda fino a 4.000 euro, salvo i casi in cui l'azione riguardi una quantità trascurabile di tali esemplari e abbia un impatto trascurabile sullo stato di conservazione della specie. Chiunque, fuori dai casi consentiti, distrugge, preleva o detiene esemplari appartenenti ad una specie vegetale selvatica protetta è punito con l'ammenda fino a 4000 euro, salvo i casi in cui l'azione riguardi una quantità trascurabile di tali esemplari e abbia un impatto trascurabile sullo stato di conservazione della specie.*

**Art. 733-bis. (Distruzione o deterioramento di habitat all'interno di un sito protetto):**

- 1. Chiunque, fuori dai casi consentiti, distrugge un habitat all'interno di un sito protetto o comunque lo deteriora compromettendone lo stato di conservazione, è punito con l'arresto fino a diciotto mesi e con l'ammenda non inferiore a 3.000 euro.*
- 2. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 727 -bis del codice penale, per specie animali o vegetali selvatiche protette si intendono quelle indicate nell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE (Direttiva Uccelli).*
- 3. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 733 -bis del codice penale per 'habitat all'interno di un sito protetto' si intende qualsiasi habitat di specie per le quali una zona sia classificata come zona a tutela speciale a norma dell'articolo 4, paragrafi 1 o 2, della direttiva 2009/147/CE (Direttiva Uccelli), o qualsiasi habitat naturale o un habitat di specie per cui un sito sia designato come zona speciale di conservazione a norma dell'art. 4, paragrafo 4, della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat).*

Documenti di indirizzo della Commissione europea

La Valutazione di Incidenza Ambientale è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario.

Pertanto, la Valutazione di Incidenza Ambientale si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, e che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

La Commissione europea, per rispettare le finalità della Valutazione di Incidenza e per ottemperare al suo ruolo di "controllo" previsto dall'art. 9 della direttiva Habitat, ha fornito suggerimenti interpretativi e indicazioni per un'attuazione omogenea della Valutazione di Incidenza in tutti gli Stati dell'Unione.

La bozza della **"Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat"** (2019) rimanda all'autorità individuata come competente dallo Stato membro il compito di esprimere il proprio parere di Valutazione di Incidenza, basato anche sul confronto di dati e informazioni provenienti da più interlocutori e che non può prescindere da consultazioni reciproche dei diversi portatori di interesse.

Lo stesso documento e i casi più importanti della prassi sviluppata in ambito comunitario hanno condotto a un consenso generalizzato sull'evidenza che le valutazioni richieste dall'art. 6.3 della Direttiva Habitat siano da realizzarsi per i seguenti livelli di valutazione:

**Livello I: screening** - È disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito.

**Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

**Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

La bozza della Guida metodologica (2019), ha sostituito la precedente versione del 2002, che prevedeva una valutazione articolata su quattro livelli, uno dei quali, precedente all'attuale Livello III, consistente in una fase a se stante di valutazione delle soluzioni alternative, ovvero la "valutazione delle alternative della proposta in ordine alla localizzazione, al dimensionamento, alle caratteristiche e alle tipologie progettuali del piano o progetto in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito Natura 2000".

La valutazione delle soluzioni alternative, rappresentando una delle condizioni per poter procedere alla deroga all'articolo 6, paragrafo 3, e quindi proseguire con la procedura prescritta dal paragrafo 4, nella Guida metodologica (2019) è stata inclusa, quale pre-requisito, nelle valutazioni del Livello III.

L'applicabilità della procedura dipende da diversi fattori e, nella sequenza di passaggi, ogni livello è influenzata dal passaggio precedente.

L'ordine in cui vengono seguite le fasi è quindi essenziale per la corretta applicazione dell'articolo 6, paragrafo 3. Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno o coprono un sito protetto, essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione (cause C- 98/03, paragrafo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233).

Inoltre, la Corte ha dichiarato che l'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva Habitat non osta a una misura di protezione nazionale più rigorosa che, ad esempio, potrebbe imporre un divieto assoluto di un determinato tipo di attività, senza alcun obbligo di valutazione dell'impatto ambientale del singolo progetto o piano sul sito Natura 2000 in questione (Causa C-2/10 39-75).

Figura 2-1 Schema della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, paragrafo 3 e della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

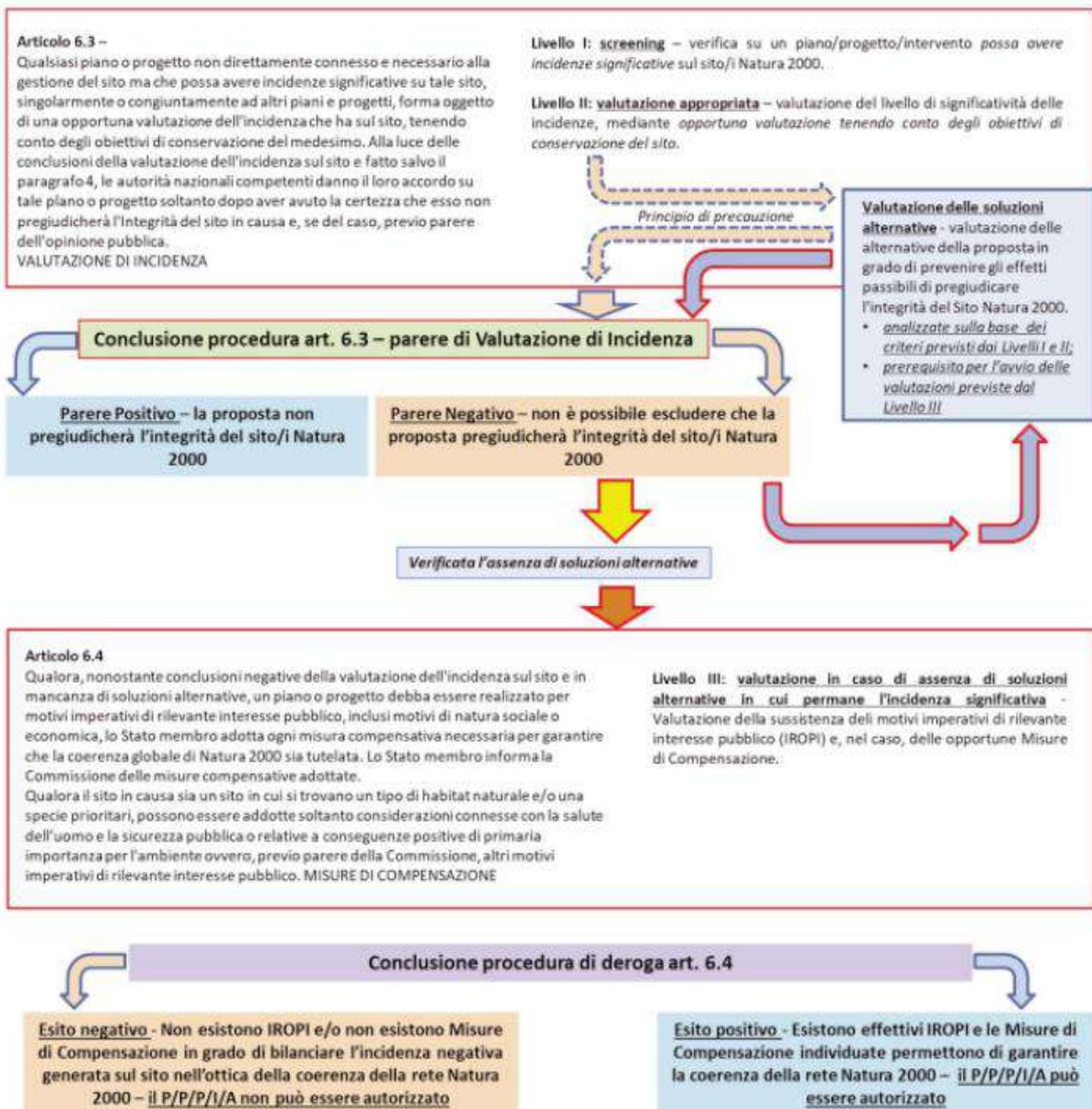
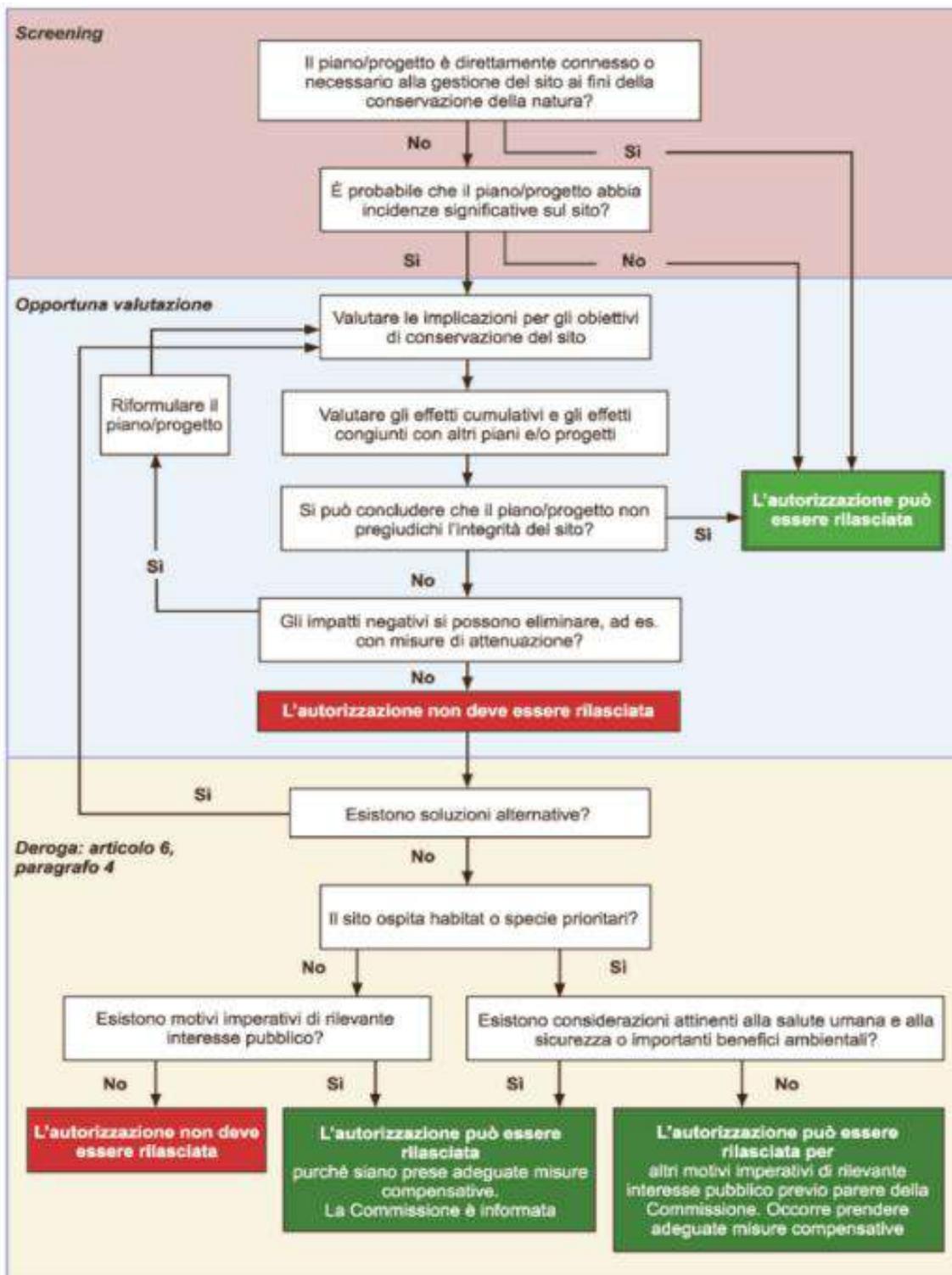


Figura 2-2 Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C(2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea 25.01.2019).



### 2.3 *Normativa Regionale*

Fin dal 1994, la Regione Autonoma Valle d'Aosta aveva avviato, nell'ambito del progetto "Bioitaly", un primo rilevamento dei biotopi presenti sul territorio regionale che aveva portato ad un elenco di siti potenzialmente idonei, con una percentuale di copertura del territorio regionale pari al 19,9%.

Attualmente, in Regione la rete ecologica Natura 2000 è costituita da 30 siti (tutti appartenenti alla Regione Biogeografica Alpina) di cui 25 ZSC, 2 ZPS e 3 ZSC/ZPS che, complessivamente, occupano una superficie di 98.912 ha, pari al 30,4% del territorio regionale. La rete comprende gran parte delle aree naturali protette, quali il Parco Nazionale Gran Paradiso, il Parco naturale Mont Avic, 8 riserve naturali, biotopi di notevole interesse floristico e vegetazionale, zone umide, torbiere e ambienti glaciali d'alta quota, quali il Monte Bianco, il Monte Rosa e il Gran San Bernardo.

I riferimenti normativi in materia di rete Natura 2000 per la regione Valle d'Aosta sono i seguenti:

- Legge regionale 8/2007: Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione autonoma Valle d'Aosta derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità europea. Attuazione delle direttive 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Legge comunitaria 2007.
- Delibera regionale 1460/2002: Approvazione dell'elenco dei siti proposti dall'Unione europea come siti di importanza comunitaria per la costituzione della rete ecologica europea, denominata Natura 2000, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.
- Delibera regionale 3361/2002: Approvazione della proposta di designazione, avanzata dal Ministero dell'Ambiente, di quattro zone di protezione speciale, ai sensi della direttiva comunitaria 79/409/CEE (Misure volte ad assicurare la preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat interessati).
- Deliberazione Giunta regionale 178/2006: Approvazione dell'aggiornamento della banca dati NATURA 2000, costituita dai siti di importanza comunitaria (DIRETTIVA 92/43/CEE –HABITAT) e zone di protezione speciale (DIRETTIVA 79/409/CEE-UCCELLI) in Valle d'Aosta e della sua trasmissione al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio.
- Deliberazione Giunta regionale 654/2006: Approvazione della proposta di istituzione di un nuovo sito di importanza comunitaria, nell'alta Valgrisenche, del suo inserimento nella banca dati NATURA 2000 della Valle d'Aosta (DIRETTIVA 92/43/CEE –HABITAT) e della trasmissione della relativa documentazione al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio.
- Deliberazione Giunta regionale 1087/2008: Approvazione del documento tecnico concernente la classificazione delle zone di protezione speciale (Zps), le misure di conservazione e le azioni di promozione ed incentivazione, ai sensi dell'articolo 4 della legge regionale 21 maggio 2007 n. 8 e del decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007.

- Deliberazione Giunta regionale 3061 del 16/12/2011: Approvazione del documento tecnico concernente le misure di conservazione per i siti di importanza comunitaria della rete ecologica europea NATURA 2000, ai sensi dell'articolo 4 della L.R. 8/2007 e del D.M. 17 ottobre 2007 e ai fini della designazione delle zone speciali di conservazione (ZSC).
- Deliberazione Giunta regionale 970/2012: Approvazione della disciplina per l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 8/2007, concernente disposizioni in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive CEE 92/43 E 79/409. Revoca della D.G.R. 1815/2007.

Infine, con la **DGR n. 1718 del 30 dicembre 2021** - "Approvazione, ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 8/2007, del recepimento delle linee guida nazionali per la valutazione di incidenza. Revoca della Deliberazione della Giunta regionale n. 970 in data 11 maggio 2012" - **la Giunta regionale ha approvato il recepimento delle Linee guida nazionali e la nuova modulistica.**

Le linee guida contengono tutte le informazioni tecnico-amministrative necessarie per l'applicazione della VINCA, in particolare:

- gli aspetti normativi e di interpretazione dell'art. 6 della Direttiva "Habitat"; le definizioni e le disposizioni di carattere generale per la procedura di Vinca, il quadro di riferimento nazionale per l'integrazione della valutazione di incidenza nei procedimenti di VIA e VAS.
- l'articolazione della procedura di VINCA nei tre livelli progressivi denominati rispettivamente:
  - Livello I: Screening;
  - Livello II: Valutazione appropriata;
  - Livello III: deroga ai sensi dell'art 6.4 della Direttiva "Habitat";
- le Misure di Compensazione: illustrazione delle condizioni stabilite dall'art. 6.4 della Direttiva 92/43/CEE, degli elementi relativi ai criteri di verifica dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), delle modalità di individuazione ed attuazione delle idonee misure di compensazione, nonché i chiarimenti relativi alla verifica delle stesse ed al processo di notifica alla Commissione europea.

Allegati alla DGR 1718 del 30 dicembre 2021

- Allegato B - Modulo per lo screening di incidenza per il proponente: format predefinito la cui compilazione è a cura del proponente del P/P/I/A; deve contenere tutte le informazioni tecniche relative al P/P/I/A utili alla descrizione esaustiva e alla contestualizzazione della proposta presentata;
- Allegato C - Modulo per lo screening di incidenza per il valutatore: format predefinito che permette al valutatore di verificare l'esaustività delle informazioni e la completezza della documentazione tecnico-progettuale fornita dal proponente e di inserire le informazioni generali riguardo al sito/i Natura 2000 utili alla valutazione e alla conclusione della fase di screening.

### Tempistiche

- Lo screening di incidenza deve concludersi entro 30 giorni dalla data di avvio del procedimento;
- La Valutazione di Incidenza Appropriata deve concludersi entro 60 giorni dalla data di avvio del procedimento.

### Validità temporale del parere di screening

Il parere di screening ha validità di 5 anni, fatti salvi i casi nei quali è espressamente prevista una durata più breve, in considerazione della dinamicità ambientale degli ecosistemi o degli habitat interessati, o più ampia nei casi nei quali il parere sia riferito a Piani pluriennali. Nei casi di procedura integrata VIA-VInCA, si applica quanto previsto dall'art. 25, comma 5 del D.lgs 152/2006 e s.m.i.. Per le varianti di P/P/I/A è fatto obbligo al proponente di presentare istanza di verifica all'Autorità competente per la VInCA che potrà confermare il parere reso oppure richiedere l'avvio di una nuova procedura.

## **2.4 Individuazione dell'Autorità Competente per la procedura di Valutazione di incidenza**

L'art. 11 comma 2 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che *“per i piani e i programmi in merito ai quali l'obbligo di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale risulta contemporaneamente dalla presente direttiva e da altre normative comunitarie, gli Stati membri possono prevedere procedure coordinate o comuni per soddisfare le prescrizioni della pertinente normativa comunitaria, tra l'altro al fine di evitare duplicazioni della valutazione”*.

Appare quindi chiara l'intenzione del legislatore di perseguire la massima integrazione fra gli strumenti di valutazione ambientale nell'ottica dell'ottimizzazione delle informazioni e delle risorse.

Anche la legislazione nazionale dà attuazione tale principio: per quanto riguarda il rapporto fra Valutazione di Incidenza e VIA l'art. 5 del DPR n. 357/97 stabilisce che per i progetti sottoposti a VIA che possono produrre impatti sui SIC, la procedura di VI è compresa all'interno di quella di VIA e lo Studio di Impatto Ambientale preparato nell'ambito di quest'ultima contiene anche le informazioni richieste dal DPR 357/97 (allegato G).

Anche il D.Lgs 152/2006 e s.m.i stabilisce l'integrazione procedurale fra VAS, VIA e VINCA: l'art. 10 comma 3 recita che la *“VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997; a tal fine, il rapporto ambientale, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e la valutazione dell'autorità competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. Le modalità di informazione del pubblico danno specifica evidenza della integrazione procedurale”*.

Tale assetto procedurale è confermato a livello regionale: secondo la DGR 970/2012 Allegato A) Lett. A) – p. to 2: *“Per i piani di cui all'art. 6, comma 1, della legge regionale 26 maggio 2009, n. 12. (Nuova disciplina in materia di Valutazione di impatto ambientale e Valutazione ambientale strategica), e i progetti e gli interventi sottoposti a procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 15, comma 1, della medesima legge, la valutazione di*



*incidenza è compresa nell'ambito della procedura di valutazione ambientale strategica/valutazione di impatto ambientale."*

*Inoltre (Allegato A) Lett. B) p. to 3: "Per i piani, progetti e interventi di cui alla lettera A) punto 2, la valutazione di incidenza è compresa nelle procedure di valutazione ambientale previste dalla L.R. 12/2009 e pertanto gli elementi della relazione di incidenza dovranno essere ricompresi nelle relazioni ambientali previste dalla suddetta normativa. La documentazione deve essere presentata contestualmente alla struttura regionale competente in materia di aree naturali protette e, secondo le modalità previste dalla legge regionale L.R. 12/2009, alla struttura regionale competente in materia di valutazione ambientale."*

### 3 IL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2035

#### 3.1 *Obiettivi, strategie e linee di intervento*

L'esigenza di un aggiornamento del Piano Regionale dei Trasporti adottato, ma non ancora approvato, è sostanziata da due motivazioni principali:

- gli effetti della Pandemia (intervenuta nell'ultima fase di redazione del Piano) che hanno inciso in maniera significativa sugli stili di mobilità modificando la propensione all'utilizzo delle diverse modalità di trasporto e la diffusione di tecnologie e servizi per la mobilità;
- la richiesta del MIT (all'epoca MIMS) alle Regioni (intervenuta successivamente alla redazione della proposta di PRT) di adeguare i propri strumenti di pianificazione strategica nei settori della mobilità delle persone e del trasporto e logistica delle merci ai più recenti indirizzi dell'Unione Europea. Il PRT costituisce, infatti, lo strumento di "Pianificazione completa al livello appropriato" previsto dal Regolamento CE 1060/2021 come condizione abilitante per l'accesso ai fondi europei al fine di conseguire gli obiettivi della nuova Politica di Coesione Europea 2021 – 2027.

Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, nello specifico, si fa riferimento a:

- **l'obiettivo strategico 3, "un'Europa più connessa attraverso il rafforzamento della mobilità"** fissato dalla nuova Politica di Coesione;
- **gli obiettivi specifici**
  - "sviluppare una rete TEN-T resiliente ai cambiamenti climatici, intelligente, sicura, sostenibile e intermodale";
  - "sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN-T e la mobilità transfrontaliera".

Il PRT, come richiesto dal REG. CE 1060/21, è chiamato a realizzare una PIANIFICAZIONE COMPLETA del sistema della mobilità regionale fondata sull'integrazione di tutte le modalità di trasporto per assicurarne la sostenibilità ambientale, economica e sociale configurandosi come Piano Direttore rispetto agli altri Piani e Programmi di livello regionale o subordinati.

Per l'accesso ai fondi europei dovranno inoltre essere soddisfatti i **9 criteri stabiliti dal REG CE 1060/21** secondo i quali il Piano:

1. comprende una valutazione economica degli investimenti previsti, basata su un'analisi della domanda e su modelli di traffico che dovrebbero tenere conto degli effetti previsti dell'apertura dei mercati dei servizi ferroviari;
2. è coerente con gli elementi correlati ai trasporti contenuti nel piano nazionale integrato per l'energia e il clima;
3. comprende investimenti nei corridoi della rete centrale TEN-T, definiti nel regolamento CEF, in linea con i rispettivi piani di lavoro sui corridoi della rete centrale TEN-T;

4. garantisce la complementarità degli investimenti al di fuori dei corridoi della rete centrale TEN-T, comprese le tratte transfrontaliere, fornendo alle reti urbane, alle regioni e alle comunità locali sufficiente connettività alla rete centrale TEN-T e ai suoi nodi;
5. garantisce l'interoperabilità della rete ferroviaria e, se del caso, riferisce in merito all'implementazione dell'ERTMS a norma del regolamento di esecuzione (UE) 2017/6 della Commissione;
6. promuove il trasporto multimodale, individuando le esigenze dei terminali multimodali o di trasbordo merci o passeggeri;
7. comprende misure rilevanti per la pianificazione delle infrastrutture volte a promuovere i combustibili alternativi, in linea con i pertinenti quadri strategici nazionali;
8. presenta i risultati della valutazione dei rischi per la sicurezza stradale in linea con le strategie nazionali per la sicurezza stradale, unitamente a una mappatura delle strade e delle sezioni interessate e definisce la priorità per i corrispondenti investimenti;
9. fornisce informazioni sulle risorse di finanziamento corrispondenti agli investimenti pianificati e necessari per coprire le spese di funzionamento e di manutenzione delle infrastrutture esistenti e di quelle pianificate

Al fine di ottimizzare la coerenza del PRT con i criteri sopra citati, si ritiene opportuno:

- rendere la verifica dei Criteri di Adempimento non una valutazione puntuale a valle dell'elaborazione del Piano, bensì un processo, alla stregua di un monitoraggio in itinere su di essa;
- creare pertanto due percorsi paralleli, uno di verifica dell'adempienza ai Criteri di Adempimento e l'altro di elaborazione delle strategie e poi delle azioni di Piano, come riportato nella figura seguente.

**Figura 3.1 – Passaggi metodologici per la verifica dei criteri di Adempimento**



L'obiettivo è pertanto utilizzare i Criteri di Adempimento quali criteri di monitoraggio dell'elaborazione del Piano tramite le seguenti "tappe di controllo".

Figura 3.2 – Tappe di controllo per la verifica dei criteri Abilitanti



In particolare, il PRT deve contribuire a cogliere gli obiettivi fissati dal Green New Deal e dalla nuova Strategia europea per una mobilità sostenibile e intelligente orientata a promuovere una mobilità completa, intermodale e adeguata alle esigenze di mobilità delle persone. Analogamente, a livello nazionale, il PRT deve accordarsi con gli obiettivi del Piano Nazionale Energia e Clima 2021 – 2030 (PNIEC), del Piano Nazionale di Transizione Energetica (PTE) al cui raggiungimento offrirà un contributo significativo il pacchetto di interventi previsti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza che riguardano la Valle d'Aosta. In tal senso, gli obiettivi strategici sovraordinati europei e nazionali richiedono di prevedere nel PRT azioni coordinate ad impatto diretto e/o indiretto specificatamente mirate a:

- eliminare le cause passive di incidentalità sulla rete stradale;
- incentivare il rispetto dei limiti di velocità e la sua moderazione;
- incentivare la diversione modale verso il trasporto collettivo;
- ridurre le percorrenze del traffico motorizzato individuale e per il trasporto merci nelle aree urbane per diminuire le emissioni laddove vi è una maggiore densità di popolazione;
- incentivare la decarbonizzazione del parco dei veicoli privati per il trasporto di persone e merci;
- aumentare la copertura di punti di rifornimento di vettori energetici da Fonti rinnovabili;
- potenziare una rete continua e sicura di percorsi ciclabili multifunzionali che favorisca l'utilizzo della bicicletta anche in combinazione con altri mezzi;

Il PRT sviluppa, altresì, una PIANIFICAZIONE AL LIVELLO APPROPRIATO attraverso la declinazione dello Scenario di Piano alle diverse scale territoriali e di relazioni di traffico che caratterizzano la realtà valdostana, in cui coesistono e si integrano tra loro le dinamiche di mobilità e trasporto che riguardano, nell'ordine: il traffico internazionale attraverso i valichi e i trafori, lo scambio con le regioni limitrofe e quelle interne alla regione a livello urbano e/o territoriale.

Per ciascuna delle combinazioni "Sistema Territoriale – Sistema dei Trasporti" presi in considerazione il Piano definisce il quadro strategico delle infrastrutture, delle nuove

tecnologie, dei servizi e delle politiche complementari che caratterizzano lo scenario di progetto.

Il Piano individua i macro-obiettivi suddivisi in obiettivi specifici e linee di intervento come riportato all'interno del Rapporto Ambientale, a cui si rimanda per una descrizione dettagliata.

### 3.2 Azioni di Piano e alternative localizzative

In questo paragrafo vengono elencati e descritti le azioni/interventi previsti dal PRT distinti in due macro-tipologie, quelli "gestionali" e quelli "infrastrutturali". I primi non si esprimono nella realizzazione di nuove infrastrutture/opere, ma nella migliore regolamentazione delle infrastrutture esistenti, nell'implementazioni di politiche specifiche volte al miglioramento del comparto della mobilità in un'ottica di sostenibilità e nell'incentivazione di comportamenti virtuosi. Queste politiche/azioni, seppur abbiano una notevole valenza nel raggiungimento degli obiettivi complessivi del Piano, generalmente non hanno una espressione territoriale specifica. Gli interventi infrastrutturali si attuano sia su viabilità esistenti o all'interno/in prossimità di aree già ampiamente urbanizzate sia in aree dove comportano nuovo consumo di suolo.

Nella tabella che segue sono evidenziati in giallo gli interventi localizzati facenti parte dello scenario di Piano, non derivanti da altra pianificazione/programmazione e dunque già sottoposti a VAS, che comportano consumo di suolo e che verranno quindi valutati nel presente documento.

Per il dettaglio grafico degli interventi si rimanda alle tavole allegate al Piano.

CODICE	INTERVENTO
<b>Azioni gestionali</b>	
-	Dismissione ferrovia Aosta - Pré-Saint-Didier
-	Decarbonizzazione del trasporto pubblico automobilistico
-	Criteri per l'individuazione degli interventi per la messa in sicurezza e l'aumento della resilienza rispetto ai cambiamenti climatici della rete stradale regionale
T1004	Nuovo Piano del Ferro della stazione di Aosta
T1006	Potenziamento flotta materiale rotabile ferroviario elettrico
T1014	Attrezzaggio delle fermate autobus per l'accessibilità universale
C1006	Trasporto bici al seguito sul TPL (Treno e Bus)
-	Completamento rete regionale elisuperfici
V1014	Interventi di adeguamento delle caratteristiche geometriche sulla viabilità regionale finalizzato alla percorribilità di autobus fino a 18 metri (SR44, SR45, SR46, SR47)
V1015	Mitigazione delle cause passive di incidentalità sulla viabilità regionale
V1021	Area di continuità urbana della Plaine - misure condivise tra i comuni a favore della mobilità sostenibile
V1023	Piano per la manutenzione programmata delle opere stradali strategiche (resilienza)
V1024	ITS Valle d'Aosta
<b>Interventi infrastrutturali</b>	
T1005	Tutti i Centri di mobilità (stazioni e fermate ferroviarie, capolinea delle linee BRT)
T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su strada
T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su ferrovia dismessa
T1007 as	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su strada
T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa



CODICE	INTERVENTO
T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa – tratto stradale di progetto
T1008	Realizzazione 2 linee BRT nell'area di continuità urbana di Aosta Sarre - Villair e Cimitero Aosta - Nus;
T1009 - T1010- T1011- T1012- T1013	Realizzazione 6 linee BRT Valli laterali Valle di Cogne; Valpelline; Valtournenche, Val d'Ayas, Valle di Gressoney; Valle di Champorcher.
T1001	Intervento prioritario di velocizzazione sulla tratta ferroviaria tra Châtillon e Pont-Saint-Martin per la creazione del nodo di simmetria di Pont-Saint-Martin
T1002	Completamento dell'attrezzaggio delle stazioni e dei posti di movimento
T1003	Riconversione in corridoio Green della linea ferroviaria Aosta - Pré-Saint-Didier
T1005	Centro di Mobilità
T1015	Linee di adduzione
T1016	Parcheggi di interscambio
C1001	Realizzazione Velostazioni
C1002a	Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre - Entrèves
C1002a	Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre - Entrèves
C1002b	Completamento di pista ciclopedonale in sede riservata da individuare per la tratta Pré-Saint-Didier-Entrèves
C1003	Completamento della rete ciclopedonale
C1004a	Poderale di collegamento Gressoney-Saint-Jean - Brusson attraverso Col Ranzola
C1004b	Percorso ciclopedonale Colle del Nivolet - ripristino
C1005a	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: Aosta - Pont Suaz
C1005b	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: area della Plaine compreso intervento all'altezza di Fenis
C1005c	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: Villefranche
F1001a	Completamento collegamento funiviario Aosta - Cogne
F1001b	Collegamento funiviario Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche
V1001	Separazione corsie di marcia del Tunnel del Monte Bianco (doppia canna)
V1002	Miglioramento dei sistemi di gestione e controllo del traffico pesante Traforo del Gran San Bernardo (T2)
V1003, V1004, V1005, V1008	Completamento svincoli autostradali di: Entrèves, Courmayeur, Morgex. Nuovo svincolo Aosta
V1010	Riqualificazione e ampliamento area di regolazione mezzi pesanti di Aosta
V1016	PFTE - Potenziamento tratta autostradale tra Verres e Quincinetto (scenario evolutivo)
V1006	Modifiche al sistema di esazione e/o tariffe di pedaggio (RAV - Introduzione sistema di esazione FREE FLOW con tariffe chilometriche e agevolazioni per residenti tra Entrèves e Aosta Est)
V1009	Modifiche al sistema di esazione e/o tariffe di pedaggio (A5 Introduzione di agevolazione per residenti tra gli svincoli di Aosta Est e Pont-Saint-Martin)
V1007	Liberalizzazione tratta autostradale tangenziale di Aosta
V1011	Fluidificazione del collegamento tra viabilità regionale e viabilità nazionale/autostradale ai caselli autostradali di Châtillon, Verrès, Pont-Saint-Martin, Morgex, Courmayeur, Entrèves.
V1022	Sistema per il contingentamento selettivo dell'accessibilità veicolare alle testate delle valli turistiche (Green zone - Contingentamento della mobilità privata)
V1013	SS27 - Interventi di messa in sicurezza
V1012	SS26-SS26dir - Messa in sicurezza delle traverse urbane



Per quanto concerne gli interventi sottoelencati il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove verranno successivamente sviluppati i progetti e a redigere entro il 2025 il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica al fine di verificarne la effettiva sostenibilità ambientale.

1. l'estensione della Telecabina Aosta – Pila - Platta de Grevon (spartiacque tra la Conca di Pila e la valle di Cogne) fino a Cogne.
2. collegamento funiviario tra la Val d'Ayas e la Valtournenche (Frachey – Colle superiore delle Cime Bianche)

Per i collegamenti escursionistici ciclopedonali Ceresole reale – Pont e Gressoney Saint Jean – Brusson attraverso il Col Ranzola è invece prevista la sola individuazione del contesto territoriale sui cui verrà sviluppato il progetto.

Infine, gli interventi sui Trafori del Monte Bianco e del Gran San Bernardo non fanno parte dello scenario di Piano del PRT ma dello scenario evolutivo e non verranno pertanto analizzati nella presente fase.

Tutti gli altri interventi previsti dallo scenario di Piano, che non derivano da altra programmazione/pianificazione, e che prevedono consumo di suolo sono di seguito descritti.

#### 4 ANALISI DELLO STATO DI FATTO DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO: INQUADRAMENTO GENERALE DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO E DELLE ZONE A PROTEZIONE SPECIALE

##### 4.1 *Inquadramento generale dei Siti e delle altre Aree Protette*

L'analisi sulle Aree Protette presenti nel territorio della Regione Valle d'Aosta è stata svolta utilizzando i dati GIS disponibili sul Geoportale regionale (<http://geoportale.regione.vda.it>), le informazioni del portale del Sistema Natura Regionale ([www.vivavda.it](http://www.vivavda.it)) e dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità (<https://osservatoriobiodiversita.regione.vda.it/>), così come i formulari standard e le misure di conservazione dei siti Natura 2000.

**Figura 4.1 – Aree protette e Siti Natura 2000 nella Regione Valle d'Aosta**

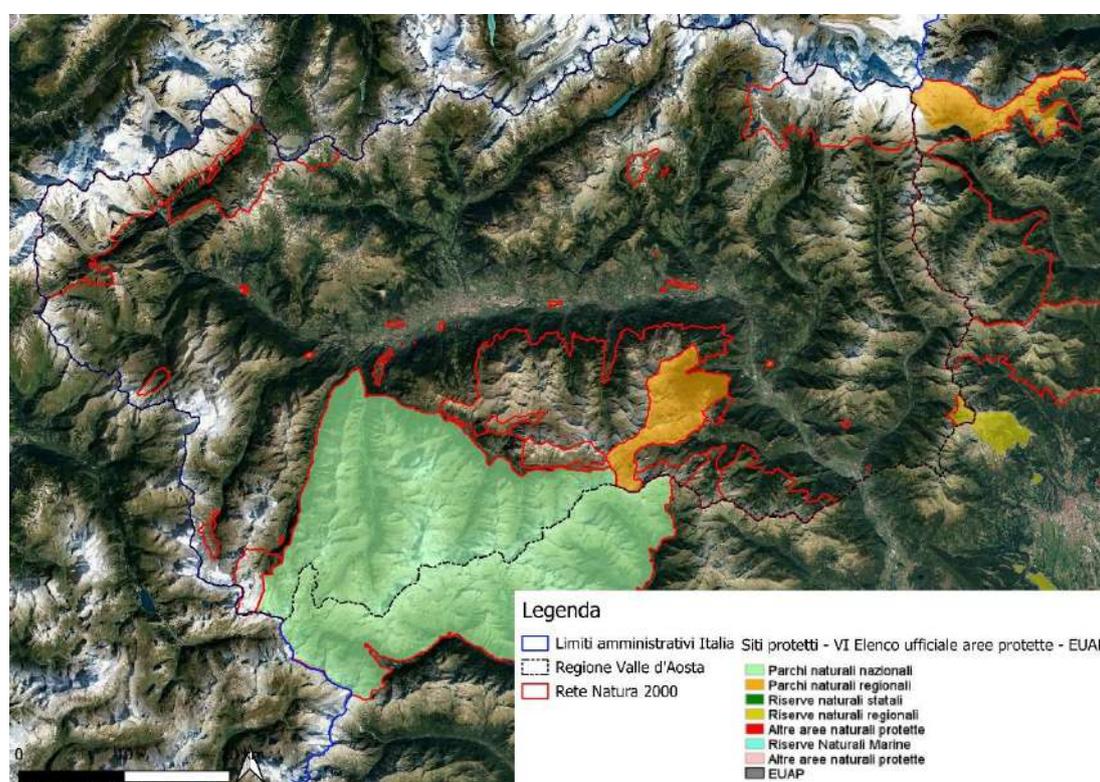


Figura 4.2 – Siti Natura 2000 nella Regione Valle d'Aosta e adiacenti

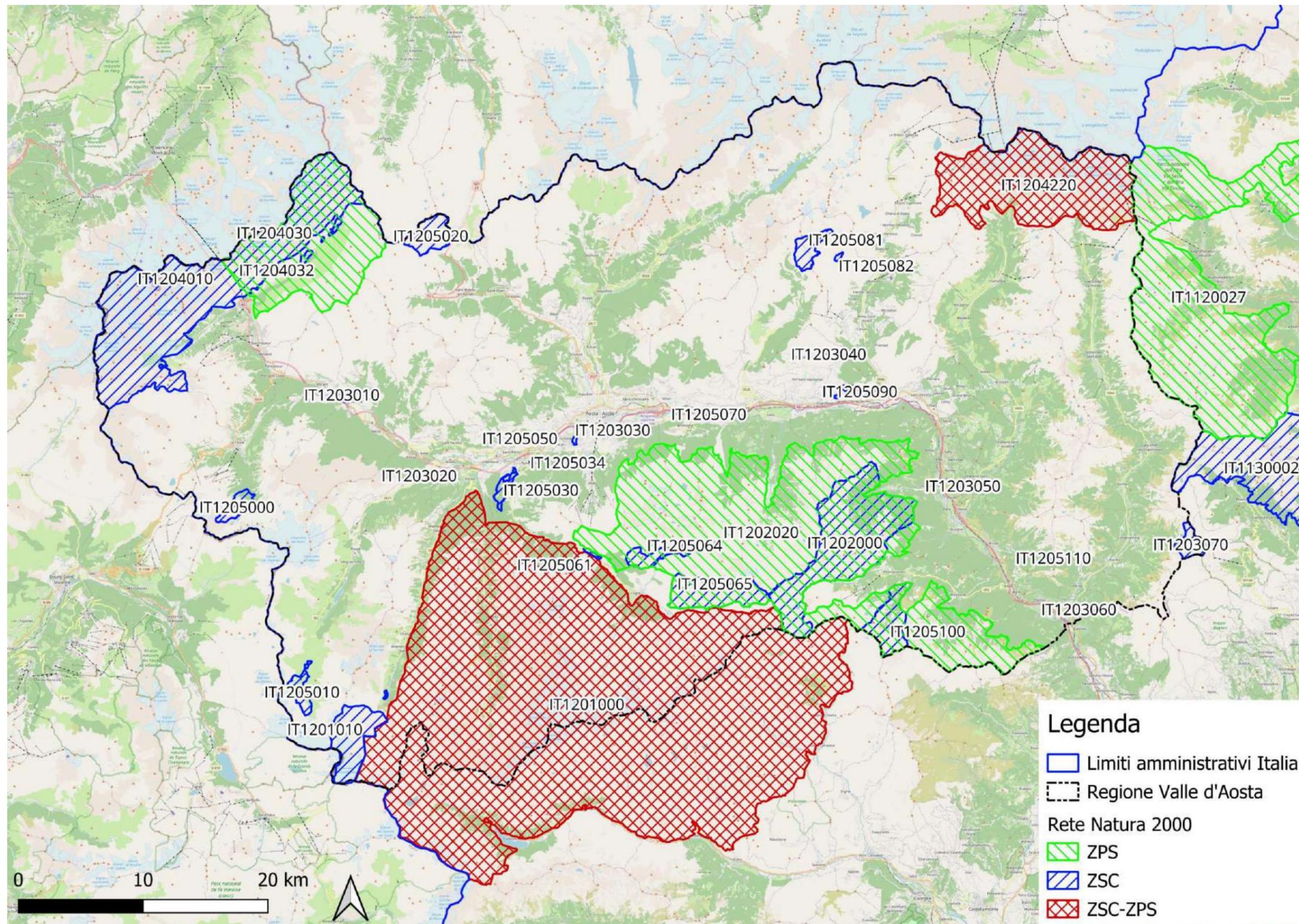


Tabella 4.1.1 - Siti Natura 2000 nella Regione Valle d'Aosta e adiacenti.

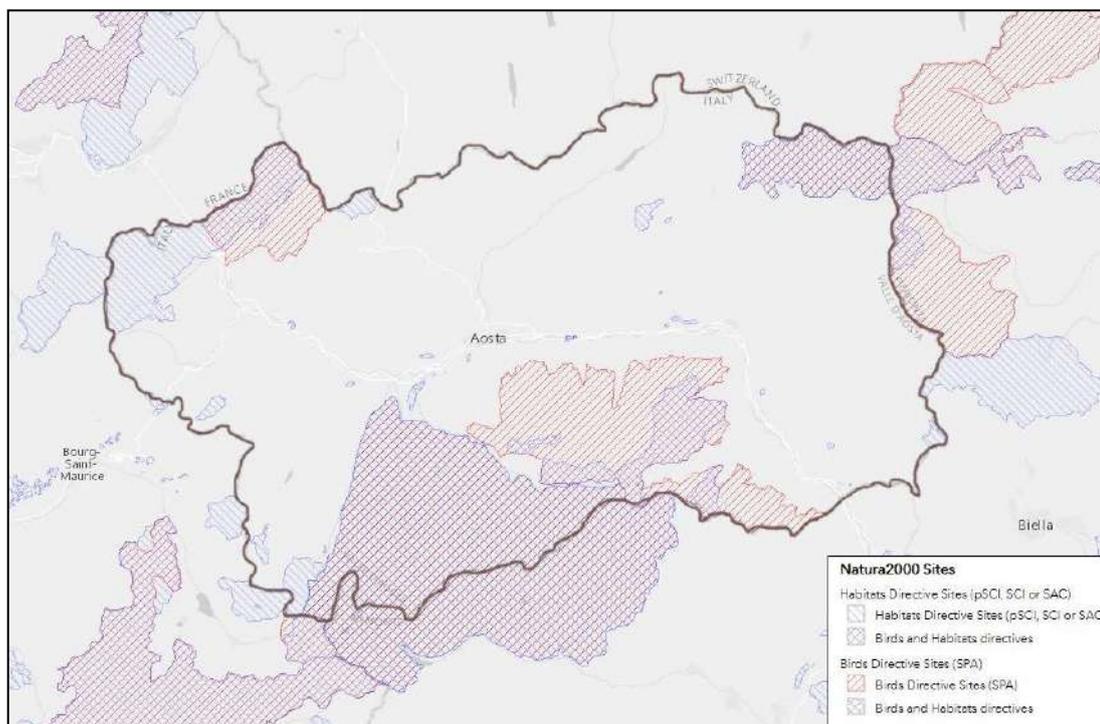
Tipo	Codice	Denominazione	Regione	Superficie (ha)
ZSC-ZPS	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	Valle d'Aosta	71041,54
ZSC	IT1201010	Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhemes	Valle d'Aosta	1592,98
ZSC	IT1202000	Parco naturale Mont Avic	Valle d'Aosta	5750,00
ZSC	IT1203010	Zona umida di Morgex	Valle d'Aosta	29,89
ZSC	IT1203020	Lago di Lolair	Valle d'Aosta	27,70
ZSC	IT1203030	Formazioni Steppiche della Cote de Gargantua	Valle d'Aosta	18,93
ZSC	IT1203040	Stagno di Loson	Valle d'Aosta	4,55
ZSC	IT1203050	Lago di Villa	Valle d'Aosta	27,22
ZSC	IT1203060	Stagno di Holay	Valle d'Aosta	3,01
ZSC	IT1203070	Mont Mars	Valle d'Aosta	380,05
ZSC	IT1204010	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	Valle d'Aosta	12557,17
ZSC	IT1204032	Talweg della Val Ferret	Valle d'Aosta	119,80
ZSC-ZPS	IT1204220	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	Valle d'Aosta	8645,49
ZSC	IT1205000	Ambienti d'alta quota delle Combe Thuiette e Sozin	Valle d'Aosta	356,12
ZSC	IT1205010	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	Valle d'Aosta	335,90
ZSC	IT1205020	Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo	Valle d'Aosta	750,48
ZSC	IT1205030	Pont D'ael	Valle d'Aosta	183,26
ZSC	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	Valle d'Aosta	1,59
ZSC	IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	Valle d'Aosta	48,88
ZSC	IT1205061	Stazione di Astragalus alopecurus di Cogne	Valle d'Aosta	35,66
ZSC	IT1205064	Vallone del Grauson	Valle d'Aosta	488,84
ZSC	IT1205065	Vallone dell'Urtier	Valle d'Aosta	1506,17
ZSC-ZPS	IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	Valle d'Aosta	35,40
ZSC	IT1205081	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	Valle d'Aosta	453,23
ZSC	IT1205082	Stagno di Lo Ditor	Valle d'Aosta	22,26
ZSC	IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	Valle d'Aosta	97,10
ZSC	IT1205100	Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne	Valle d'Aosta	1102,53
ZSC	IT1205110	Stazione di Paeonia officinalis	Valle d'Aosta	32,95
ZPS	IT1204030	Val Ferret	Valle d'Aosta	9080,15
ZPS	IT1202020	Mont Avic e Mont Emilius	Valle d'Aosta	31544,33
ZSC	IT1130002	Val Sessera	Piemonte	10787,25
ZPS	IT1120027	Alta Valsesia e Valli Otro, Vogna, Gronda, Artogna e Sorba	Piemonte	18935,32

In Valle d'Aosta sono stati individuati 30 siti appartenenti alla rete ecologica europea Natura 2000:

- 25 Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- 2 Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- 3 Zone Speciali di Conservazione e Zone di Protezione Speciale (ZSC/ZPS);

La rete interessa circa il 30% del territorio regionale, comprende la quasi totalità delle aree naturali protette e riguarda, in gran parte, aree situate a quote elevate, mediamente oltre i 1600 m di altitudine.

Figura 4.3 – Siti Natura 2000 della Comunità Europea nell'area (<http://natura2000.eea.europa.eu/>).



Sul limite regionale a contatti con il Piemonte, si possono aggiungere:

- 2 Siti, di cui non è stato approfondito lo studio in quanto non sono presenti opere transfrontaliere potenzialmente interferenti.

#### 4.2 Il sistema delle aree protette

Il sistema delle aree protette in Valle d'Aosta è molto ricco ed è composto da:

- 1 Parco nazionale: Gran Paradiso;
- 1 Parco regionale: Mont Avic;
- 10 Riserve Naturali: Côte de Gargantua, Lago di Lolair, Lago di Villa, Les Iles, Marais di Morgex e La Salle, Mont Mars, Stagno di Holay, Stagno di Lozon, Montagnayes, Tsatelet.

Il Parco nazionale del Gran Paradiso è il più antico parco naturale italiano, istituito nel 1922 per tutelare l'ultima colonia di stambecco. Si estende su circa 70 mila ettari di territorio distribuiti quasi equamente tra Valle d'Aosta e Piemonte.

Il Parco naturale Mont Avic, istituito con legge regionale nel 1989, ospita la più ampia foresta di Pino uncinato della regione.

Le dieci riserve naturali, quasi tutte di modesta estensione, permettono la salvaguardia di biotopi di elevato valore naturalistico quali torbiere, aree xerothermiche, laghi alpini e stagni. Queste aree sono tutelate ai sensi della legge regionale 30 luglio 1991, n. 30.

Il patrimonio naturalistico valdostano è rappresentato dalle aree naturali protette che ricoprono il 13.8% del territorio regionale (11.4% parco nazionale, 1.9% parco regionale e 0,5% riserve naturali) e dalla Rete Natura 2000 (30%).

**Tabella 4.2.1 - Aree Protette nel territorio della Valle d'Aosta**

TIPO	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE (ha)
Parco nazionale	Parco nazionale del Gran Paradiso	37155 in Valle d'Aosta (71044 totale)
Parco regionale	Parco naturale del Mont Avic	5747
Riserva naturale	Riserva naturale Côte de Gargantua	19
Riserva naturale	Riserva naturale Lago di Villa	28
Riserva naturale	Riserva naturale zona umida di Les Îles di Saint-Marcel	35,4
Riserva naturale	Riserva naturale Lac de Lolair	27,7
Riserva naturale	Riserva naturale stagno di Loson	4,5
Riserva naturale	Riserva naturale Marais	9,26
Riserva naturale	Riserva naturale Mont Mars	380
Riserva naturale	Riserva naturale Stagno di Holay	3
Riserva naturale	Riserva naturale Tsatelet	14
Riserva naturale	Riserva naturale Montagnayes	1170

### **4.3 Rete Natura 2000 in Valle d'Aosta**

Natura 2000, come visto, è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. È costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Natura 2000 supporta il principio dello sviluppo sostenibile, per cui in questi siti le attività economiche non sono precluse, ma l'uso del territorio e i piani di sviluppo devono essere oggetto di valutazione e approvazione per garantire la compatibilità con gli obiettivi di conservazione del sito.

Ad oggi, in Italia, sono stati individuati 2646 siti afferenti alla Rete Natura 2000. In particolare, sono stati individuati 2364 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 2302 dei quali sono stati



designati quali Zone Speciali di Conservazione, e 643 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 361 delle quali sono siti di tipo C, ovvero ZPS coincidenti con SIC/ZSC<sup>1</sup>.

All'interno dei siti Natura 2000 in Italia sono protetti complessivamente: 131 habitat, 91 specie di flora e 119 specie di fauna (delle quali 21 mammiferi, 10 rettili, 17 anfibi, 29 pesci, 42 invertebrati) ai sensi della Direttiva Habitat; circa 385 specie di avifauna ai sensi della Direttiva Uccelli.

Figura 4.4 – Numero, estensione in ettari delle ZPS e SIC-ZSC per Regione.

REGIONE	ZPS					SIC-ZSC					SIC-ZSC/ZPS				
	n. siti	superficie a terra sup. (ha)	%	superficie a mare sup. (ha)	%	n. siti	superficie a terra sup. (ha)	%	superficie a mare sup. (ha)	%	n. siti	superficie a terra sup. (ha)	%	superficie a mare sup. (ha)	%
Oltre le acque territoriali	0	0	0,00%	0	0,00%	2	0	0,00%	17.004	0,08%	0	0	0,00%	0	0,00%
**Abruzzo	4	288.115	26,70%	0	0,00%	42	216.557	20,07%	3.410	1,36%	12	36.036	3,34%	0	0,00%
Basilicata	3	135.280	13,55%	0	0,00%	41	38.671	3,87%	5.208	0,88%	21	30.120	3,02%	29.794	5,05%
Calabria	6	248.476	16,48%	13.716	0,78%	179	70.429	4,67%	21.049	1,20%	0	0	0,00%	0	0,00%
Campania	15	178.750	13,15%	16	0,00%	92	321.375	23,65%	522	0,06%	16	17.304	1,27%	24.544	2,99%
Emilia Romagna	19	29.457	1,31%	0	0,00%	72	78.137	3,47%	31.227	14,37%	68	159.294	7,08%	3.646	1,68%
***Friuli Ven. Giulia	5	65.655	8,28%	1.917	2,30%	57	79.375	10,01%	242	0,29%	7	53.871	6,79%	5.166	6,21%
**Lazio	18	356.370	20,71%	27.581	2,44%	161	98.567	5,73%	41.785	3,70%	21	24.233	1,41%	5	0,00%
Liguria	7	19.715	3,64%	0	0,00%	127	138.067	25,49%	86.544	15,82%	0	0	0,00%	0	0,00%
Lombardia	49	277.655	11,64%	/	/	179	206.044	8,63%	/	/	18	19.769	0,83%	/	/
**Marche	19	115.934	12,41%	1.101	0,28%	69	93.929	10,05%	943	0,24%	8	10.204	1,09%	96	0,02%
**Molise	3	33.877	7,64%	0	0,00%	76	65.607	14,79%	0	0,00%	9	32.143	7,24%	0	0,00%
*Piemonte	19	143.163	5,64%	/	/	102	125.114	4,93%	/	/	31	164.905	6,50%	/	/
PA Bolzano	0	0	0,00%	/	/	27	7.422	1,00%	/	/	17	142.626	19,28%	/	/
PA Trento	7	124.192	20,01%	/	/	124	151.409	24,39%	/	/	12	2.941	0,47%	/	/
Puglia	9	100.947	5,17%	333.178	21,68%	75	232.771	11,91%	70.805	4,61%	5	160.838	8,23%	70.392	4,58%
Sardegna	31	149.849	6,22%	29.690	1,32%	87	269.537	11,18%	141.458	6,31%	10	97.235	4,03%	262.913	11,73%
Sicilia	16	270.792	10,48%	560.213	14,85%	213	360.963	13,97%	179.947	4,77%	16	19.618	0,76%	34	0,00%
Toscana	19	33.531	1,46%	16.859	1,03%	94	214.030	9,31%	398.335	24,37%	44	98.119	4,27%	44.302	2,71%
Umbria	5	29.123	3,44%	/	/	95	103.212	12,19%	/	/	2	18.121	2,14%	/	/
*Valle d'Aosta	2	40.624	12,46%	/	/	25	25.926	7,95%	/	/	3	45.713	14,02%	/	/
***Veneto	26	182.426	9,94%	571	0,16%	64	195.629	10,66%	26.317	7,53%	41	170.606	9,30%	0	0,00%
TOTALE	282	2.823.932	9,36%	984.843	2,73%	2003	3.092.771	10,25%	1.024.797	2,84%	361	1.303.694	4,32%	440.891	1,22%

\* Poiché il sito IT1201000 cade in parte in Piemonte ed in parte in Valle d'Aosta, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

\*\* Poiché il sito IT7110128 cade in Abruzzo, Lazio e Marche e il sito IT7120132 cade in Abruzzo, Lazio e Molise, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

\*\*\* Poiché i siti IT3230085, IT3230006 e IT3230089 cadono in parte in Veneto ed in parte in Friuli, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

/ Regioni che non hanno territorio a mare

Di seguito si riportano i dati complessivi dei siti Natura 2000 per ogni Regione (numero, l'estensione totale in ettari e percentuale a terra e a mare) escludendo le eventuali sovrapposizioni.

<sup>1</sup> <https://www.mase.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>



REGIONE	Natura 2000***				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
Oltre le acque territoriali	2	0	0,00%	17.004	0,08%
**Abruzzo	58	387.083	35,87%	3.410	1,36%
Basilicata	65	174.658	17,49%	35.003	5,93%
Calabria	185	289.805	19,22%	34.050	1,94%
Campania	123	373.031	27,45%	25.071	3,05%
Emilia Romagna	159	266.888	11,86%	34.874	16,04%
***Friuli Ven. Giulia	69	153.751	19,38%	7.096	8,53%
**Lazio	200	398.086	23,14%	59.689	5,28%
Liguria	134	139.959	25,84%	86.544	15,82%
Lombardia	246	373.555	15,65%	/	/
**Marche	96	140.783	15,07%	1.241	0,32%
**Molise	88	118.725	26,76%	0	0,00%
*Piemonte	152	404.001	15,91%	/	/
PA Bolzano	44	150.047	20,28%	/	/
PA Trento	143	176.217	28,39%	/	/
Puglia	89	402.577	20,60%	467.679	30,43%
Sardegna	128	454.672	18,87%	410.140	18,29%
Sicilia	245	470.893	18,23%	650.251	17,23%
Toscana	157	327.005	14,23%	442.636	27,08%
Umbria	102	130.094	15,37%	/	/
*Valle d'Aosta	30	98.948	30,34%	/	/
***Veneto	131	414.298	22,58%	26.361	7,54%
<b>TOTALE</b>	<b>2646</b>	<b>5.845.078</b>	<b>19,38%</b>	<b>2.301.047</b>	<b>6,38%</b>

\* Poiché il sito IT1201000 cade in parte in Piemonte ed in parte in Valle d'Aosta, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

\*\* Poiché il sito IT7110128 cade in Abruzzo, Lazio e Marche e il sito IT7120132 cade in Abruzzo, Lazio e Molise, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

\*\*\* Poiché i siti IT3230085, IT3230006 e IT3230089 cadono in parte in Veneto ed in parte in Friuli, il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna Regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio.

/ Regioni che non hanno territorio a mare

Numero ed estensione dei siti Natura 2000 per Regione è stato calcolato escludendo le sovrapposizioni fra i SIC-ZSC e le ZPS.

La rete Natura 2000 in Valle d'Aosta è costituita da 30 siti di cui 25 Zone Speciali di Conservazione (ZSC), 2 Zone di Protezione Speciale (Mont Avic e Mont Emilius, Val Ferret), 3 ZSC/ZPS (Parco Nazionale Gran Paradiso, Ambienti glaciali del Monte Rosa, Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel) che occupano una superficie complessiva di 98.948 ettari, per una percentuale effettiva di territorio regionale che supera il 30%.

Sono aree situate, in gran parte, a quote elevate, mediamente sopra i 1600 metri di altitudine, comprendono il Parco Nazionale Gran Paradiso, il Parco Naturale Mont Avic, quasi

tutte le riserve naturali regionali, biotopi di notevole interesse floristico e vegetazionale, zone umide e torbiere, edifici storici e miniere abbandonate rifugio di colonie nidificanti di chiroterri e ambienti glaciali d'alta quota, quali il Monte Bianco, il Monte Rosa e il Gran San Bernardo. La rete è l'espressione dell'elevato livello di biodiversità della Valle d'Aosta, una regione dove le caratteristiche morfologiche, con il 90% di territorio montuoso, una significativa estensione dei ghiacciai e una composizione litologica varia, insieme alle tradizionali attività agropastorali, hanno favorito la diversificazione del paesaggio, degli habitat e delle specie. L'elevata altitudine, la scarsa antropizzazione e un'attenta gestione del territorio, hanno contribuito ad assicurare, nel tempo, la conservazione di gran parte di questi siti.

In particolare, sono segnalati:

- 45 habitat in Allegato I della Direttiva 92/43/CEE di cui 13 prioritari
- 8 specie vegetali in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
- 1 specie vegetali in Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE
- 6 specie vegetali in Allegato V della Direttiva 92/43/CEE
- 11 specie animali in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
- 15 specie animali in Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE
- 8 specie animali in Allegato V della Direttiva 92/43/CEE
- 39 Specie di uccelli dell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE

La rete Natura 2000 comprende tutte le aree protette della regione, eccetto le riserve naturali regionali "Montagnayes" e "Tsatelet". Tutti i siti Natura 2000 della Valle d'Aosta sono inclusi nella regione biogeografica alpina.

La riserva naturale regionale "Montagnayes" potrebbe essere proposta quale nuovo sito della rete natura 2000<sup>2</sup>.

**Tabella 4.3.1 - Statistiche per area della rete Natura 2000 (PAF 2021-2027).**

Nome della regione	Dati sulle aree Natura 2000 per Stato membro dell'UE (in km <sup>2</sup> )						Proporzione (in %) della superficie regionale (VdA) coperta da:		
	Terrestri			Marine					
	ZSC	ZPS	Natura 2000	SIC	ZPS	Natura 2000	ZSC	ZPS	Natura 2000
Alpina	717,61	864,59	1.123,85	-	-	-	21,99	26,49	34,44
<b>Totale</b>	<b>717,61</b>	<b>864,59</b>	<b>1.123,85</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>21,99</b>	<b>26,49</b>	<b>34,44</b>

*\*Nel calcolo delle superfici, per il Parco Nazionale Gran Paradiso, è stata considerata solo l'estensione del versante valdostano, mentre il totale pari al 34,44% di territorio regionale in Natura 2000, dovuto alla somma delle superfici occupate da ZSC e ZPS non tiene conto delle porzioni dei siti in sovrapposizione. La % effettiva di territorio, scevra dalle parti in comune, è pari al 33%.*

<sup>2</sup> QUADRO DI AZIONI PRIORITARIE (PAF) PER NATURA 2000 in VALLE D'AOSTA per il quadro finanziario pluriennale 2021-2027 (Allegato alla deliberazione della Giunta regionale n. 1717 in data 30/12/2021).

Tabella 4.3.2 - Siti Natura 2000 della Valle d'Aosta

Tipo	Codice	Denominazione	Regione	Superficie (ha)
ZSC-ZPS	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	Valle d'Aosta	71041,54
ZSC	IT1201010	Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhemes	Valle d'Aosta	1592,98
ZSC	IT1202000	Parco naturale Mont Avic	Valle d'Aosta	5750,00
ZSC	IT1203010	Zona umida di Morgex	Valle d'Aosta	29,89
ZSC	IT1203020	Lago di Lolair	Valle d'Aosta	27,70
ZSC	IT1203030	Formazioni Steppiche della Cote de Gargantua	Valle d'Aosta	18,93
ZSC	IT1203040	Stagno di Loson	Valle d'Aosta	4,55
ZSC	IT1203050	Lago di Villa	Valle d'Aosta	27,22
ZSC	IT1203060	Stagno di Holay	Valle d'Aosta	3,01
ZSC	IT1203070	Mont Mars	Valle d'Aosta	380,05
ZSC	IT1204010	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	Valle d'Aosta	12557,17
ZSC	IT1204032	Talweg della Val Ferret	Valle d'Aosta	119,80
ZSC-ZPS	IT1204220	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	Valle d'Aosta	8645,49
ZSC	IT1205000	Ambienti d'alta quota delle Combe Thuilette e Sozin	Valle d'Aosta	356,12
ZSC	IT1205010	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	Valle d'Aosta	335,90
ZSC	IT1205020	Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo	Valle d'Aosta	750,48
ZSC	IT1205030	Pont D'ael	Valle d'Aosta	183,26
ZSC	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	Valle d'Aosta	1,59
ZSC	IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	Valle d'Aosta	48,88
ZSC	IT1205061	Stazione di Astragalus alopecurus di Cogne	Valle d'Aosta	35,66
ZSC	IT1205064	Vallone del Grauson	Valle d'Aosta	488,84
ZSC	IT1205065	Vallone dell'Urtier	Valle d'Aosta	1506,17
ZSC-ZPS	IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	Valle d'Aosta	35,40
ZSC	IT1205081	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	Valle d'Aosta	453,23
ZSC	IT1205082	Stagno di Lo Ditor	Valle d'Aosta	22,26
ZSC	IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	Valle d'Aosta	97,10
ZSC	IT1205100	Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne	Valle d'Aosta	1102,53
ZSC	IT1205110	Stazione di Paeonia officinalis	Valle d'Aosta	32,95
ZPS	IT1204030	Val Ferret	Valle d'Aosta	9080,15
ZPS	IT1202020	Mont Avic e Mont Emilius	Valle d'Aosta	31544,33

La direttiva 92/43/CEE "Habitat", per garantire la tutela della biodiversità a livello europeo, non si limita ad indicare un elenco di specie rare ma pone anche l'obiettivo di conservare interi ecosistemi. Questi ecosistemi, definiti Habitat, sono individuati su base vegetazionale ma comprendono tutte le specie, floristiche e faunistiche, che li caratterizzano e il sistema di relazioni che si instaura tra di esse. Si ricorda inoltre che, essendo definiti dalla sola direttiva 92/43/CEE, gli Habitat contribuiscono esclusivamente all'individuazione dei SIC/ZSC e non delle ZPS.

Attualmente, in Valle d'Aosta sono presenti all'interno dei siti complessivamente 45 habitat in Allegato I della Direttiva 92/43/CEE di cui 13 prioritari.

Di seguito si riporta in elenco gli habitat di interesse comunitario presenti in Regione.



Tabella 4.3.3 - Presenze degli habitat di interesse comunitario all'interno della rete Natura 2000 della Valle d'Aosta

COD. HABITAT	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020
3130	X		X	X			X			X				X									X				X			
3150					X		X	X															X							
3160									X			X																		
3220	X	X	X	X							X	X	X		X	X					X	X	X	X			X			
3230	X			X								X											X							
3240	X			X							X	X																		
4030									X																					
4060	X	X	X		X					X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X		X			
4080	X	X	X							X	X	X	X	X	X						X	X					X			
5130			X		X											X		X	X				X							
6110*	X					X		X								X		X								X				
6150	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X					X			X			X			
6170	X	X	X							X	X	X	X		X	X					X	X		X	X		X			
6210(*)	X				X	X		X								X		X	X	X	X	X	X			X				
6230*	X	X	X							X	X		X	X	X	X					X	X		X			X			
6240*	X				X	X		X								X			X	X	X					X				
6410	X			X		X	X					X																		
6430	X	X	X	X	X					X	X	X		X	X	X							X				X			
6510	X					X		X								X							X			X				
6520	X		X	X	X		X					X									X						X			
7110*	X		X									X		X																
7140	X		X				X			X		X		X												X				
7210					X																									
7220*	X	X	X								X		X		X								X		X	X				
7230	X	X	X		X		X	X			X	X	X		X						X	X	X		X		X			
7240*	X	X									X	X	X		X						X	X		X						
8110	X	X	X		X					X	X	X	X	X		X				X	X	X		X			X	X		



COD. HABITAT	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020
8120	X	X	X								X		X		X	X		X		X	X		X	X		X				
8130																	X									X				
8210	X	X	X		X					X	X		X		X	X		X	X	X	X		X	X		X				
8220	X	X	X		X				X		X		X	X	X				X	X	X		X				X	X		
8230	X		X		X				X	X	X		X	X					X	X	X		X			X	X			
8240*	X	X	X							X	X		X		X	X					X	X		X						
8310																	X													
8340	X	X	X								X		X																	
9110	X		X																									X		
9130	X																													
9180*	X															X														
91D0			X																											
91E0*	X			X																		X								
91H0*								X																	X					
9260	X							X																						
9410	X				X						X	X		X																
9420	X	X	X							X	X	X	X	X					X	X	X				X		X	X		
9430(*)	X		X								X									X	X						X			
N HABITAT PER SITO	36	17	25	8	14	4	6	9	5	13	21	18	17	13	14	11	11	1	5	9	19	18	10	13	8	7	17	4	0	0



Per quanto riguarda gli aspetti faunistici e floristici, attualmente in Regione sono state segnalate le seguenti specie di interesse comunitario:

- 8 specie vegetali in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
- 1 specie vegetali in Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE
- 6 specie vegetali in Allegato V della Direttiva 92/43/CEE
- 11 specie animali in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
- 15 specie animali in Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE
- 8 specie animali in Allegato V della Direttiva 92/43/CEE
- 39 Specie di uccelli dell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE

In seguito, si riporta una tabella riassuntiva della presenza delle specie di fauna e flora presenti in ogni sito, secondo l'ultimo aggiornamento degli *Standard Data Form* della rete Natura 2000 regionale.



GRUPPO	CODICE	NOME	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020	
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	X																													X	
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>																						X									
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	X																					X							X		
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>																						X									
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>																						X							X		
B	A223	<i>Aegollus funereus</i>	X									X																		X	X		
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>																														X	
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>				X																		X									
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	X	X								X	X		X			X	X		X				X		X			X	X		
B	A054	<i>Anas acuta</i>																						X									
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	X										X																		X		
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	X	X								X	X		X	X	X	X							X					X	X		
B	A773	<i>Ardea alba</i>																							X								
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>				X																		X									
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>																						X									
P	4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	X		X																												
P	6269	<i>Astragalus aloperucus</i>	X																			X	X	X									
B	A059	<i>Aythya ferina</i>																						X									
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>																						X									
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	X		X	X	X		X	X			X	X				X	X	X			X	X	X								
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	X																														
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	X																						X		X					X	
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	X																														



GRUPPO	CODICE	NOME	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020	
M	1352	<i>Canis lupus</i>	X	X	X																			X									
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>																			X							X					
B	A623	<i>Carduelis citrinella</i>	X																											X	X		
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>																							X								
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>																							X								
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	X																X		X						X					X	
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>																							X								
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	X										X																		X		
B	A480	<i>Cyanecula svecica</i>																							X								
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>											X																				
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	X									X	X																	X	X		
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>				X																			X								
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>																			X						X						
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>																							X								
B	A727	<i>Eudromias morinellus</i>	X																														
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	X	X	X								X										X	X									
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X		X		X		X	X	X								X														
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	X										X						X											X	X		
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>									X																						
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	X									X																					X
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	X	X									X				X									X				X	X		
B	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>																			X												
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>	X																														
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>																							X								
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	X																						X								



GRUPPO	CODICE	NOME	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	X	X								X	X		X	X	X	X								X				X	X	
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	X																X		X				X				X			
B	A182	<i>Larus canus</i>																						X								
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>																									X					
B	A246	<i>Lullula arborea</i>																			X						X					
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>																							X							
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	X																													
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	X									X	X		X	X													X	X		
B	A855	<i>Mareca penelope</i>																							X							
B	A230	<i>Merops apiaster</i>																							X							
B	A073	<i>Milvus migrans</i>																							X							
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	X										X																X	X		
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	X										X		X		X												X	X		
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>	X																										X			
M	1307	<i>Myotis blythii</i>																		X												
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	X																	X												
B	A058	<i>Netta rufina</i>																							X							
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>																													X	
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>																							X							
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	X										X		X															X		
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>																							X							
B	A572	<i>Phylloscopus collybita</i>											X																X			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	X									X							X		X							X		X	X	
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	X																													



GRUPPO	CODICE	NOME	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>										X																		X		
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	X	X										X	X		X								X				X	X		
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>																	X													
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>					X																									
P	1384	<i>Riccia breidlerii</i>	X	X																			X									
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	X		X								X					X							X			X				
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	X									X																	X	X		
P	6166	<i>Scapania carinthiaca</i>		X																												
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>																												X		
B	A857	<i>Spatula clypeata</i>																							X							
B	A856	<i>Spatula querquedula</i>																						X								
B	A310	<i>Sylvia borin</i>										X																	X			
B	A304	<i>Sylvia cantillans</i>																			X											
B	A309	<i>Sylvia communis</i>																						X								
B	A574	<i>Sylvia curruca</i>										X																	X			
B	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>																			X											
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>																							X							
P	A228	<i>Tachymarptis melba</i>	X																													
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>																							X							
B	A333	<i>Tichodroma muraria</i>	X																											X		
P	1545	<i>Trifolium saxatile</i>	X	X																			X									
B	A166	<i>Tringa glareola</i>																							X							
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>																							X							
B	A162	<i>Tringa totanus</i>																							X							
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>									X																					
B	A282	<i>Turdus torquatus</i>	X									X																	X			



GRUPPO	CODICE	NOME	IT1201000	IT1201010	IT1202000	IT1203010	IT1203020	IT1203030	IT1203040	IT1203050	IT1203060	IT1203070	IT1204010	IT1204032	IT1204220	IT1205000	IT1205010	IT1205020	IT1205030	IT1205034	IT1205050	IT1205061	IT1205064	IT1205065	IT1205070	IT1205081	IT1205082	IT1205090	IT1205100	IT1205110	IT1204030	IT1202020
B	A232	<i>Upupa epops</i>	X																						X							
TOTALE SPECIE PER SITO			45	10	6	4	3	0	2	2	3	8	21	2	7	4	4	6	9	4	10	1	4	5	39	6	0	9	1	0	26	22



#### **4.3.1 ZSC-ZPS IT1201000 - Parco Nazionale del Gran Paradiso**

Comuni: Valle d'Aosta: Cogne, Valsava renche, Aymavilles, Rhêmes-Notre-Dame, Rhêmes-Saint-Georges, Introd, Villeneuve. Piemonte: Ceresole Reale, Locana, Noasca, Ribordone, Ronco Canavese, Valprato Soana

Superficie: 71.044 ha (il versante valdostano 37.155 ha)

Altitudine minima: 800 m s.l.m.

Altitudine massima: 4.061 m s.l.m.

Il Parco Nazionale Gran Paradiso è il parco più antico d'Italia. Istituito nel 1922 da una riserva reale di caccia con lo scopo di proteggere le ultime colonie di Stambecco alpino presenti al mondo, è oggi tra i parchi più conosciuti e frequentati d'Europa. Si estende attorno al massiccio del Gran Paradiso (4.061 m) occupando cinque valli: tre in Valle d'Aosta (Valle di Cogne - versante orografico sinistro, Valsavarenche e Valle di Rhêmes - versante orografico destro) e due in Piemonte (Valle Orco - versante orografico sinistro e testata della valle e Valle Soana - versante orografico destro e testata della valle). Inoltre, il Parco confina per alcuni chilometri a sud-ovest con il Parco Nazionale della Vanoise (Francia) e a nord-est con il Parco Naturale Mont Avic, costituendo un importante corridoio ecologico a livello europeo. Dal punto di vista geologico, il Parco si sviluppa in un'area dominata dalla Falda del Gran Paradiso, con la prevalenza degli gneiss occhiadini che costituiscono l'ossatura del massiccio. La Falda del Gran Paradiso è ricoperta in successione da una serie di elementi tettonici appartenenti al Dominio Piemontese (calcescisti e pietre verdi). Tra questi le masse ofiolitiche e i lembi calcareo-dolomitici, che costituiscono rispettivamente la Grivola e la Granta Parei, sono più resistenti all'erosione, mentre i calcescisti sono caratterizzati da maggior erodibilità con una morfologia decisamente meno aspra. Il margine nord-occidentale del Parco è caratterizzato dalla presenza della Falda del Gran San Bernardo, antico basamento della placca europea, con gneiss granodioritici e micascisti. Il clima è assai diverso nei due versanti e tali differenze sono più marcate nel piano montano e subalpino. Il versante valdostano risente del clima arido e secco della media Valle d'Aosta, mentre quello piemontese, per l'influenza delle correnti della Pianura Padana, è caratterizzato da maggiori precipitazioni e soprattutto da maggiore umidità atmosferica, ciò che favorisce la formazione delle nebbie.

Il Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario integrato al Piano del Parco è stato approvato con deliberazione n. 349 del 22 marzo 2019 della Regione Autonoma Valle d'Aosta e deliberazione n. 32-8597 del 22 marzo 2019 della Regione Piemonte.

#### Habitat

La vegetazione del sito, considerata anche la sua notevole estensione, le differenze litologiche e climatiche, si presenta assai variegata e ricca: sono stati censiti 62 habitat, di cui 36 inseriti nell'All. I della Direttiva 92/43/CEE e tra questi sono 8 quelli d'interesse prioritario.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.11
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	34.67
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	0.32
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	1.74
4060	Lande alpine e boreali	1238.67
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	30.0
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,5
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	6975,23
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	3453.67
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	20.0
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	5978.77
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	168.46
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	2.0
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	359.58
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0.5
6520	Praterie montane da fieno	488.91
7110*	Torbiere alte attive	0.01
7140	Torbiere di transizione e instabili	3.32
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.01
7230	Torbiere basse alcaline	16.18
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	6.16
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	11909.71
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	3566.35
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	3395.43
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	15199.69
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	2.0
8240*	Pavimenti calcarei	4.83
8340	Ghiacciai permanenti	3165.7
9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	288.46
9130	Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	60.46
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	10.0
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	2.0
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	239.48
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	421.01
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	6893.83
9430(*)	Foreste montane ed subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	21.29



## Specie

La notevole estensione territoriale e varietà ambientale dell'area protetta, unitamente all'efficace regime di tutela applicato da oltre 90 anni, determinano la presenza di una ricca fauna.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore		I
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Cannaiola verdognola		I
B	A223	<i>Aegollus funereus</i>	Civetta capogrosso		I
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
P	4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Aspleno ibrido	II e IV	
P	6269	<i>Astragalus aloperucus</i>	Astragalo maggiore	II e IV	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Francolino di monte		I
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		I
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Muschio a scudo verde	II	
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II e IV	
B	A623	<i>Carduelis citrinella</i>	Venturone alpino		I
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		I
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		I
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I
B	A727	<i>Eudromias morinellus</i>	Piviere tortolino		I
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine		I
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	Lincio	IV	
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche comune		I
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	II e IV	
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I
P	1384	<i>Riccia breidlerii</i>	Epatica cristallina di Bredler	II	
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	IV	
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino		I



GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A228	<i>Tachymarptis melba</i>	Rondone alpino		I
B	A333	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraiolo		I
P	1545	<i>Trifolium saxatile</i>	Trifoglio dei greti	II e IV	
B	A282	<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare		I
B	A232	<i>Upupa epops</i>	Upupa		I

Gruppo: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

#### Stato di conservazione e minacce

Pur considerando l'ampiezza del sito, la presenza al suo interno di insediamenti umani, generalmente mancanti nelle ZSC e ZPS valdostane, l'elevata frequentazione turistica nel periodo estivo come in quello invernale, lo stato di conservazione del Parco Nazionale Gran Paradiso può essere considerato buono. Ovviamente esistono criticità puntuali legate soprattutto a siti in cui insistono maggiormente le attività umane. Essendo il Gran Paradiso un parco nazionale, deve rispondere alla legge quadro sulle aree protette (394/91) che impone, come strumento di gestione, il Piano del parco per la tutela di tutti i valori naturali, ambientali, storici e culturali, a cui va aggiunto il Piano di gestione per la salvaguardia degli habitat e delle specie che recepisce e, all'occorrenza, integra, le misure di conservazione per i siti Natura 2000 approvate dalla Regione autonoma Valle d'Aosta e dalla Regione Piemonte per i territori di rispettiva competenza.

L'Ente Parco ha aderito a partire dal 2011 al regolamento comunitario EMAS e alla certificazione ambientale ISO14001, applicando un Sistema di Gestione Ambientale che contribuisce al mantenimento di adeguati standard di tutela di habitat e specie. Attivando specifici progetti, il Parco negli ultimi tempi ha attuato interventi di recupero ambientale come la rinaturalizzazione delle zoocenosi di alcuni laghi alpini. Le possibili minacce ad habitat e specie riguardano soprattutto le aree di territorio di media quota (piani montano e subalpino) dove maggiore è l'influenza delle attività umane e in particolare delle attività agro-silvo-pastorali. L'abbandono del pascolo in alcune aree o, per contro, l'aumento dei carichi di bestiame in altre, o ancora l'utilizzo del pascolo da parte di mandrie di bovini piuttosto che di ovini o caprini hanno effetti talvolta negativi altre volte positivi, sia sulla vegetazione e flora sia sulla fauna. L'attenta gestione consente il mantenimento di un giusto equilibrio tra le varie componenti ed è stata riconosciuta a livello internazionale con l'inserimento del Parco, unico in Italia, nella Green List IUCN.

#### **4.3.2 ZSC IT1201010 - Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhêmes**

Comuni: Rhêmes-Notre-Dame

Superficie: 1.593 ha

Altitudine minima: 1.900 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.495 m s.l.m.

Il sito occupa la testata della Valle di Rhêmes ed è caratterizzato da ambienti rupestri e morenici di alta montagna, con un'importante presenza di apparati glaciali. I substrati basici



sono prevalenti e comprendono rocce non comuni nella regione. Nel complesso la litologia è assai varia: affiora il basamento del Gran San Bernardo con coperture brianzonesi di calcari e dolomie del Trias medio, quarziti, scisti del Permiano, gneiss e micascisti; ai confini del Parco Nazionale Gran Paradiso si osservano calcescisti e pietre verdi. La ZSC, istituita prevalentemente per i notevoli interessi floristici del sito, presenta anche rilevanti aspetti paesaggistici e geomorfologici.

#### Habitat

Essendo l'area prevalentemente occupata da ambienti detritici e rupestri d'alta quota, la vegetazione dominante è quella pioniera rappresentata per lo più da piante erbacee di ridotte dimensioni, spesso con portamento strisciante o a pulvino, foglie ravvicinate e sovente ricoperte da fitta peluria ma fiori quasi sempre di grandi dimensioni e colori vivaci; sono questi gli adattamenti che la vegetazione di quota adotta per sopravvivere in habitat dove le condizioni di vita sono molto difficili (basse temperature, forti venti, suoli poveri di nutrimento e lunga copertura nevosa).

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	0.99
4060	Lande alpine e boreali	33.65
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	0.79
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	16.93
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	211.05
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	84.66
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	0.26
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	1.84
7230	Torbiere basse alcaline	2.32
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	3.24
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	18.46
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	373.51
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	291.67
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	6.22
8240*	Pavimenti calcarei	5.0
8340	Ghiacciai permanenti	441.09
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	1.47

#### Specie

L'area è interessata da periodici movimenti di Stambecchi alpini *Capra ibex* che si spostano fra il Parco Nazionale Gran Paradiso e il Parc National de la Vanoise. Gli affioramenti calcarei con ampie pareti ricche di anfratti e gli ampi lembi di prateria alpina favoriscono il Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, presente in buon numero nell'alta Valle di Rhêmes.

Fra gli Invertebrati sono segnalati i Lepidotteri *Parnassius apollo* e *Euphydryas aurinia*

*glaciegenita*, inseriti negli allegati della Direttiva 92/43/CEE. A breve distanza sono inoltre note stazioni del raro Arctiide *Arctia flavia* e dell'Epialide *Pharmacis anselminae*, endemico delle Alpi Graie. Di particolare interesse risultano ancora, fra gli altri, il Sesiide *Sesia melanocephala* e i Geometridi *Scotopteryx octodurensis* e *Eupithecia dissertata*, segnalati per la prima volta per l'Italia e i Nottuidi *Dasypteria ferdinandi* e *Drasteria cailino*, segnalati per la prima volta per le Alpi italiane.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II e IV	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II	
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I
P	1384	<i>Riccia breidlerii</i>	Epatica cristallina di Broidler	II	
P	6166	<i>Scapania carinthiaca</i>		II	
P	1545	<i>Trifolium saxatile</i>	Trifoglio dei greti	II e IV	

Gruppo: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

#### Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione del sito può essere definito buono, soprattutto per quanto riguarda la parte superiore caratterizzata dalla prevalenza di ambienti rupestri e detritici. Alle quote meno elevate, dove si estendono ampi pascoli alpini, la buona conservazione degli habitat è strettamente legata ad una giusta ed equilibrata pratica dell'allevamento, con carichi e turnazioni del bestiame stabiliti in funzione della risorsa foraggera. La presenza di un rifugio alpino all'interno dell'area attira un discreto flusso turistico, che però si concentra per lo più nei pressi del rifugio stesso o lungo la rete sentieristica che permette di raggiungere le principali mete escursionistiche della zona.

#### **4.3.3 ZSC - IT1202000 – Parco Naturale Mont Avic**

Comuni: Champdepraz, Champorcher

Superficie: 5.751 ha

Altitudine minima: 900 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.185 m s.l.m

Il Parco Naturale Mont Avic è stato istituito dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta nel 1989 al fine di tutelare e valorizzare la medio-alta valle del torrente Chalamy a Champdepraz; nel 2003 l'area protetta è stata ampliata sino a comprendere buona parte del vallone di Dondena in comune di Cham porcher, passando dagli originali 3.500 ettari agli attuali oltre 5.700 ettari. Il Parco confina col Parco Nazionale Gran Paradiso in corrispondenza della linea di cresta che unisce la Rosa dei Banchi al Col Fenêtre de Champorcher e costituisce il cuore della vasta ZPS

“Mont Avic - Mont Emilius”. Buona parte del Parco insiste sul Complesso piemontese dei calcescisti con pietre verdi. L’aspetto geologico più rilevante è dato dalla notevole estensione degli affioramenti ofiolitici ed in particolare delle serpentiniti. Tali rocce danno origine a suoli poveri e superficiali, ricchi di metalli pesanti che condizionano le possibilità di insediamento dei vegetali. Alcune mineralizzazioni sono state coltivate per secoli per l’estrazione di ferro e rame. A Champorcher sono presenti estesi affioramenti di calcescisti, pressoché assenti a Champdepraz. In corrispondenza del Mont Glacier compaiono infine gabbri metamorfici della falda della Dent Blanche. La morfologia della Val Chalamy è caratterizzata da rilievi elevati e profonde incisioni vallive, con una netta asimmetria dei due versanti principali. Il vallone di Dondena presenta un rilievo nel complesso più dolce con ampie superfici ricoperte da coltri detritico-moreniche. L’unico apparato glaciale ancora ben visibile nell’area è il ghiacciaio della Rosa dei Banchi, da anni in forte regressione; un residuo ammasso glaciale, ormai pressoché estinto, è situato alla base della parete nord del Mont Glacier. Ovunque si osservano morfologie di origine glaciale: rocce montonate, massi erratici, cordoni morenici e decine di conche di esarazione occupate da specchi d’acqua, in parte colmati. Il regime idrologico è di tipo nivo-pluviale, con un marcato minimo invernale, un massimo tardo primaverile e repentini sbalzi di portata causati dalla scarsa potenza dei suoli. Dal punto di vista climatico, l’area protetta risente sia delle condizioni di spiccata aridità della parte centrale della Valle d’Aosta, sia dell’elevata piovosità che caratterizza le vicine valli Chiusella e Soana. Estesi versanti esposti a sud sono presenti in entrambe le valli del Parco, mentre il versante destro della Val Chalamy presenta ampie superfici orientate nei quadranti settentrionali. Tali caratteristiche determinano una spiccata diversità ambientale, che si riflette positivamente sulla ricchezza specifica di flora e fauna.

#### Habitat

Pur essendo la vegetazione del Parco Naturale del Mont Avic assai variegata, sono due gli aspetti che maggiormente ne caratterizzano il paesaggio: la vasta estensione delle foreste a Pino uncinato e il gran numero di zone umide presenti sia nel piano subalpino che in quello alpino.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	1.57
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	4.79
4060	Lande alpine e boreali	187.46
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	0.35
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	0.001
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	37.0
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	1049.12
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	57.22
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	6.0
6520	Praterie montane da fieno	25.39
7110*	Torbiere alte attive	0.13
7140	Torbiere di transizione e instabili	12.98



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.29
7230	Torbiere basse alcaline	0.76
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	1064.52
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	315.98
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	409.48
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1065.65
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.5
8240*	Pavimenti calcarei	0.001
8340	Ghiacciai permanenti	4.19
9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	45.41
91D0	Torbiere boscate	1.62
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	65.43
9430(*)	Foreste montane e subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	699.96

### Specie

La varietà di ambienti umidi e forestali caratterizza in modo spiccato la fauna del Parco. Se si considera l'elevata altitudine media dei siti indagati, i gruppi di Insetti legati alle torbiere e alle acque stagnanti sono rappresentati da un numero di specie decisamente elevato: nella sola Val Chalamy sono state rinvenute diverse specie di Coleotteri Idroadefagi, tra cui il raro elemento orofilo *Hydroporus* (s.str.) *nigellus* e di Odonati, inclusa *Leucorrhinia dubia*, libellula presente in pochissime altre zone umide della Valle d'Aosta.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
P	4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Asplenio ibrido	II e IV	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II e IV	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	IV	

Gruppo: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

### Stato di conservazione e minacce

L'area presenta uno stato di conservazione buono. La realizzazione di alcune infrastrutture ad alta quota sul versante di Champorcher (elettrorodotti, piste carrozza bili e regimazione del Lac Miserin) è antecedente all'ampliamento del Parco avvenuto nel 2003. Il Piano di gestione territoriale approvato nel 1994 ha impedito ulteriori manomissioni, vietando qualsiasi alterazione del reticolo idrologico ad eccezione di modeste captazioni per autoconsumo o uso potabile e limitando la realizzazione di nuove strade al solo breve collegamento fra le frazioni Veulla e Fussy di Champdepraz. Il Piano ha inoltre normato l'accesso del pubblico



canalizzando i flussi di visitatori e ha individuato le aree in cui è consentito il pascolo. Il documento è attualmente in corso di revisione e aggiornamento ed è stato sottoposto alla procedura di VAS (Valutazione ambientale strategica); il nuovo testo include una sezione dedicata alla gestione del sito Natura 2000, che recepisce con opportune integrazioni le vigenti misure di conservazione approvate dalla Regione autonoma Valle d'Aosta.

L'Ente Parco ha aderito a partire dal 2003 al regolamento comunitario EMAS e alla certificazione ambientale ISO14001, applicando un Sistema di Gestione Ambientale che fornisce ulteriori garanzie riguardo al mantenimento di adeguati standard di tutela di habitat e specie. Le maggiori minacce possono derivare dal mancato rispetto delle vigenti norme poste a tutela degli ambienti più delicati, quali formazioni erbacee d'alta quota, torbiere, corsi e specchi d'acqua, nonché da un aumento significativo della frequentazione turistica o delle attività agrosilvopastorali. Le foreste, pesantemente sfruttate per secoli, hanno per contro recuperato buona parte della loro superficie originaria e la loro struttura si sta progressivamente avvicinando alle condizioni ottimali.

#### **4.3.4 ZPS – IT1202020 – Mont Avic e Mont Emilius**

Comuni: Cogne, Charvensod, Pollein, Brissogne, Saint-Marcel, Fenis, Chambave, Pontey, Châtillon, Montjovet, Champdepraz, Champorcher, Pontboset, Donnas, Issogne

Superficie: 31.544 ha

Altitudine minima: 900 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.557 m s.l.m.

La ZPS "Mont Avic e Mont Emilius" comprende un vasto territorio che, dalla Valle di Cogne (ver sante in destra orografica) si estende a tutto il versante orografico destro della Dora Baltea fino ai valloni più orientali della regione, al confine con il Piemonte, mediamente compreso tra i 1.600 m di quota e le cime più alte, oltre i 3.000 m, come Mont Emilius, Punta Garin, Grande Roise, Tersiva, e Mont Avic. Questa vasta ZPS insiste su ben 15 comuni e include anche alcune ZSC. Benché istituita per la salvaguardia di specie ornitologiche di interesse comunitario, l'area presenta anche un interessante patrimonio floristico e vegetazionale. Questa elevata biodiversità è il risultato di una grande varietà ambientale: l'ampio sviluppo altitudinale (dai circa 900 m dei limiti inferiori del Parco Naturale Mont Avic, in comune di Champdepraz, ai 3.557 m del Mont Emilius), la diversità climatica (dalle valli più orientali che ancora risentono dell'influenza degli influssi insubrici che caratterizzano il clima della bassa Valle d'Aosta, alle valli più occidentali e meridionali con clima arido come la Valle di Cogne) ed infine la molteplicità dei substrati litologici che insistono su questo territorio.

#### Habitat

Lo sviluppo altitudinale, la varietà di suoli e le differenti condizioni climatiche delle numerose valli sono la ragione dell'elevata biodiversità animale e vegetale di questa ZPS. Sono stati censiti ben 31 diversi habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, di cui 7 d'interesse prioritario.

È opportuno ricordare però che nel territorio sono incluse alcune ZSC (IT1202000-Parco Naturale Mont Avic, IT1205064-Vallone del Grauson, IT1205065-Vallone dell'Urtier e IT1205100-Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne) che annoverano habitat di grande



interesse conservazionistico non solo per la regione ma anche per l'intero arco alpino, a cui si rimanda per l'elenco completo.

### Specie

La vasta area facente parte di questa ZPS, ma esclusa dalle ZSC IT1202000, IT1205064, IT1205065 e IT1205100, è stata oggetto di un limitato numero di ricerche faunistiche.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore		I
B	A223	<i>Aegollus funereus</i>	Civetta capogrosso		I
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola		I
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		I
B	A623	<i>Carduelis citrinella</i>	Venturone alpino		I
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		I
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Nocciolaia		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino		I
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia		I
B	A333	<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraio		I

Gruppo: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

### Stato di conservazione e minacce

Il sito complessivamente può essere definito in un stato di conservazione buono, soprattutto per la presenza di vaste aree, anche interi valloni, in cui la pressione antropica dovuta al turismo e alle attività agro-silvo-pastorali è decisamente modesta se non assente del tutto. Per quanto riguarda le ZSC incluse (Vallone dell'Urtier, Vallone del Grauson, Parco Naturale Mont Avic e Vallée de l'Alleigne) si rimanda alle relative schede.

#### **4.3.5 ZSC – IT1203010 – Zona umida di Morgex**

Comuni: Morgex, La Salle

Superficie: 30 ha

Altitudine minima: 889 m s.l.m.

Altitudine massima: 910 m s.l.m.

Il sito è composto da due aree disgiunte: quella meridionale, coincidente con la Riserva naturale regionale del Marais, istituita nel 1992, include un tratto dell'alveo del fiume Dora Baltea posto immediatamente a monte di uno sbarramento artificiale realizzato a scopo idroelettrico; la porzione settentrionale è costituita da un'area caratterizzata da falda superficiale, con numerosi ruscelli e canali. Questa ZSC tutela l'unica residua zona umida presente sul fondovalle a monte di Aosta, rivestendo quindi un notevole interesse a livello regionale.

#### Habitat

Nell'area sono diffusi i boschi igrofilo di ripa a Ontano bianco *Alnus incana*, Salice bianco *Salix alba*, Frassino *Fraxinus excelsior* e Pioppo nero *Populus nigra* a cui si associano altri Salici di minore altezza e spesso arbustivi, Salice rosso *Salix purpurea* e Salice annerente *Salix myrsinifolia* in particolare. Considerato d'interesse prioritario dalla Direttiva 92/43/CEE, questo bosco riveste per la Valle d'Aosta un valore conservazionistico molto importante in quanto rappresenta uno dei pochissimi nuclei ancora esistenti lungo la Dora Baltea e sicuramente il più interno della regione.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.6
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	0.6
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	0.6
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	0.6
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	1.62
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	2.1
6520	Praterie montane da fieno	7.85
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	3.11

#### Specie

Il sito riveste un interesse particolare in quanto zona di sosta per Uccelli migratori legati alle zone umide con collocazione molto interna alla catena alpina. Per quanto riguarda l'avifauna l'area, unico sito del genere a monte di Aosta, per le sue caratteristiche ambientali si presta ad accogliere sia specie nuotatrici che riparie.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore		I
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso		I
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta		I

La zona umida di Morgex se da una parte rappresenta a livello regionale un sito di grande valore naturalistico per la sua unicità, dall'altra deve essere considerato in condizioni di relativa criticità per quanto riguarda la sua conservazione.

#### Stato di conservazione e minacce

Innanzitutto, gli habitat presenti sono di estensione assai ridotta, frammentati da superfici agricole interne e da infrastrutture presenti nelle immediate vicinanze, quali la strada statale e la ferrovia che, se parano le due porzioni di cui è composta la ZSC e un impianto per il deposito e la lavorazione degli inerti situato ai confini occidentali della riserva naturale. Inoltre, il livello idrico dell'intera area è condizionato dallo sbarramento idroelettrico posto lungo il fiume sul confine orientale del sito; tale sbarramento, se da un lato garantisce il mantenimento di alcuni meandri a debole corrente posti fra la riva sinistra del fiume e l'argine che affianca la strada statale, dall'altro impone un regime delle acque non naturale e la necessità di procedere a periodici interventi di scolmatura. Va rimarcato come l'elevato grado di antropizzazione delle aree circostanti abbia determinato negli ultimi anni un pericoloso incremento della flora alloctona che, se non controllata, rischia di invadere anche il biotopo entrando in competizione con la flora autoctona del sito.

#### **4.3.6 ZSC – IT1203020 – Lago di Lolair**

Comuni: Arvier

Superficie: 28 ha

Altitudine minima: 1.180 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.500 m s.l.m.

Il sito è localizzato sul versante orografico sinistro della bassa Valgrisenche; comprende un piccolo lago oggi in gran parte colmato, inserito in una conca derivante da fenomeni di sovraescavazione glaciale, nonché il versante occidentale della conca stessa, costituito da una alternanza di balze rocciose. L'ambiente è quindi caratterizzato dal forte contrasto tra il ripido versante che domina a nord-ovest la conca, arido, fortemente soleggiato e in gran parte roccioso, il fondo della conca con habitat acquatici e palustri ed il versante sud-orientale con una situazione intermedia rappresentata da un fitto bosco di Abete rosso interrotto da diffuse rocce montonate. Il substrato litologico è prevalentemente formato da micascisti e gneiss minuti della Falda del Gran San Bernardo, il clima risente delle condizioni di xericità dell'asse centrale della regione, condizione questa che non favorisce la conservazione del bacino lacustre. Il sito, per i suoi alti valori geomorfologici, floristico-vegetazionali e faunistici, è stato designato nel 1993 riserva naturale regionale.

#### Habitat

Questa ZSC, oltre a rappresentare un interessante esempio della varietà paesaggistica della regione per l'alternanza di ambienti umidi e ombrosi con altri rupestri e decisamente più soleggiati e secchi, risulta essere assai ricco in rapporto alla vegetazione. La copertura forestale occupa circa un terzo della superficie del sito.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	0.19
4060	Lande alpine e boreali	1.96
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	5.59
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	0.91
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	0.91
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0.28
6520	Praterie montane da fieno	0.67
7210	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	0.14
7230	Torbiere basse alcaline	0.28
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	2.73
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	0.28
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1.3
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.01
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	1.15

### Specie

Il contrasto tra l'ambiente del lago di Lolair e delle relative paludi con la conca arida e soleggiata circostante, la presenza di boschi e arbusteti xerici ma anche più freschi sui pendii più riparati dal sole, l'abbondanza di rupi, sono all'origine della flora e della fauna ricca e diversificata di questo sito.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore		

### Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione di questo sito può essere definito abbastanza buono ma in condizioni di estrema fragilità soprattutto per l'esigua dimensione del biotopo lacustre che è alimentato solo dall'acqua meteorica e da tre sorgenti, non essendo presente un vero e proprio immissario; una diminuzione dell'apporto idrico per captazione provocherebbe un'accelerazione del processo d'interramento del lago. La pressione antropica legata alla

fruizione turistica è molto modesta, mentre risulta intensa quella dovuta alla gestione agricola dei prato-pascoli presenti nelle immediate vicinanze del lago, verso nord-est. In quest'area è necessario trovare il giusto equilibrio per garantire la conservazione delle specie floristiche più rare, in pericolo di scomparsa a causa dello sfalcio quando questo coinvolge anche le cenosi umide.

#### **4.3.7 ZSC - IT1203030 - Formazioni steppiche della Côte de Gargantua**

Comuni: Gressan

Superficie: 19 ha

Altitudine minima: 607 m s.l.m.

Altitudine massima: 776 m s.l.m.

La Côte de Gargantua è un caratteristico rilievo a forma di sperone allungato posto nel cuore della regione a Gressan, nei pressi di Aosta; addossato al versante orografico destro della vallata principale, si insinua nella piana della Dora Baltea ed è ben visibile dalla città. La sua origine è ancora oggetto di dibattito (morena rimaneggiata oppure delta glaciolacustre, a seconda delle interpretazioni). La matrice di depositi sciolti che formano il rilievo include un ricco campionario di blocchi rocciosi di varia origine che comprendono anche numerosi massi erratici, tra i quali si possono riconoscere i graniti provenienti dal massiccio del Monte Bianco, ma è presente anche un'importante rappresentanza di gran parte degli altri litotipi presenti nel settore occidentale della Valle d'Aosta e che rendono la Côte de Gargantua un vero e proprio museo petrografico naturale. La posizione nel cuore arido della regione e l'isolamento del sito (con la conseguenza che gli apporti idrici sono assicurati solo dalle scarse precipitazioni atmosferiche di questo settore della Valle d'Aosta), hanno portato alla formazione sulla Côte di un caratteristico ambiente pseudosteppico del tutto simile a quelli più ampiamente diffusi sull'opposto versante della valle centrale (al cosiddetto adret), con l'aridità accentuata dai ripidi versanti e dai materiali sciolti e drenanti che formano il rilievo. I popolamenti floristici e faunistici risultano per questo ricchi di elementi xerotermofili (in parte di origine steppica e in parte mediterranea). Ampi settori della Côte de Gargantua sono stati interessati nel passato da ripetuti interventi di imboschimento, iniziati negli anni Trenta dello scorso secolo allo scopo di ridurre i fenomeni erosivi. Questi hanno avuto pieno successo solo nel settore nord-occidentale e hanno comportato non solo l'introduzione di specie arboree autoctone ma anche di altre estranee alla Valle d'Aosta, che almeno in alcuni casi si sono poi diffuse spontaneamente nel sito, come avvenuto ad esempio per il Carpino nero, pianta mancante allo stato spontaneo nella regione. La Côte de Gargantua si sviluppa nel cuore dell'abitato e dei coltivi (soprattutto vigneti) di Gressan con cui ha quindi stretti legami; questa collina è dunque parte integrante e caratteristica della comunità locale alla cui storia è legata da sempre, tanto da essere stata anche fonte di varie leggende.

Gli elevati interessi naturalistici del sito hanno portato all'istituzione nel 1993 di una riserva naturale regionale.

##### Habitat

Per quanto riguarda la vegetazione, se si esclude il settore nord-occidentale del sito in cui è

presente copertura forestale dovuta essenzialmente alle attività di imboschimento, il sito è prevalentemente occupato da vegetazione erbacea xerotermofila che ospita a livello specifico interessanti rarità, mentre sono in espansione la boscaglia e gli arbusteti xerotermofili; sono solo 4 gli habitat d'interesse comunitario censiti ma 3 risultano essere classificati come prioritari.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	0.1
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	2.01
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	2.01
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0.52

### Specie

Nonostante la ridotta superficie, il sito ospita alcune interessanti specie xerotermofile quali il Coleottero Buprestide *Palmar festiva*, il Lepidottero *Licenide lolanaiolas* e la Lucertola campestre *Podarcis sicula*; quest'ultimo Rettile, ampiamente diffuso nel centro-sud Italia, è noto soltanto per la parte meridionale del Piemonte e la stazione di Gargantua risulta quindi nettamente disgiunta dalle altre sinora segnalate. Va, infine, menzionata l'osservazione di un individuo del Licenide *Polyommatus humedasaes*, endemita valdostano noto in pochissimi siti lungo la media valle centrale. Per contro, tra gli Uccelli non è stata riconfermata la presenza del Succiacapre *Caprimulgus europaeus*, specie sicuramente penalizzata dalle più recenti trasformazioni a carico dei circostanti ambienti agricoli ed in particolare dalla realizzazione di impianti di irrigazione a pioggia.

### Stato di conservazione e minacce

Le condizioni morfologiche e ambientali del sito hanno evitato l'antropizzazione dello stesso, che risulta quindi privo di infrastrutture significative, mentre i coltivi compaiono solo ai margini inferiori. Anche i tentativi di imboschimento tendenti a ridurre l'erosione hanno avuto parziale successo e le piante alloctone, a parte qualche eccezione, non hanno dato segni di forte tendenza all'espansione nei più interessanti ambienti xerotermici, anche se va monitorata ed evitata la possibile graduale chiusura di questi habitat a causa della colonizzazione arbustiva ed arborea. Tra le specie alloctone è stata anche introdotta, come spesso avveniva in passato, l'invasiva Robinia *Robinia pseudacacia*, mentre recentemente è stato osservato l'arrivo dell'Ailanto *Ailanthus altissima*, specie ancora più problematica che negli ultimi anni si sta diffondendo in maniera preoccupante anche in Valle d'Aosta, soprattutto nella valle centrale, e che quindi è da monitorare.

#### **4.3.8 ZSC – IT1203040 – Stagno di Loson**

Comuni: Verrayes



Superficie: 4,5 ha

Altitudine minima: 1.514 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.520 m s.l.m.

Lo stagno si trova nell'alto comune di Verrayes, sul versante orografico sinistro della media valle centrale, in una conca originata dall'azione di modelamento glaciale con la presenza di uno sbarramento in parte morenico e in parte roccioso. Si tratta di un antico lago che è stato quasi del tutto colmato, di cui sopravvive solo un piccolo specchio d'acqua, circondato da una zona umida di elevato interesse per la sua ricchezza floristica. Risulta marcato il contrasto tra il sito e il contesto tipicamente xerico e agricolo in cui è situato. Dal punto di vista litologico il versante è costituito da depositi di materiali sciolti, per lo più morenici, e da affioramenti rocciosi di calcescisti, prasiniti e serpentiniti del Complesso dei calcescisti con pietre verdi della Zona Piemontese; in corrispondenza dell'antico lago i depositi sono limoso-argilloso-torbosi. L'alimentazione idrica dipende dal sistema tradizionale di canali irrigui e da sorgenti indipendenti, mentre il clima è da continentale a submediterraneo, particolarmente secco e caldo in estate. Per il suo elevatissimo valore floristico-vegetazionale, l'area è dal 1993 riserva naturale regionale.

#### Habitat

Come altri stagni e laghi di versante presenti lungo la valle centrale, anche lo stagno del Loson è situato in un contesto vegetazionale molto differente rispetto a quello diffuso attorno al piccolo specchio d'acqua, testimonianza relitta del lago anticamente presente e ormai in avanzato stato di colmamento al centro di un contesto di praterie xeriche e prati irrigui. Questo sito è senza dubbio quello più ricco in associazioni vegetali igrofile ed acquatiche di tutta la Valle d'Aosta: ben 18 sono quelle rilevate in recenti studi fitosociologici.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.01
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	0.11
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0.05
6520	Praterie montane da fieno	0.5
7140	Torbiere di transizione e instabili	2.01
7230	Torbiere basse alcaline	0.23

#### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	

### Stato di conservazione e minacce

Essendo questo sito un antico lago in avanzata fase di colmamento, è fenomeno naturale la graduale ma lenta riduzione dello specchio di acqua libera. In ogni caso il biotopo deve essere considerato altamente fragile e vulnerabile in quanto situato su un terrazzamento dove la pressione antropica è forte sia per la presenza di villaggi e della strada che lo costeggia sul lato sud, sia per i prati sfalciati, irrigati e soprattutto concimati che lo circondano sugli altri lati. I pericoli maggiori sono la variazione dell'apporto idrico per utilizzo delle acque ad uso irriguo e l'immissione accidentale di fertilizzanti con conseguente alterazione del delicato chimismo delle acque. Per contenere tali criticità l'Amministrazione regionale negli anni scorsi ha realizzato una barriera di contenimento lungo il bordo strada e una condotta di alimentazione la cui gestione è condivisa con il locale consorzio di miglioramento fondiario. Per controllare l'espansione del canneto a *Phragmites australis*, che può portare ad una riduzione spaziale di alcuni habitat, i servizi regionali da alcuni anni stanno attuando una gestione di contenimento con tagli tardivi della Cannuccia di palude e relativo asporto di materiale vegetale.

#### **4.3.9 ZSC – IT1203050 – Lago di Villa**

Comuni: Challand-Saint-Victor

Superficie: 27 ha

Altitudine minima: 820 m s.l.m.

Altitudine massima: 970 m s.l.m.

Questa ZSC, riserva naturale a partire dal 1992, è situata sul basso versante sinistro della Valle centrale a monte della frazione Torille di Verrès. Include l'unico lago naturale presente al di sotto dei 1.000 m di quota nella bassa Valle d'Aosta e riveste pertanto un elevato interesse conservazionistico a livello regionale. Il substrato roccioso è rappresentato da micascisti e prasiniti del Complesso dei Calcescisti con Pietre verdi della Zona piemontese. La morfologia è tipicamente glaciale, con la presenza di una pronunciata conca pensile che accoglie lo specchio lacustre. Dal punto di vista climatico, il sito è posto al margine del settore sud-orientale della regione, caratterizzato da condizioni di umidità più elevata rispetto al cuore arido della Valle d'Aosta.

### Habitat

Il sito del Lago di Villa comprende uno dei rari ambienti lacustri di media e bassa quota della Valle d'Aosta insieme a quello di Lolair, ma anche una vasta area boscata circostante dominata da Roverella e Pino silvestre, intercalata da praterie aride e ambienti rocciosi su cui si sviluppa un'interessante vegetazione rupicola. Per quanto riguarda la vegetazione igrofila sono diversi gli habitat d'interesse comunitario censiti.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	1.49
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0.1
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	0.74
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	0.74
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0.49
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0.81
7230	Torbiere basse alcaline	0.27
91H0*	Boschi pannonic di <i>Quercus pubescens</i>	1.35
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	6.48

#### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	

#### Stato di conservazione e minacce

Il sito può essere definito in uno stato di conservazione abbastanza buono, pur con alcune criticità a cui occorre porre attenzione. Innanzitutto l'apporto idrico al lago sembra essere legato sia alle falde detritiche poste alla base delle pareti rocciose circostanti, ma anche ai canali irrigui e quindi in parte dipendente dalla gestione delle aree agricole circostanti. In secondo luogo, il sito è meta turistica molto frequentata soprattutto nei giorni festivi della bella stagione. Recentemente l'Amministrazione regionale ha realizzato alcuni interventi per regolamentare e migliorare la fruizione turistica, con percorsi esclusivamente pedonali e punti di osservazione, evitando nel contempo la dispersione dei visitatori in luoghi più delicati. In ultimo è opportuno segnalare che la quota relativamente bassa del biotopo e l'elevata frequentazione antropica hanno favorito il recente insediamento di alcune specie aliene invasive quali *Senecio inaequidens*, *Buddleja davidii* e *Ambrosia artemisifolia*; data la grande competitività di queste piante è opportuno il loro controllo tramite eradicazione.

#### 4.3.10 ZSC – IT1203060 – Stagno di Holay

Comuni: Pont-Saint-Martin

Superficie: 3 ha

Altitudine minima: 750 m s.l.m.

Altitudine massima: 798 m s.l.m.

Il sito si estende in una piccola depressione circondata da dossi con rocce montonate, collocato sul basso versante sinistro della Valle di Gressoney, in prossimità dello sbocco nella Valle centrale. Il substrato è rappresentato da micascisti eclogitici della Zona Sesia-Lanzo. Il clima presenta carattere suboceanico e favorisce la penetrazione di specie vegetali ampiamente diffuse nel vicino Canavese e assenti in gran parte della Valle d'Aosta.

Lo Stagno di Holay è riserva naturale regionale dal 1993.

#### Habitat

Questo piccolo stagno, situato in una modesta depressione tra rocce montane e zone coltivate a prato, costituisce un biotopo unico per la biodiversità della regione, in quanto vi trovano rifugio rarissime specie animali e vegetali. Per quanto riguarda la vegetazione sono da segnalare alcuni habitat caratteristici delle zone umide.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	0.04
4030	Lande secche europee	0.39
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	0.86
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	0.39
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.01

#### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	Gladiolo palustre	II e IV	
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato	II e IV	

#### Stato di conservazione e minacce

Lo stagno di Holay ha dimensioni e profondità ridotte per cui anche una modesta variazione degli apporti idrici può alterare in tempi brevi il delicato equilibrio, così come eventuali disturbi provocati dalle attività agricole circostanti. I laghi e gli stagni di versante, posti a quote relativamente basse, sono per evoluzione naturale destinati all'interramento con la scomparsa del bacino d'acqua libera in tempi più o meno lunghi; in particolare in questo caso vi è anche il rischio di una propagazione eccessiva dei Salici, con conseguente accelerazione del processo di colmamento. È inoltre opportuno che l'accesso allo stagno sia limitato ad un solo punto in corrispondenza del rudere, al fine di ridurre al minimo i danni da calpestamento. La bassa quota e la posizione geografica allo sbocco della Valle d'Aosta possono inoltre favorire l'insediamento di specie alloctone; tra queste è già stato censito nel sito l'invasivo *Senecio inaequidens*. Nelle zone prative circostanti lo stagno l'eccesso dell'uso

di fertilizzanti organici potrebbe risultare sfavorevole all'entomofauna e determinare l'accumulo di nutrienti nelle acque dello stagno.

#### **4.3.11 ZSC – IT1203070 – Mont Mars**

Comuni: Fontainemore

Superficie: 380 ha

Altitudine minima: 1.675 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.600 m s.l.m.

L'area, già riserva naturale regionale dal 1993, si estende sulla destra orografica della Valle di Gressoney, dove occupa tutta la testata del vasto vallone del torrente Pacoulla, nell'alto comune di Fontainemore, fino alla vetta del Mont Mars (2.600 m) che corrisponde anche al punto più elevato della ZSC. Il territorio insiste sui substrati tipicamente silicei della Zona Sesia-Lanzo con l'eccezione di limitate lenti basiche di marmi concentrate soprattutto nella zona del Colle della Gragliasca. Il clima risente della vicinanza delle valli biellesi con condizioni quindi di maggiore umidità rispetto ai settori più interni della Valle d'Aosta; ne è testimonianza la particolare ricchezza di Felci ed altre Pteridofite. Oltre alla tipica flora alpina dei piani subalpino e alpino, rappresentata soprattutto da piante degli ambienti rocciosi, dei pascoli e degli arbusteti (i boschi sono limitati a un settore circoscritto del sito), l'abbondanza di laghi e zone umide favorisce l'ampia diffusione di specie acquatiche e igrofile, tra le quali alcune particolarmente rare nella regione. Per quel che riguarda la fauna, il sito è a contatto con un'area del vicino Piemonte particolarmente ricca di entomofauna. La zona riveste anche notevoli interessi storici ed etnografici; in particolare ogni cinque anni è attraversata dalla tradizionale processione che da Fontainemore arriva al Santuario di Oropa (Biella) che si svolge da oltre quattro secoli secondo un rituale rimasto quasi immutato.

#### Habitat

La vegetazione dell'area, condizionata dalla dominanza di suoli silicei e dal clima assai umido e piovoso, è rappresentata alle quote inferiori da modeste estensioni boschive, per lo più lariceti con qualche esemplare di Pino cembro *Pinus cembra* (cod. 9240). Salendo di quota, oltre il limite delle foreste dominano le lande a ericacee, soprattutto a Rododendro e Mirtilli (cod. 4060) e nelle zone più umide e fresche, quali impluvi e conoidi, i saliceti sub-artici (cod. 4080). Salendo di quota il paesaggio è dominato dalle rupi, su cui si sviluppa un'interessante vegetazione casmofitica tipica dei substrati silicei (cod. 8220) e da ampi pascoli che, se non eccessivamente sfruttati nel passato, presentano un elevato grado di biodiversità specifica. Sicuramente gli ambienti più significativi del sito del Mont Mars, dal punto floristico e vegetazionale, sono rappresentati dalle innumerevoli zone umide che ospitano habitat d'interesse conservazionistico.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.91
4060	Lande alpine e boreali	58.47
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	8.91
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	7.24
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	6.49
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	54.3
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	3.8
7140	Torbiere di transizione e instabili	0.72
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	90.05
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	5.12
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	96.85
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1.0
8240*	Pavimenti calcarei	0.0001
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	15.79

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A223	<i>Aegollus funereus</i>	Civetta capogrosso		I
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I

### Stato di conservazione e minacce

Il sito del Mont Mars, anche per le sue intrinseche caratteristiche ecologiche ed ambientali, può essere definito in uno stato di conservazione buono in quanto le quote abbastanza elevate, i carichi di bestiame bovino ed ovino non eccessivi, una presenza turistica contenuta e indirizzata sulla rete sentieristica, hanno permesso di mantenere nel tempo le sue peculiarità naturalistiche. Occorre tuttavia sottolineare che le innumerevoli aree umide sia attorno ai laghi (in particolare Lei Long e Lago Vargno) sia le torbiere di transizione e le paludi a piccole Carici acidofile disseminate in tutta l'area, sono ambienti molto delicati anche per le loro ridotte estensioni e la frammentazione. Le principali minacce sono in stretta relazione ad una corretta gestione pastorale; è opportuno un adeguato controllo del bestiame bovino, al fine di ottenere il mantenimento delle tradizionali superfici a pascolo nei piani subalpino e alpino per evitare i fenomeni di compattazione del suolo per eccessivo calpestamento e l'immissione di inquinanti (liquami) con conseguente eutrofizzazione delle acque dei laghi. Il



pascolo con ovi-caprini dovrebbe essere escluso o fortemente limitato, al fine di escludere effetti negativi a carico della fauna selvatica. Una potenziale elevata affluenza di visitatori in periodo estivo renderebbe opportuna una rigorosa canalizzazione dei flussi turistici (obbligo di non abbandonare i sentieri segnalati). In periodo invernale è auspicabile un analogo intervento immediatamente al di fuori dei confini della riserva naturale, nelle aree maggiormente interessate dal flusso turistico, per contenere il più possibile il disturbo alla fauna.

#### 4.3.12 ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco

Comuni: Courmayeur, La Thuile

Superficie: 12.557 ha

Altitudine minima: 1.400 m s.l.m.

Altitudine massima: 4.810 m s.l.m.

L'area comprende il versante italiano del massiccio del Monte Bianco, dal Col de la Seigne al Col Ferret; inoltre include i terreni erbosi della testata del vallone di Chavanne, nel comune di La Thuile. Le due valli italiane del massiccio presentano una forte differenziazione morfologica: dalla Val Veny si insinuano profondi valloni glaciali, tra cui quello della Brenva e del Miage, che raggiungono il fondovalle con i loro apparati terminali e morene; la Val Ferret invece vede per lo più un unico bastione con diversi ghiacciai in serie e valloni meno profondi. L'area ha un alto valore paesaggistico, grazie all'ambiente glaciale dominante ed un elevato pregio naturalistico per le specie animali e vegetali presenti. Nel sito è presente anche un'orchidea molto rara per l'intero settore occidentale delle Alpi. Inoltre, la ZSC costituisce, assieme alla ZPS della Val Ferret, un'area protetta molto ampia e interessante per l'imponenza dell'ambiente fisico con valori geologici e mineralogici elevatissimi. Il substrato litologico prevalente dell'area è costituito dai graniti e dai parascisti del Massiccio del Monte Bianco, basamento della Zona Elvetica, con la sua copertura mesozoica presente in due piccoli lembi affioranti in Val Ferret e Val Veny. La testata della Val Veny, infine, è costituita dalla serie sedimentario-metamorfica di età carbonifero-cretacea in cui prevalgono scisti neri, rocce calcaree e calcareo-dolomitiche appartenenti al flysch cretacico della Zona delle Breccie di Tarantasia e alla zona a scaglie basali delle *Pyramides Calcaires*.

#### Habitat

Il sito è forse quello che meglio rappresenta la grande varietà di habitat dei piani alpino e nivale non solo della Valle d'Aosta ma dell'arco alpino in generale.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	92.14
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	18.65
4060	Lande alpine e boreali	230.94
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	7.91
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	80.17
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	419.05
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	80.17



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	20.0
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.1
7230	Torbiere basse alcaline	10.0
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	0.5
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	1226.18
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	608.32
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	299.2
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	4808.59
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	5.0
8240*	Pavimenti calcarei	0.001
8340	Ghiacciai permanenti	3804.94
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	38.0
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	343.55
9430(*)	Foreste montane ed subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	45.83

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		I
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Scarpetta di Venere	II e IV	
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II	
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		I
B	A572	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo		I
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana		I
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino		I
B	A310	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico		I
B	A574	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella		I
B	A282	<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare		I

### Stato di conservazione e minacce

Questo sito al momento può essere definito in uno stato di conservazione buono, ma l'alta frequentazione turistica, la presenza di rifugi e bivacchi, l'allevamento con il pascolo

potrebbero causare, se non gestiti con attenzione, fenomeni localizzati di degrado. Stante la notevole frequentazione da parte di alpinisti e sciatori (incluso eliski), una efficace canalizzazione dei flussi è indispensabile per la tutela della fauna in inverno e auspicabile in tutte le stagioni. In considerazione dell'eccezionale valore naturalistico e paesaggistico dei tre siti Natura 2000 che insistono sul Monte Bianco e delle diverse pressioni antropiche presenti, negli anni scorsi l'Amministrazione regionale ha attuato un progetto di cooperazione transfrontaliera con l'Ente Parco Naturale Mont Avic e l'Associazione francese Asters che gestisce le riserve naturali dell'Alta Savoia (Interreg III A Alcotra "COGEVA- VAH SA). Le approfondite ricerche eseguite hanno permesso di delineare un quadro conoscitivo completo delle componenti biologiche ma anche socio-economiche nei tre siti, base essenziale per la successiva definizione delle misure di tutela e valorizzazione. Tale quadro ha consentito poi l'elaborazione di un unico piano di gestione per i tre siti, coerente con gli indirizzi normativi nazionali e regionali, in grado di assicurare uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie naturali, alla luce delle esigenze economiche, sociali e culturali presenti, favorendo, al tempo stesso, una fruizione consapevole. Malgrado il piano non sia ancora stato adottato, la conservazione degli habitat e delle specie è assicurata dalle misure di conservazione regionali che hanno recepito pressoché integralmente quanto indicato nel piano.

#### **4.3.13 ZPS - IT1204030 – Val Ferret**

Comuni: Courmayeur

Superficie: 9.093 ha

Altitudine minima: 1.250 m s.l.m.

Altitudine massima: 4.201 m s.l.m.

Il sito, istituito come ZPS, comprende attualmente parte della ZSC IT204010 "Ambienti glaciali del Monte Bianco" e l'intera ZSC IT204032 "Talweg Val Ferret". Coincide con una delle due vallate laterali di Courmayeur, sul versante italiano del Monte Bianco. Dal punto di vista litologico dominano i graniti e gli scisti pregranitici, in minor quantità i calcari e i calcescisti della zona di Sion-Courmayeur. La valle, attraversata interamente dal torrente Doire du Val Ferret, confina con la Svizzera e con la Francia ed è delimitata a sud-est dai gruppi del Gran Golliaz (3.237 m), della Grande Rochère (3.326 m) e dal Mont de la Saxe (2.251 m) che la separa dalla Val Sapin. La destra orografica è caratterizzata da una serie di ghiacciai paralleli di diverse entità: Pré de Bard, Triolet, Greuvettaz, Frebouze, Praz Sec, Grandes Jorasses, La Boutille, Plampincieux, Rochefort, Mont Fréty e da ambienti rocciosi. In sinistra orografica, estesa a quote decisamente meno elevate, sono invece presenti ampi e profondi valloni coperti da vegetazione, mentre la piana alluvionale di fondovalle è ricca di zone umide. L'area ha un alto valore paesaggistico grazie all'imponenza degli ambienti glaciali e alla presenza di specie vegetali molto rare per le Alpi e per la Valle d'Aosta; è anche di grande importanza per i flussi migratori dello Stambecco alpino.

#### Habitat

Il sito della Val Ferret annovera un gran numero di habitat che in parte si trovano nelle ZSC incluse (IT1204010 - Ambienti glaciali del Monte Bianco e IT1204032 – Talweg della Val Ferret) e a queste si rimanda per la loro descrizione.



Al di fuori di questi territori, l'area intesa solo come ZPS comprende l'omonima valle fatta esclusione delle zone umide del fondo valle (ZSC IT1204032) e del versante orografico destro (ZSC IT1204010). Gli habitat maggiormente rappresentati in quest'area sono quelli tipici delle praterie d'alta quota, presenti sia nelle varianti acidofile che basofile, essendo la litologia della zona assai diversificata; tra quelli degli ambienti rocciosi sono di particolare rilievo gli habitat rupestri e detritici su calcescisti (cod. 8210, 8120 e 8240\*). Gli habitat forestali sono rappresentati dalle Peccete ad Abete rosso *Picea abies* (cod. 9410) e dai Lariceti (cod. 9420); lungo il greto del torrente che solca l'intero vallone, vi è una rigogliosa vegetazione riparia erbacea ("Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea" - cod. 3220) e arbustiva ("Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di *Myricaria germanica*" - cod. 3230).

### Specie

Comprendendo nel suo interno la ZSC IT1204032 (Talweg della Val Ferret) e parte della IT1204010 (Ambienti glaciali del Monte Bianco, parte relativa alla Val Ferret), questa ZPS include completamente o in parte (in rapporto al secondo sito) le flore e la fauna di questi territori.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Cannaiola verdognola		I
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro-piro piccolo		I
B	A223	<i>Aegollus funereus</i>	Civetta capogrosso		I
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A623	<i>Carduelis citrinella</i>	Venturone alpino		I
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		I
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Codirossone		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche comune		I
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		I
B	A572	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino		I
B	A310	<i>Sylvia borin</i>	Beccafico		I
B	A574	<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella		I
B	A282	<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare		I

### Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione del sito può essere definito abbastanza buono ma con diverse problematiche di gestione in particolare per le zone umide di fondovalle (ZSC IT1204032 "Talweg della Val Ferret"). L'intera valle è attraversata da una strada che nel primo tratto è a transito libero o regolamentato in certi periodi dell'anno, e nel secondo diviene strada podereale con divieto di transito; questo ovviamente ha portato nel tempo un notevole incremento della frequentazione turistica e di conseguenza la presenza di infrastrutture (bar, ristoranti, campo da golf, rifugi, pesca sportiva). Durante l'inverno la Val Ferret è meta di sciatori (è presente una pista di sci nordico nel fondo valle e vi sono numerosi percorsi di sci alpinismo) e di escursionisti con le ciaspole con problemi soprattutto di disturbo alla fauna. Inoltre, la possibile elevata pressione venatoria a carico dei galliformi alpini derivante dalla facilità di accesso che caratterizza tutto il versante sinistro della valle, rende particolarmente importante l'applicazione di adeguate misure di conservazione o piani di gestione.

#### **4.3.14 ZSC – IT1204032 – Talweg della Val Ferret**

Comuni: Courmayeur

Superficie: 120 ha

Altitudine minima: 1.623 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.790 m s.l.m.

Per talweg, letteralmente "cammino della valle", si intende la linea di impluvio di una valle, o più semplicemente il fondovalle attraversato da un torrente (linea che unisce i punti più bassi di un corso d'acqua). L'area è costituita da quattro zone distinte, separate da interfluvi, lungo la piana alluvionale della Val Ferret, da Pré de Bard a Plampincieux. Il fondovalle è formato da una successione di tre piane sovrapposte (Mayen, Plampincieux-Lavachey, Ferrachet-Arp Nouva), separate da brevi soglie, con una testata terminale poco estesa e scoscesa. Il sito è caratterizzato da una grande ricchezza di ecosistemi: da quello lotico delle sorgenti, dei ruscelli e del torrente agli acquitrini. Per contro i biotopi si presentano frammentati e in molti casi delimitati da infrastrutture che ne impediscono una espansione naturale. Tutte e quattro le zone sono interamente comprese nella ZPS IT204030 "Val Ferret".

### Habitat

I siti del talweg della Val Ferret costituiscono un raro esempio di ambienti umidi di fondovalle con un'estensione significativa per la Valle d'Aosta. Le zone umide del sito, circa una decina, si trovano distribuite lungo la Dora di Ferret o nei suoi pressi, sia in sinistra che in destra orografica, occupando alcuni settori delle piane di Planpincieux – Lavachey e di Ferrachet – Arp Nouva. Sono per lo più alimentate dai torrenti laterali e da risorgive di acque di fusione dei ghiacciai, ma anche dalla falda freatica quando superficiale. Il sito presenta un mosaico di ambienti diversi:



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	0.1
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	13.46
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	1.06
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	0.37
4060	Lande alpine e boreali	0.87
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	0.81
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	0.19
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	14.15
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0.6
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0.6
6520	Praterie montane da fieno	1.73
7110*	Torbiere alte attive	0.1
7140	Torbiere di transizione e instabili	6.0
7230	Torbiere basse alcaline	36.0
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	0.1
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	1.04
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	1.1
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	21.22

### Specie

Il punto di forza del sito consiste nella flora delle paludi, delle torbiere e dei ruscelli che le attra versano, con almeno un'ottantina di specie igrofile censite.

Poiché i talweg sono interamente compresi nella ZPS Val Ferret, si rimanda alla relativa scheda per le altre segnalazioni riguardanti la fauna.

### Stato di conservazione e minacce

Come tutti gli ambienti umidi, anche questo biotopo è assai delicato e modificazioni dell'apporto idrico anche di modesta entità, possono avere ripercussioni serie sul suo stato di conservazione. Inoltre le zone umide, essendo per lo più ubicate ai lati della strada che percorre il fondovalle, sono soggette a numerose minacce legate alla forte pressione turistica, alla presenza di pescatori lungo le rive (calpestamenti, rilascio di inquinanti e rifiuti ecc...), ma anche all'allevamento in quanto le mandrie transitano spesso in queste aree sia in salita che in discesa dagli alpeggi creando danni notevoli allo strato muscinale. Vanno in ogni caso contenute le regimazioni lungo la Dora di Ferret e l'espansione del campo di golf verso la località Praz-Sec d'en-Bas.

#### **4.3.15 ZSC/ZPS – IT1204220 – Ambienti glaciali del gruppo del Monte Rosa**

Comuni: Valtournenche, Ayas, Gressoney-La-Trinité

Superficie: 8.645 ha

Altitudine minima: 2.068 m s.l.m.

Altitudine massima: 4.531 m s.l.m.

Il sito comprende l'intero versante valdostano del Monte Rosa con le testate delle valli di

Ayas e Gressoney e l'area di crinale tra le conche di Val tournenche, del Breuil e del Vallone delle Cime Bianche. Possiede elevatissimi valori paesaggistici e ambientali, tipici dell'alta montagna, con ampie superfici glacializzate e tutto quanto deriva dall'opera dei ghiacciai in rapporto alle morfologie vallive e ai depositi morenici, dei quali sono presenti ricche ed esemplari testimonianze. Anche la geologia è assai complessa, con affioramenti di serpentiniti e pietre verdi, metagraniti, gneiss e micascisti, calcescisti, calcari e dolomie, mosaico che permette un'elevata diversità ambientale e di conseguenza floristica pur nei limiti imposti, sotto quest'ultimo aspetto, dalle quote elevate del territorio. Dal massiccio del Monte Rosa si stacca per originalità, sempre all'interno della ZSC/ ZPS, il piccolo gruppo delle Cime Bianche, che rappresenta uno dei rari angoli dolomitici presenti in Valle d'Aosta, per questo assai rilevante dal punto di vista paesaggistico e naturalistico.

#### Habitat

La grande molteplicità litologica del sito si traduce in una discreta varietà vegetazionale, tenuto debitamente conto che un'elevata percentuale del territorio (30%) è occupato dai ghiacciai (habitat d'interesse comunitario - cod. 8340 – ma privo di vegetazione) e le rocce e i detriti, che generalmente presentano una scarsa copertura vegetale, coprono il 54% della superficie totale del territorio.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	60.52
4060	Lande alpine e boreali	86.45
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	8.65
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	172.9
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	172.9
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	172.9
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	8.65
7230	Torbiere basse alcaline	17.29
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	8.65
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	1210.3
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	778.05
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	432.25
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1210.3
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	172.9
8240*	Pavimenti calcarei	518.7
8340	Ghiacciai permanenti	2766.4
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	8.65

#### Specie

Il sito è di rilevante interesse per la flora di alta montagna, tanto che sulle pareti meridionali del Lyskamm sono stati riscontrati i massimi limiti altitudinali raggiunti dalle piante vascolari sul versante italiano delle Alpi, con la segnalazione di specie come *Ranunculus glacialis* e *Poa laxa* a ben 4.250 m e alcune altre specie pochi metri più in basso, mentre alcune Ericacee raggiungono quote eccezionali, come *Juniperus communis* subsp. *nana* (3.570 m), *Vaccinium*

*uliginosum* subsp. *microphyllum* (3.550-3.630 m), *Vaccinium myrtillus* (3.000-3.200 m), *Rhododendron ferrugineum* (3.000 m).

La posizione geografica dell'area del Monte Rosa e la presenza di numerosissime zone sommitali, rappresentano per lo Stambecco alpino *Capra ibex* una importante linea migratoria di comunicazione tra le popolazioni delle valli di Ayas e di Gressoney con quelle di Alagna e Macugnaga e da qui con quelle svizzere. Si segnala inoltre il record altitudinale di nidificazione a livello dell'intero arco alpino per il Fringuello alpino *Montifringilla nivalis*.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I

#### Stato di conservazione e minacce

Nonostante la presenza di vari impianti sciistici, anche se situati per lo più in luoghi marginali, è possibile affermare che questo sito ha uno stato di conservazione buono.

Un incremento delle infrastrutture legate allo sci, in particolare il rimodellamento delle piste con alterazione del terreno e della copertura vegetale potrebbe provocare gravi danni anche irreversibili soprattutto alle praterie alpine, in quanto a quote elevate l'evoluzione dei suoli e della vegetazione è estremamente lenta.

Un'influenza molto più capillare ha la pratica del lo sci fuori pista (disturbo della fauna nella critica fase invernale), che ha avuto una recente marcata espansione in loco grazie anche alla possibilità di utilizzare in vari settori gli impianti di risalita.

Nel periodo estivo vi è una forte presenza antropica (favorita anch'essa dalla presenza di telecabine in vari settori), che risulta concentrata soprattutto lungo i sentieri per i rifugi.

Considerata la notevole estensione degli ambienti alpini di alta quota e degli ambienti periglaciali, che non trovano pari superficie su tutto il versante meridionale delle Alpi, il valore ecologico del sito è di assoluto rilievo non soltanto a livello regionale, ma per l'intero arco alpino italiano. Occorre pertanto che queste ampie zone periglaciali rimangano esenti da alterazioni e disturbi di origine antropica.

#### **4.3.16 ZSC – IT1205000 Ambienti d'alta quota delle combe Thuilette e Sozin**

Comuni: La Thuile

Superficie: 356 ha

Altitudine minima: 1.760 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.835 m s.l.m.



Il sito si estende su due vallette situate a nord-ovest della fronte del ghiacciaio del Rutor, nell'alta Valle di La Thuile. Il substrato è rappresentato da sci sti e micascisti a letti di antracite alternati a conglomerati metamorfici; potenti depositi morenici coprono ampie superfici. Sono inoltre presenti numerose piccole conche che ospitano specchi d'acqua, in parte in avanzato stato di colmamento. Il clima, influenzato dalla prossimità del Colle del Piccolo San Bernardo, è caratterizzato da abbondanti precipitazioni.

#### Habitat

Questo sito, contrariamente alla maggioranza del le ZSC costituenti la rete Natura 2000 della Valle d'Aosta, ha una litologia poco variegata essendo di matrice interamente silicea. Ciò determina una minore diversificazione della vegetazione del sito, che tuttavia presenta alcune particolarità per la regione, prima tra tutte l'elevato grado di naturalità.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.57
4060	Lande alpine e boreali	84.95
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	1.92
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	17.95
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	17.95
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	14.24
7110*	Torbiere alte attive	0.1
7140	Torbiere di transizione e instabili	3.56
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	61.95
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	87.6
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1.0
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	11.01
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	50.19

#### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A876	<i>Lyrurus tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I

#### Stato di conservazione e minacce

Il sito rappresenta una delle zone a maggiore naturalità della Valle d'Aosta; essendo molto scarsa la frequentazione turistica e praticamente assente l'attività del pascolo di animali domestici, il suo stato di conservazione può essere definito eccellente. Non si rilevano minacce di nessun tipo, al di fuori dei processi fisici naturali.

#### 4.3.17 ZSC – IT1205010 – Ambienti d'alta quota della Valgrisenche

Comuni: Valgrisenche

Superficie: 336 ha

Altitudine minima: 2.000 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.850 m s.l.m.

Il sito è posto nella testata della Valgrisenche, dai pressi dell'Alpe Saxe Ponton, a quota 2.000 m, da dove risale il corso del torrente estendendosi soprattutto in sinistra orografica, raggiungendo la quota di 2.850 m. Istituito per i suoi elevati interessi floristici e vegetazionali, sono stati esclusi dall'area i terreni a pascolo intorno all'Alpe Saxe Ponton e al Rifugio Bezzi in quanto non presentano pregi naturalistici rilevanti e sono regolarmente soggetti a pascolamento del bestiame; per questo motivo il sito presenta confini piuttosto articolati. Dal punto di vista litologico, nella parte bassa prevalgono le rocce silicee, mentre in quella alta (soprattutto sopra il Rifugio Bezzi) sono diffusi i calcescisti, fatto determinante per la grande ricchezza floristica della zona.

##### Habitat

Il versante in sinistra orografica dell'alta Valgrisenche e la sua testata sono stati designati Zona Speciale di Conservazione per le numerose stazioni di specie floristiche di grande rarità che ospita ma soprattutto per la presenza su una vasta superficie dell'habitat d'interesse prioritario "Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae*" (cod. 7240\*). Questa vegetazione pioniera, diffusa nella piana alla base della testata della Valgrisenche lungo i numerosi piccoli ruscelli che si immettono nella Dora di Valgrisenche, necessita di un substrato sabbioso-limoso, talvolta torboso ma sempre intriso d'acqua, che deve rimanere gelato per un periodo prolungato.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	1.2
4060	Lande alpine e boreali	5.91
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	2.84
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	6.41
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	103.41
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	3.2
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	9.26
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.08
7230	Torbiere basse alcaline	3.38
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	8.78
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	124.74
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	45.33
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1.28
8240*	Pavimenti calcarei	0.001

## Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino		I

## Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione del sito è da ritenersi buono ed elevata la sua naturalità su quasi tutta la superficie. Sarebbero però deleteri per la stazione di *Carex atrofusca* e per l'habitat prioritario forti prelievi di acque con interventi invasivi oppure azioni di arginatura del torrente. Per quanto non siano segnalate specie faunistiche particolarmente vulnerabili la pratica dell'eliski, particolarmente intensa nell'alta Valgrisenche, può avere impatti negativi sulla fauna e in particolare sulla Pernice bianca.

### **4.3.18 ZSC – IT1205020 – Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo**

Comuni: Saint-Rhémy-en-Bosses

Superficie: 750 ha

Altitudine minima: 1.860 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.014 m s.l.m.

La ZSC "Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo" interessa il solo comune di Saint-Rhémy-en-Bosses e si trova ai confini con il Cantone svizzero del Vallese; è attraversata da una importante via di comunicazione internazionale, peraltro, aperta al traffico veicolare solamente nella buona stagione. L'area si estende esclusivamente nella parte alta del comune, interessando alcune cime non particolarmente elevate come il Mont Rodzo (2.641), il Mont Fourchon (2.906 m), la caratteristica Tour des Fous (2.601 m); solamente l'Aiguilles des Sasses (3.014 m), al confine con il Vallese, supera i 3.000 m. Il sito risulta fortemente innevato per molti mesi all'anno. Oltre al Gran San Bernardo, alcuni altri passaggi (solo pedona li), come il Col Fourchon, la Fenêtre de Ferret e il Col de Fonteinte, mettono in comunicazione l'area con la Svizzera. Per la sua posizione questa ZSC rappresenta un importante corridoio ecologico e risulta molto interessante sia dal punto di vista floristico e vegetazionale che faunistico. L'area conserva inoltre importantissimi reperti di varie epoche storiche, in particolare nella zona del Plan de Jupiter al Colle del Gran San Bernardo; nei pressi e ai margini del sito, in territorio svizzero, si trova il noto Ospizio i cui monaci si sono tra l'altro distinti, soprattutto nel passato, per le accurate ricerche naturalistiche compiute nell'area circostante.

## Habitat

Il sito si trova in un ambiente di tipo alpino e nivale, caratterizzato da morfologie di origine glaciale tra cui spicca il lago situato in prossimità del Colle del Gran San Bernardo.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	7.5
4060	Lande alpine e boreali	25.11
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	73.61
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	80.64
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	184.03
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	15.0
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	166.63
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	52.92
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	43.24
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	100.14
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1.0
8240*	Pavimenti calcarei	0.001

### Specie

Il sito, per la sua particolare posizione, presenta una biodiversità animale ricca e varia, tanto a livello di Vertebrati che di Invertebrati.

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II	
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A346	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I

### Stato di conservazione e minacce

Il sito, pur essendo attraversato dalla strada nazionale che conduce al Colle del Gran San Bernardo, aperta al traffico solo nel periodo estivo, gode di uno stato di conservazione buono. Infatti, la pressione antropica dovuta al turismo è per lo più concentrata lungo la strada e nei pressi delle infrastrutture di servizio presenti al Colle. Lo sfruttamento dei pascoli da parte dell'allevamento bovino è assai contenuto e non sono presenti carichi eccessivi di bestiame in rapporto alle risorse foraggere che tali habitat forniscono. La pressione venatoria potrebbe essere potenzialmente elevata, vista la facilità di accesso al sito.

#### 4.3.19 ZSC – IT1205030 – Pont d'Ael

Comuni: Aymavilles

Superficie: 183 ha

Altitudine minima: 650 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.550 m s.l.m.

Posto allo sbocco della Valle di Cogne, in sinistra orografica, grazie alla posizione e al suo orientamento questo sito presenta un microclima arido e caldo che ha permesso lo sviluppo di una vegetazione xerotermofila ricca di specie di origine steppica e mediterranea, simile a

quella diffusa sui versanti esposti a sud della media valle centrale. Essa è stata favorita dall'abbandono dei coltivi, ora trasformati in praterie steppiche e in arbusteti xerici. Questi habitat ospitano anche una rilevante fauna, soprattutto per ciò che concerne Lepidotteri ed Ortoteri. Di particolare interesse è inoltre la forra del torrente, che ospita un habitat prioritario a livello comunitario, mentre le pareti rocciose che dominano il paesaggio rappresentano un ambiente favorevole alla nidificazione di numerosi rapaci. Il sito è anche caratterizzato dalla presenza dello scenografico ponte-acquedotto romano, edificato nel 3 a.C. sulla forra del torrente Grand'Eyvia.

### Habitat

Tutto il sito, ad eccezione della fascia a valle in corrispondenza della forra del torrente Grand'Eyvia, è caratterizzato da un clima particolarmente arido che condiziona sia la vegetazione arborea ed arbustiva sia quella erbacea. Pur essendo presenti numerose essenze forestali, in gran parte xerotermofile, non sono stati evidenziati habitat d'interesse comunitario in quanto si tratta di boschi pionieri di latifoglie, e di formazioni a Pino silvestre *Pinus sylvestris*, spesso mescolate a Larice *Larix decidua*.

Molto interessante, sia per la sua rarità in Valle d'Aosta sia per la contrapposizione con gli habitat xerici dominanti nel sito, è la presenza nella ripida forra del torrente dell'habitat prioritario delle "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*" (cod. 9180\*).

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
4060	Lande alpine e boreali	2.56
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	1.18
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,5
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	26.83
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	7.32
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0.98
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	2.29
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	11.96
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	0.5
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.1
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	2.36

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		I
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Falena dell'edera	II	
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	IV	

### Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione del sito può essere considerato abbastanza buono. Risulta però necessario garantire in modo duraturo la presenza di superfici erbacee sufficienti per la sopravvivenza delle specie vegetali e animali più rare e localizzate degli ambienti prativi aridi. Infatti, se l'abbandono delle attività agricole ha, in una prima fase, favorito l'espansione delle specie xerotermofile, determina d'altro canto una dinamica evolutiva non favorevole a queste specie, portando a un incremento dapprima delle entità vegetali arbustive (comunque ancora favorevoli a molte specie faunistiche) e successivamente delle superfici boscate, sicuramente meno interessanti dal punto di vista biologico. In tempi passati, sono stati oltre tutto effettuati alcuni tentativi di rimboschimento, soprattutto in occasione di piccoli eventi franosi, utilizzando il Pino nero *Pinus nigra*, essenza alloctona in Valle d'Aosta, che qui non solo è riuscita a sopravvivere ma anche a riprodursi. La formazione del *Tilio-Acerion* di forra, pur essendo di ridotte dimensioni e in una situazione poco tipica per l'habitat, presenta una vulnerabilità modesta sia per la buona vitalità degli alberi sia per la difficile accessibilità del sito; inoltre, le condizioni stazionali non favoriscono cambiamenti delle caratteristiche del bosco. I ben noti interessi faunistici e floristici del sito potrebbero infine portare ad una raccolta indiscriminata a scopo collezionistico di vegetali e di invertebrati (soprattutto di Lepidotteri).

#### **4.3.20 ZSC – IT1205034 – Castello e miniere abbandonate di Aymavilles**

Comuni: Aymavilles, Aosta

Superficie: 1,6 ha Altitudini

Cattedrale di Aosta: 582 m s.l.m.

Castello di Aymavilles: 755 m s.l.m.

Miniere di Pompiod: 800-860 m s.l.m.

La ZSC include tre siti importanti per la tutela dei Chiroterri: la Cattedrale di Aosta, il castello di Aymavilles ed il complesso minerario dismesso di Pompiod. I primi due sono edifici storici plurisecolari situati in corrispondenza di centri abitati, ma prossimi ad aree rurali; il complesso minerario, dismesso nel 1976, presenta ampi spazi ipogei articolati su 12 livelli, 11 dei quali accessibili ai Chiroterri e con condizioni microclimatiche idonee per questi mammiferi. I tre siti rappresentano gli unici ricoveri sinora noti in Valle d'Aosta ospitanti colonie riproduttive o significative concentrazioni di individui ibernanti. La pressoché totale assenza di grotte nella regione, dovuta alla limitatissima presenza di substrati idonei alla loro formazione, rende particolarmente importante la salvaguardia delle strutture di origine antropica idonee ad ospitare pipistrelli.

#### Habitat

Per la loro natura interamente artificiale, i tre siti non presentano interessi di tipo vegetazionale o floristico.

#### Fauna

Il sottotetto della Cattedrale di Aosta nei mesi compresi fra marzo e ottobre ospita

un'importante colonia riproduttiva di Rinolofo maggiore *Rhinolophus ferrumequinum*, probabilmente presente già prima degli anni '70 del XX secolo e monitorata a partire dal 2001. La consistenza numerica presenta sino al 2014 un trend positivo per quanto riguarda il totale degli individui di almeno un anno di età presenti fra fine giugno e inizio agosto (numero minimo e massimo di esemplari rispettivamente pari a 76 nel 2001 e 115 nel 2011). I parti avvengono fra la metà di giugno e il 20 luglio; negli anni di miglior successo riproduttivo è stata accertata la presenza di oltre 60 giovani. Le torri del castello di Aymavilles hanno ospitato per decenni una colonia di grandi *Myotis* (accertata la presenza del Vespertilio maggiore *Myotis myotis*, ma non è possibile escludere una compresenza del Vespertilio di Blyth *M. blythii*), presente già negli anni '70 del XX secolo e, successivamente, in modo discontinuo. La miniera dismessa di Pompiod è un importante sito di ibernazione per numerose specie di Pipistrelli, regolarmente monitorato a partire dagli anni '90 dello scorso secolo. Sono state osservate almeno otto, forse 10-11, specie: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis myotis*, *Pipistrellus kuhlii*, *P. pipistrellus* e/o *P. pygmaeus*, *Hypsugo savii*, *Eptesicus serotinus*, *Barbastella barbastellus*, *Plecotus auritus* e - da accertare - *Myotis blythii* e *Plecotus macro bullaris*. Il numero totale di individui registrato presenta un trend positivo, con un massimo pari a 158; i conteggi dei taxa più frequenti hanno dato i seguenti risultati: da 38 a 74 *Rhinolophus ferrumequinum*, da 1 a 23 *Barbastella barbastellus* e da 1 a 60 *Pipistrellus* spp.

#### Stato di conservazione e minacce

Gli interventi di gestione attiva messi in atto a seguito dell'istituzione della ZSC hanno consentito un'efficace tutela delle popolazioni di Chiroterri. Per le miniere dismesse è fondamentale mantenere il divieto di accesso con dispositivi di chiusura realizzati in modo da non interferire con i movimenti dei Chiroterri. Nel caso dei due edifici storici la situazione è più delicata, in quanto occorre consentirne la manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché l'utilizzo pubblico. L'esperienza maturata negli ultimi anni ha dimostrato la possibilità di mettere a punto una gestione compatibile con la tutela dei pipistrelli, sfruttando le conoscenze di specialisti riguardo alla biologia e alla fisiologia dei Chiroterri, con particolare riguardo a *Rhinolophus ferrumequinum*: ciò ha comportato l'utilizzazione di specifiche tecniche costruttive nel caso di operazioni di manutenzione straordinaria degli edifici, un'opportuna canalizzazione della presenza dell'uomo con esclusione dei locali frequentati dai Chiroterri ed una particolare attenzione al mantenimento di condizioni stagionali ottimali (assenza di luce artificiale, microclima, foggia e dimensione delle aperture).

Le colonie riproduttive possono essere minacciate anche da fattori esogeni, quali modificazioni ambientali sui siti di foraggiamento degli adulti, diminuzione o sparizione delle principali specie preda (si pensi a *Melolontha melolontha* nel caso del Rinolofo maggiore), intollerabili livelli di inquinamento atmosferico o luminoso. Occorre quindi un monitoraggio ambientale esteso ben al di fuori dei limiti della ZSC.

#### **4.3.21 ZSC – IT1205050 – Ambienti xerici di Mont Torretta – Bellon**

Comuni: Saint-Pierre, Sarre

Superficie: 49 ha

Altitudine minima: 740 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.010 m s.l.m.

La ZSC si estende su un tratto del versante della Valle centrale posto immediatamente a nord del Mont-Torretta, tra i comuni di Saint-Pierre e Sarre. L'esposizione è meridionale e l'insolazione è elevata anche durante i mesi invernali. Il clima, spiccatamente continentale, è caratterizzato da scarse precipitazioni e da una notevole aridità. Il substrato è costituito da calcescisti e prasiniti; predomina la copertura data da depositi morenici. Questa ZSC è uno dei siti regionali più adatti all'osservazione della fauna delle aree xeroterme che presenta ancora esempi di gestione agricola compatibile con la presenza di specie animali rare e localizzate a livello alpino.

#### Habitat

Il sito presenta un elevato valore paesaggistico in quanto esempio di coesistenza tra l'attività umana legata alla coltivazione della vite e l'ambiente naturale xerotermico assai caratteristico della media valle centrale. Le motivazioni di istituzione di questa ZSC sono da ricercare nella notevole concentrazione di elementi floristici di origine steppica e mediterranea e nella presenza di un'interessante avifauna.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	1.04
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0.5
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	9.7
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	0.69
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	0.15

#### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre		I
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		I
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano		I
B	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I
B	A304	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina		I
B	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto		I

#### Stato di conservazione e minacce

Il sito al momento può essere definito in buono stato di conservazione. La vicinanza a infrastrutture (strada e alcuni fabbricati) e la presenza di aree coltivate lo rendono vulnerabile in caso di espansione delle superfici urbanizzate o di utilizzo di tecniche agronomiche tali da banalizzare le locali caratteristiche ambientali e alterare gli habitat delle

specie adattate a vivere in ambiente arido. La presenza di estesi fitti arbusteti alternati a lembi di praterie xeriche è fondamentale per la conservazione delle specie faunistiche più interessanti presenti nel sito. Tali componenti ambientali sono state favorite dall'abbandono dei coltivi ter razzati e hanno avuto la loro massima espansione negli ultimi trent'anni del XX secolo. La recente evoluzione del paesaggio vegetale è sfavorevole per diverse ragioni: progressivo naturale insediamento di specie arboree all'interno dei massicci arbustivi, espansione degli imboscamenti artificiali realizzati in passato anche utilizzando specie alloctone e, in minor misura, riutilizzazione a scopo agricolo di alcuni appezzamenti con impianto soprattutto di vigneti. Appare indispensabile la salvaguardia (anche con eventuali azioni di gestione attiva) dei residui arbusteti e delle siepi lungo i margini dei coltivi, nonché il contenimento delle specie arboree alloctone (Robinia, Ailanto, Pino nero e altre Conifere di impianto artificiale). Per quanto riguarda le pratiche agricole, occorre evitare la realizzazione di impianti di irrigazione, limitare al massimo l'uso di insetticidi ed erbicidi e promuovere il contenimento delle specie erbacee negli interfila dei vigneti mediante l'esclusivo utilizzo di mezzi meccanici (falciatrici, frese): la presenza di porzioni di terreno nudo è indispensabile per la conservazione di numerose interessanti specie di Insetti e Uccelli.

#### **4.3.22 ZSC – IT1205061 Stazione di *Astragalus alopecurus* di Cogne**

Comuni: Cogne

Superficie: 36 ha

Altitudine minima: 1.365 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.650 m s.l.m.

Il sito, istituito per la tutela delle popolazioni di Astragalo coda di volpe *Astragalus alopecurus*, è localizzato sul versante in destra orografica della Valle di Cogne, poco prima della frazione di Epinel, in località Ponte Laval. La composizione dei substrati comprende soprattutto dioriti e gneiss della Falda del Gran San Bernardo e più marginalmente rocce basiche. Il clima di tipo continentale, con notevoli escursioni termiche tra estate ed inverno e scarse precipitazioni, quasi come nel settore centrale della regione, permette la presenza di una vegetazione con marcati caratteri steppici, anche per la favorevole esposizione a sud-ovest dell'intera area. Come detto, il sito ospita una delle più importanti stazioni alpine di *Astragalus alopecurus*, rara specie xerothermofila sudeuropeo-sudsiberiana (All. II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE), in Italia presente solo in Valle d'Aosta, in ambienti pseudosteppici delle valli di Cogne e di Valtournenche, dove è tutelata rigorosamente dalla l.r. 45/2009 (All. A). L'ambiente arido che la ospita presenta una elevata biodiversità vegetale, dovuta soprattutto all'elevato numero di specie degli ambienti xerothermici di media montagna.

## Habitat

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
4060	Lande alpine e boreali	10.42
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	0.56
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	3.6
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	6.02
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	3.96
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	4.95
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	3.6
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.1
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	6.57

## Specie

L'unica specie di interesse comunitario presente nel sito è appunto *Astragalus alopecurus*, elencata negli All. II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE. In Italia presente solo in Valle d'Aosta, in ambienti pseudosteppici delle valli di Cogne e di Valtournenche, dove è tutelata rigorosamente dalla l.r. 45/2009 (All. A).

### Stato di conservazione e minacce

Pur essendo confinante con la strada regionale che conduce a Cogne, il sito è in uno stato di conservazione buono in quanto non soggetto a minacce né legate a particolare pressione antropica, né ad attività agricole, inoltre la vegetazione lungo i bordi non risente degli effetti inquinanti dovuti allo spargimento del sale stradale perché situata a monte della strada e protetta in gran parte da un alto muro. La fruizione turistica è praticamente assente, ad eccezione degli studiosi e degli appassionati interessati all'Astragalo e alle altre emergenze floristiche del sito. L'unica minaccia da segnalare è la presenza di una palestra di roccia, lungo il cui sentiero di accesso si trovano alcuni esemplari della rarissima *Potentilla pensylvanica*.

### **4.3.23 ZSC – IT 1205064 – Vallone del Grauson**

Comuni: Cogne

Superficie: 489 ha

Altitudine minima: 1.960 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.030 m s.l.m.

Il sito, situato in Valle di Cogne e istituito principalmente per la conservazione di importanti stazioni floristiche, comprende parte del medio vallone del Grauson e, a ovest, l'imbocco del vallone di Arpisson e la zona intorno a cima Tsaplana, con quote tipiche dei piani subalpino superiore, alpino e nivale inferiore. Dal punto di vista litologico dominano i calcescisti del Complesso dei calcescisti con pietre verdi, mentre il clima, pur risentendo dell'aridità tipica della Valle di Cogne, presenta forti contrasti termici ed è condizionato dall'altitudine e dai forti venti. Questa ZSC è compresa nella più ampia Zona di Protezione Speciale Mont Avic-



Mont Emilius.

### Habitat

La vegetazione è quella tipica degli ambienti di quota su substrati a pH basico.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	4.37
4060	Lande alpine e boreali	121.73
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	1.17
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	9.13
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	156.82
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	2.0
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	16.44
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	2.89
6520	Praterie montane da fieno	0.49
7230	Torbiere basse alcaline	0.1
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	0.01
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	7.9
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	90.73
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	35.13
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	1.28
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.1
8240*	Pavimenti calcarei	0.001
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	8.95
9430(*)	Foreste montane ed subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	20.12

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
P	6269	<i>Astragalus aloperucus</i>	Astragalo maggiore	II e IV	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidiade di Provenza	II	
P	1545	<i>Trifolium saxatile</i>	Trifoglio dei greti	II e IV	

### Stato di conservazione e minacce

Lo stato di conservazione del sito può essere definito buono anche se il vallone del Grauson, per i suoi aspetti paesaggistici, è meta molto frequentata in estate dagli escursionisti, presentando un buon numero di itinerari che conducono anche ai molti laghi del vallone; si tratta però di un impatto moderato e in genere limitato alla rete sentieristica, percorsa frequentemente anche da ciclisti. L'attività dell'allevamento è presente ma solo con mandrie di bovini in asciutta (manzi), non essendoci alpeggi utilizzati né strade poderali di servizio. Il pascolo libero di bovini può costituire una possibile minaccia per alcuni habitat, se praticato

senza il rispetto delle misure di conservazione che vietano ad esempio sia il pernottamento delle mandrie per più giorni nella stessa area, sia il calpestamento delle zone umide e regolamentano i carichi di bestiame che devono essere idonei alle risorse foraggere fornite dai pascoli. Inoltre, l'attività di allevamento può rappresentare un rischio se non condotta con modalità compatibili con la conservazione delle specie faunistiche più vulnerabili e quindi, per esempio, evitando il pascolo ovi-caprino oltre il limite superiore delle foreste, fatta salva la possibilità di monticare piccole greggi adeguatamente controllate.

#### 4.3.24 ZSC – IT1205065 – Vallone dell'Urtier

Comuni: Cogne

Superficie: 1.506 ha

Altitudine minima: 1.780 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.513 m s.l.m.

Il sito, al pari di quello del Vallone del Grauson, è stato istituito soprattutto per la salvaguardia di importanti specie floristiche, alcune delle quali uniche o rarissime a livello regionale ma in vari casi anche alpino. Il Vallone dell'Urtier, che occupa la testata della Valle di Cogne, confina a est con la Clavalité e la Valle di Champorcher e a sud con il Piemonte. La ZSC interessa però solo la destra orografica del vallone (versante esposto a sud), mentre quello in sinistra orografica è compreso nel Parco Nazionale Gran Paradiso (IT1201000). Come per il Vallone del Grauson, dominano i calcescisti del Complesso dei calcescisti con pietre verdi e il clima è quello tipico delle alte quote. Anche questo sito è incluso nella più ampia zona di protezione speciale Mont Avic – Mont Emilius.

#### Habitat

La grande estensione, la prevalenza di suoli basici e l'esposizione favorevole fanno di questo sito uno dei più ricchi della Valle d'Aosta non solo per il grande numero di entità floristiche rilevanti ma anche per la varietà di habitat presenti.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	1.59
4060	Lande alpine e boreali	78.5
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	0.36
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	653.31
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	5.86
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	11.24
6240*	Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche	8.79
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.1
7230	Torbiere basse alcaline	2.63
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	0.05
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	23.84
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	445.96
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	203.83
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	22.92

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.1
8240*	Pavimenti calcarei	0.001
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	20.37
9430(*)	Foreste montane ed subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	1.87

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE
P	6269	<i>Astragalus aloperucus</i>	Astragalo maggiore	II e IV
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II e IV
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Eufidriade di Provenza	II
P	1384	<i>Riccia breidlerii</i>	Epatica cristallina di Breidler	II

### Stato di conservazione e minacce

Il sito è attraversato per tutta la sua lunghezza da un elettrodotto ad alta tensione e da una strada podereale sottoposta a limitazioni di transito (l.r.17/1985). Queste infrastrutture creano un forte impatto paesaggistico, ma la strada ha comunque consentito nel tempo di mantenere viva l'attività dell'allevamento che è fondamentale per la conservazione della biodiversità vegetale dei pascoli. Sono presenti infatti alcuni alpeggi, quasi tutti ristrutturati, utilizzati per mandrie non solo di manzi ma anche di vacche da latte, per cui la pratica del pascolo viene effettuata con i criteri che maggiormente favoriscono la cotica erbosa (pernottamento in stalla, carichi non eccessivi). In fondo al vallone, sotto il colle che conduce nella Valle di Champorcher, è attivo da alcuni anni anche un rifugio (fuori dai confini della ZSC) che non ha portato ad un particolare incremento della fruizione turistica, considerata anche la notevole distanza dal punto iniziale dei principali sentieri. Tenuto conto di tutte queste considerazioni, lo stato di conservazione del sito può essere definito buono.

#### **4.3.25 ZSC – IT1205070 – Zona umida Les Îles di Saint-Marcel**

Comuni: Saint-Marcel, Brissogne, Quart, Nus

Superficie: 35 ha

Altitudine minima: 526 m s.l.m.

Altitudine massima: 530 m s.l.m.

La zona umida di Les Îles è situata nella valle centrale, ad una decina di chilometri a est di Aosta, in destra orografica della Dora Baltea; ospita uno degli ultimi lembi di bosco ripario che si possono trovare in Valle d'Aosta ed è un importante sito per l'avifauna sia stanziale che di passo. Dal 1995 è tutelata come riserva naturale regionale. Quest'area, posta nel

settore centrale della media Valle d'Aosta, è caratterizzata da un clima continentale-steppe con forti escursioni termiche stagionali e scarsità di precipitazioni, tipico delle valli alpine interne con orientamento secondo i paralleli. L'area è inoltre sottoposta a forti brezze di monte e di valle. Lo scarso soleggiamento invernale determina la prolungata formazione di ghiaccio sull'intera superficie degli specchi d'acqua. La località è tradizionalmente chiamata "Les Îles", nome che ben caratterizzava la zona soprattutto nel passato, quando questo tratto di piana alluvionale era ricco di stagni e isolotti, dovuti all'alveo più ampio della Dora Baltea e alle periodiche inondazioni del fiume. Il paesaggio attuale è il risultato di profonde modifiche dovute sia all'attività antropica, sia ad eventi alluvionali di notevole entità, soprattutto quelli del 1993 e del 2000. Nella parte centrale vi erano due laghi di cava, creati dall'attività estrattiva di inerti negli '60-'70 dello scorso secolo. Questi laghi artificiali, con forma a catino, sponde assai ripide e profondità variabile tra i 4 e i 6 metri, hanno subito profonde variazioni in seguito agli ultimi eventi alluvionali che, con il deposito di grandi quantità di materiale solido nelle acque, ne hanno accelerato il naturale processo di interrimento. Anche la Dora Baltea, soprattutto durante l'alluvione del 2000, con l'esondazione delle sue acque ha causato gravi danni alle zone umide circostanti. Una delle peculiarità di Les Îles è quella di essere un luogo fortemente utilizzato in passato dall'uomo, un sito che ha recuperato una vegetazione e una fauna simili a quelle naturali, risultando una delle poche aree di rifugio per diverse specie, presenti nel fondovalle della regione. Proprio per questo motivo, per gli eventi "naturali" che si sono verificati negli ultimi decenni e a seguito dei monitoraggi effettuati, l'Amministrazione regionale ha avviato a partire dal 2010 un progetto di riqualificazione naturalistica a carattere gestionale e conservazionistico, volto a garantire il mantenimento, nel tempo, della biodiversità dell'area e a favorire lo sviluppo di una fruizione turistica ecosostenibile.

#### Habitat

Il sito rappresenta uno dei pochi esempi per la Valle d'Aosta (l'altro è la ZSC IT1203010 "Zona umida di Morgex") di un paesaggio che un tempo era dominante nei tratti più ampi e pianeggianti della valle lungo il corso della Dora Baltea, con ampia diffusione del bosco di ripa.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.7
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	4.38
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	1.75
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	0.33
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	0.36
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	2.99
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	0.63
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1.88
7230	Torbiere basse alcaline	0.7
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	14.82



## Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Cannareccione		I
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Cannaiola verdognola		I
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola comune		I
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro-piro piccolo		I
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore		I
B	A054	<i>Anas acuta</i>	Codone		I
B	A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco		I
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso		I
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto		I
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	Moriglione		I
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>	Moretta		I
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello comune	II e IV	
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>	Corriere piccolo		I
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino		I
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude		I
B	A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro		I
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta		I
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Migliarino di palude		I
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino		I
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
B	A182	<i>Larus canus</i>	Gavina		I
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo comune		I
B	A855	<i>Mareca penelope</i>	Fischione		I
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione		I
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno		I
B	A058	<i>Netta rufina</i>	Fistione turco		I
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora		I
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore		I
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	IV	
B	A857	<i>Spatula clypeata</i>	Mestolone		I
B	A856	<i>Spatula querquedula</i>	Marzaiola		I
B	A309	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola		I
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Tuffetto		I
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Valpoca		I
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro-piro boschereccio		I
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>	Pantana comune		I
B	A162	<i>Tringa totanus</i>	Pettegola		I
B	A232	<i>Upupa epops</i>	Upupa		I

## Stato di conservazione e minacce

Gli ambienti di ripa lungo i grandi corsi d'acqua sono, per loro natura, sottoposti a innumerevoli fattori dinamici, sia naturali che antropici, che ne condizionano l'evoluzione. La vicinanza di un impianto per l'estrazione d'inerti, dell'autostrada, di coltivi e, soprattutto, gli

importanti fenomeni alluvionali del 2000, hanno contribuito a rendere maggiormente critica la naturale dinamica evolutiva della Riserva naturale Les Îles. Per questo motivo, assume particolare rilievo il progetto di riqualificazione naturalistica eseguito dall'Amministrazione regionale e finanziato grazie a risorse del POR FESR 2007/2013 (Pro gramma operativo competitività).

Al fine tutelare maggiormente la parte della riserva naturale posta in sponda destra della Dora Baltea, particolarmente sensibile per l'avifauna, nella primavera 2014, è stata istituita in tale area una riserva naturale integrale. Sarà così possibile limitare il disturbo e lasciare gli habitat alla loro naturale evoluzione, in modo da ripristinare le condizioni migliori per la nidificazione e la permanenza degli uccelli.

#### **4.3.26 ZSC – IT1205081 – Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan**

Comuni: Torgnon, Nus

Superficie: 453 ha

Altitudine minima: 2.300 m s.l.m.

Altitudine massima: 3.009 m s.l.m.

Questa isolata ZSC si estende su un tratto del lo spartiacque tra la Valle di Saint-Barthélemy (in comune di Nus) e il Vallone di Chavacour (in comune di Torgnon nella Valtournenche), comprendendo le pendici della Cime Blanche da dove si estende verso nord-est fino al lago Tsan. Il territorio è caratterizzato dagli affioramenti della Zona di Roisan, rappresentati da una fascia di rocce calcareo-dolomitiche e filladiche racchiuse tra gli gneiss granitoidi della Falda della Dent Blanche diffusi invece nel territorio che circonda la ZSC. La morfologia è tipicamente glaciale ma sono presenti anche i fenomeni carsici; tra questi l'elemento più interessante è rappresentato dal la "Borna di Ciove", grotta inghiottitoio posta presso l'estremità nord-occidentale del sito, in cui scompare il torrente che scende dal bacino del Colle di Chavacour. Anche la depressione che ospita il lago Tsan è probabilmente da imputare a fenomeni carsici.

#### Habitat

Il sito, considerata l'altitudine e la tipologia dei substrati, ospita habitat d'alta quota e prevalente mente legati ai suoli a pH basico, anche se si possono incontrare, comunque su superfici limitate in cui si è verificata un'acidificazione del suolo.

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	0.26
4060	Lande alpine e boreali	39.48
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	5.44
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	133.97
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	2.72
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.1
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	0.01



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	20.59
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	164.05
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	75.0
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	0.29
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1.0
8240*	Pavimenti calcarei	3.6

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gipeto		I
B	A713	<i>Lagopus muta helvetica</i>	Pernice bianca		I
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino		I

### Stato di conservazione e minacce

Il sito, considerati l'isolamento, l'altitudine e lo scarso esercizio dell'attività del pascolo, presenta uno stato di conservazione buono e non si segnalano particolari problemi e minacce in rapporto alla sua conservazione. La frequentazione turistica è assai modesta e per lo più concentrata lungo i sentieri che portano al lago. Per un'efficace tutela della fauna risulta comunque importante canalizzare i flussi di visitatori sui soli sentieri ufficialmente segnalati.

#### **4.3.27 ZSC – IT1205082 – Stagno di Lo Ditor**

Comuni: Torgnon

Superficie: 22 ha

Altitudine minima: 1.920 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.083 m s.l.m.

Il sito si trova nel cuore del Vallone di Chavacour (Valtournenche), in comune di Torgnon. Si tratta di una piana di modesta estensione che ospita una zona palustre, circondata da boschi di Larice e sor montata a nord da una parete rocciosa di calcescisti e prasiniti appartenenti al Complesso dei calcescisti con pietre verdi della Zona Piemontese. La piana è attraversata da un piccolo torrente che, insieme a sorgenti laterali, garantisce l'apporto idrico allo stagno ormai in fase avanzata di colmamento e in gran parte impaludato; il suolo della zona umida è costituito da depositi alluvionali torbosi, circondati da depositi di origine morenica.



### Habitat

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
4060	Lande alpine e boreali	0.22
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	5.54
7140	Torbiere di transizione e instabili	5.31
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi ( <i>Cratoneurion</i> )	0.22
7230	Torbiere basse alcaline	1.03
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	0.86
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1.17
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	6.82

### Specie

Non sono presenti specie di interesse comunitario.

### Stato di conservazione e minacce

Il biotopo dello stagno appare in uno stato di conservazione buono, ma trattandosi di habitat umido ed acquatico, la sopravvivenza è strettamente legata al mantenimento dell'equilibrio idrico. Una variazione dell'apporto dell'acqua potrebbe avere quindi ripercussioni gravi sui popolamenti naturali, vegetali e animali, tipici di questo ambiente. È importante evitare o limare il più possibile il calpestamento degli animali che si recano allo stagno per l'abbeverata, essendo questa parte del vallone ampiamente sfruttata dall'allevamento e dal pascolo. Le stesse avvertenze valgono per il flusso turistico, da cui la necessità di convogliarlo esclusivamente sulla rete sentieristica segnalata.

#### **4.3.28 ZSC – IT1205090 – Ambienti xerici di Grand Bruson – Cly**

Comuni: Saint-Denis

Superficie: 97 ha

Altitudine minima: 650 m s.l.m.

Altitudine massima: 1.150 m s.l.m.

Il sito è posto in sinistra orografica della media valle centrale, nel comune di Saint-Denis, sul versante che domina la valle tra Chambave e Châtillon. È formato da due aree distinte: la prima, più ampia, si allunga a sud-est del villaggio di Grand-Bruson in direzione di Châtillon, la seconda è posta sul rilievo del Castello di Cly. Il clima è continentale, arido e caldo a causa dei versanti esposti a sud, spesso battuti dal vento che accentua ulteriormente la xericità del luogo. Il substrato roccioso è composto da calcescisti intercalati a prasiniti e serpentiniti del Complesso dei calcescisti con pietre verdi della Zona Piemontese.

### Habitat



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	1.0
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	17.81
6240*	Formazioni erbose steppe sub-pannoniche	10.96
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1.37
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	2.0
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1.0
91H0*	Boschi pannonic di <i>Quercus pubescens</i>	0.97

### Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE	ALLEGATI Dir. 2009/147/CE
B	A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice delle Alpi		I
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		I
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre		I
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		I
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano		I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Cervo volante	II	
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla		I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I

### Stato di conservazione e minacce

Il sito è ubicato su un versante esposto ai venti e assai arido, quindi, ad elevato rischio di incendio soprattutto nelle annate particolarmente secche, come del resto si è verificato anche in anni recenti. Nelle aree adiacenti sono presenti villaggi e prati coltivati, per cui eventuali riordini fondiari con nuovi impianti d'irrigazione potrebbero compromettere gli aspetti naturalistici del sito con grave danno anche per le specie faunistiche più preziose dal punto di vista conservazionistico. La presenza di popolazioni particolarmente ricche in individui di alcune specie di rare e attraenti Orchidee, potrebbe attrarre collezionisti senza scrupoli, nonostante la legge regionale per la tutela della flora (l.r. 45/2009) ne vieti la raccolta. Il mancato mantenimento dei pascoli conseguente all'abbandono delle pratiche tradizionali di allevamento rischia di causare inoltre un avanzamento degli arbusteti e successivamente del bosco nell'habitat prioritario della *Festuco-Brometalia* (cod. 6210\*), che ospita le più importanti popolazioni di Orchidee del sito, nonché un discreto numero di importanti specie animali. Data la modesta altitudine e la vicinanza a luoghi antropizzati risulta elevato il rischio di invasione da parte di specie alloctone, come ad esempio è già avvenuto per il Senecione africano *Senecio inaequidens*, ormai in forte espansione nel sito, così come per alcune altre specie. Per tutte queste ragioni l'area, pur conservando ancora un buon grado di naturalità, deve essere sottoposta ad attento monitoraggio

#### 4.3.29 ZSC – IT1205100 – Ambienti d'alta quota della Vallée de L'Alleigne

Comuni: Champorcher

Superficie: 1.102 ha

Altitudine minima: 1.230 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.756 m s.l.m.

Il sito corrisponde a gran parte della Vallée de l'Alleigne, situata sul versante orografico destro della Valle di Champorcher, che presenta una notevole ricchezza floristico-vegetazionale dovuta alla sua posizione geografica e alle particolari caratteristiche geologiche e climatiche del territorio. Dal punto di vista geologico il solco del vallone coincide con la linea di contatto fra il Complesso dei calcescisti con pietre verdi della Zona Piemonte se e il Complesso degli gneiss minuti della Zona Sesia-Lanzo. La litologia dell'area risulta quindi molto varia e complessa. Il versante sinistro, compreso il vallone laterale di Vercoche (esterno alla ZSC) è costituito prevalentemente da pietre verdi, fra cui dominano le serpentiniti, mentre la testata e parte del versante destro sono formati da gneiss minuti e micascisti della Zona Sesia-Lanzo; un settore in cui prevalgono i calcescisti, esteso in posizione obliqua nel vallone, dal colle di Santanel al Mont Giavin (fino al Mont Digny), completa la grande varietà di substrati dell'area. Per quanto riguarda il clima, il vallone, aprendosi nel settore mediano della Valle di Champorcher, risente ancora degli influssi insubrici che caratterizzano il clima della bassa Valle d'Aosta, con regime delle precipitazioni e soprattutto umidità relativa dell'aria piuttosto elevati rispetto al cuore della regione. Questa ZSC è inclusa nella zona di protezione speciale (ZPS) Mont Avic– Mont Emilius.

#### Habitat

COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0.1
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	21.52
4060	Lande alpine e boreali	118.68
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	1.1
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	166.28
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	77.04
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	166.28
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	12.0
6520	Praterie montane da fieno	5.75
7230	Torbiere basse alcaline	1.92
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	158.64
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	10.03
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	31.58
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	413.52
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0.1
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	124.0
9430(*)	Foreste montane ed subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	5.0

## Specie

GRUPPO	CODICE	NOME	NOME COMUNE	ALLEGATI Dir. 92/43/CEE
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	IV

## Stato di conservazione e minacce

Il sito gode di uno stato di conservazione che può essere definito buono, in quanto la pressione antropica dovuta alla fruizione turistica è assai limitata e concentrata soprattutto lungo i sentieri durante il periodo estivo. Numerosi e sparsi sono i fabbricati legati all'attività di allevamento tradizionale ma molti sono quelli abbandonati. Il pascolo è ancora praticato nella parte alta del vallone con mandrie in asciutta e allo stato brado, mentre nella parte bassa, dove la qualità del foraggio è migliore, vi sono ancora mandrie di vacche custodite, comunque sempre con carichi modesti che non sembrano alterare la composizione floristica delle cotiche.

### **4.3.30 ZSC – IT1205110 – Stazione di Peonia Officinalis**

Comuni: Arnad, Perloz

Superficie: 33 ha

Altitudine minima: 1.500 m s.l.m.

Altitudine massima: 2.023 m s.l.m.

Il sito è posto sullo spartiacque tra la Valle di Gressoney (comune di Perloz, vallone del Nantay) e il vallone del Va, che sale invece da Arnad nella valle centrale. Si estende in un territorio disabitato e in gran parte scosceso a causa dei diffusi affioramenti rocciosi, che sono intervallati da aree boscate e, soprattutto, da estesi ed intricati arbusteti. L'area insiste sul Col Fenêtre, che mette in comunicazione i due valloni, e sui ripidi versanti che lo dominano a nord. La ZSC vede la sua ragione fondamentale nella presenza di un'importante ed estesa stazione di Peonia officinale *Paeonia officinalis*, specie rarissima in Valle d'Aosta, ragione per cui la pianta è tutelata rigorosamente dalla l.r. 45/2009 (All. A). L'esposizione a sud di gran parte del sito, che causa una forte insolazione, la ripidità dei versanti, sono all'origine di una generale aridità, anche se questa viene in parte mitigata dalla maggiore piovosità di questo settore della Valle d'Aosta rispetto ai territori più interni della regione, a causa della vicinanza della ZSC allo sbocco della regione verso la pianura.

## Habitat

La vegetazione è quella tipica dei substrati silicei dei piani montano e subalpino.



COD. HABITAT	DENOMINAZIONE HABITAT	SUPERFICIE (ha)
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale ( <i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i> )	2.8
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	2.49
9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	4.53
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	7.59

### Specie

Non sono state rilevate specie di interesse comunitario.

### Stato di conservazione e minacce

La stazione di Peonia officinale è abbastanza distante da zone antropizzate, nel cuore di un'area caratterizzata inoltre dall'abbandono agricolo; in ogni caso il sito è in gran parte roccioso e scosceso, inadatto quindi alle coltivazioni e al pascolo, così come alla realizzazione di infrastrutture abitative. Il suo stato di conservazione può quindi essere definito buono. Il sito è tuttavia posto nel cuore di una zona soggetta con una certa frequenza ad incendi, che potrebbero quindi causare danni anche alla stazione di Peonia.

## 5 ANALISI PRELIMINARE DEI SITI POTENZIALMENTE INTERFERITI DAGLI INTERVENTI

Come anticipato, le azioni del PRT insistono sul territorio regionale della Valle d'Aosta e, sebbene siano principalmente rivolte al comparto della mobilità, e interessino principalmente le aree più densamente insediate ed antropizzate, o gli assi infrastrutturali esistenti, possono comunque avere interazioni con i siti Natura 2000 presenti, con particolare riferimento a previsioni di tipo infrastrutturale.

Risulta quindi opportuno valutare, azione per azione, gli eventuali effetti previsti sui siti Natura 2000 in esame.

A tal proposito, le azioni proposte dal PRT sono state ricondotte a due principali macro tipologie: azioni "gestionali" e azioni "infrastrutturali".

Le azioni "gestionali" non si esprimono nella realizzazione di nuove infrastrutture/opere, ma nella migliore regolamentazione delle infrastrutture esistenti, nell'implementazione di politiche specifiche volte al miglioramento del comparto della mobilità in un'ottica di sostenibilità e nell'incentivazione di comportamenti virtuosi. Queste politiche/azioni, seppur abbiano una notevole valenza nel raggiungimento degli obiettivi complessivi del Piano, generalmente non hanno una espressione territoriale specifica, e nel caso specifico del presente PRT non hanno una interazione con i Siti tutelati presenti; si ritiene, pertanto, che esse abbiano una incidenza nulla sui siti ZSC e ZPS e quindi sono immediatamente escluse dal processo valutativo (Tabella 6.1).

Le restanti azioni di Piano che possono anche sottendere interventi di tipo infrastrutturale, potrebbero, in funzione della localizzazione specifica, interessare direttamente o indirettamente i siti Natura 2000 in oggetto: per queste azioni si è considerato se riguardano interventi di adeguamento o riqualificazione di infrastrutture già esistenti, interessando aree comunque generalmente già urbanizzate e impiegate per la mobilità urbana o territoriale (es: azioni sulle flotte circolanti; nuove colonnine di ricarica...). In considerazione di tali aspetti si sono individuate alcune azioni che è possibile escludere dalla valutazione, ed altre per le quali si ritiene necessario sottoporle puntualmente ad ulteriori approfondimenti valutativi.

Inoltre, sono escluse dalla presente valutazione tutti gli interventi che hanno già avuto un percorso di approvazione/valutazione nell'ambito di altri Piani o altri percorsi progettuali, e che il PRT semplicemente mette a sistema.

Di seguito si riporta una schematizzazione dell'analisi svolta per identificare quali strategie/linee di intervento del Piano comportano per la loro attuazione interventi suscettibili di effetti negativi sui Siti tutelati.

**Tabella 5.1 - Selezione preliminare dei potenziali effetti degli interventi di piano sui Siti Natura 2000**

TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
	-	Dismissione ferrovia Aosta - Pré-Saint-Didier	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
	-	Decarbonizzazione del trasporto pubblico automobilistico	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
	-	Criteri per l'individuazione degli interventi per la messa in sicurezza e l'aumento della resilienza rispetto ai cambiamenti climatici della rete stradale regionale	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
	-	Completamento rete regionale elisuperfici	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1001	Realizzazione Velostazioni	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1002a	Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre - Entrèves	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1002b	Completamento di pista ciclopedonale in sede riservata da individuare per la tratta Pré-Saint-Didier-Entrèves	Azione che si attua in parte in corrispondenza di infrastrutture esistenti e in parte prevedono consumo di nuovo suolo; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1003	Completamento della rete ciclopedonale	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1004a	Poderale di collegamento Gressoney-Saint-Jean - Brusson attraverso Col Ranzola	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1004b	Percorso ciclopedonale Colle del Nivolet - ripristino	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove



TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
			sarà sviluppato il progetto; si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1005a	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: Aosta - Pont Suaz	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano e su viabilità esistente; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1005b	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: area della Plaine compreso intervento all'altezza di Fenis	Azione già in fase di costruzione e che il PRT ha incorporato; l'intervento è già stato valutato in fase di PFTE
Ciclopedonale	C1005c	Passerelle ciclopedonali per attraversamento fiume Dora: Villefranche	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano e su viabilità esistente; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Ciclopedonale	C1006	Trasporto bici al seguito sul TPL (Treno e Bus)	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Funiviario	F1001a	Completamento collegamento funiviario Aosta - Cogne	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; dati i caratteri delle opere si ritiene di <b>verificare</b> comunque in base alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei siti Natura 2000
Funiviario	F1001b	Collegamento funiviario Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; dati i caratteri delle opere si ritiene di <b>verificare</b> comunque in base alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei siti Natura 2000
TPL	T1001	Intervento prioritario di velocizzazione sulla tratta ferroviaria tra Châtillon e Pont-Saint-Martin per la creazione del nodo di simmetria di Pont-Saint-Martin	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1002	Completamento dell'attrezzaggio delle stazioni e dei posti di movimento	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti



TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
			significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1003	Riconversione in corridoio Green della linea ferroviaria Aosta - Pré-Saint-Didier	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
TPL	T1004	Nuovo Piano del Ferro della stazione di Aosta	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
TPL	T1005	Tutti i Centri di mobilità (stazioni e fermate ferroviarie, capolinea delle linee BRT)	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1005	Centro di Mobilità	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1006	Potenziamento flotta materiale rotabile ferroviario elettrico	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
TPL	T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su strada	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su ferrovia dismessa	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa – tratto stradale di progetto	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000



TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
TPL	T1007 as	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su strada	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1008	Realizzazione 2 linee BRT nell'area di continuità urbana di Aosta Sarre - Villair e Cimitero Aosta - Nus;	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1009 - T1010- T1011- T1012- T1013	Realizzazione 6 linee BRT Valli laterali Valle di Cogne; Valpelline; Valtournenche, Val d'Ayas, Valle di Gressoney; Valle di Champorcher.	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
TPL	T1014	Attrezzaggio delle fermate autobus per l'accessibilità universale	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
TPL	T1015	Linee di adduzione	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
TPL	T1016	Parcheggi di interscambio	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1001	Separazione corsie di marcia del Tunnel del Monte Bianco (doppia canna)	Azione non facente parte dello scenario di Piano del PRT ma dello <b>scenario evolutivo</b> ; pertanto saranno esclusi dalla presente valutazione
Viabilità	V1002	Miglioramento dei sistemi di gestione e controllo del traffico pesante Traforo del Gran San Bernardo (T2)	Azione non facente parte dello scenario di Piano del PRT ma dello <b>scenario evolutivo</b> ; pertanto saranno esclusi dalla presente valutazione
Viabilità	V1003	RAV - Completamento svincolo autostradale Entrèves	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di



TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
			determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1004	RAV - Completamento svincolo autostradale Courmayeur	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1005	RAV - Attivazione completa svincolo Morgex solo veicoli A e B	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1006	Modifiche al sistema di esazione e/o tariffe di pedaggio (RAV - Introduzione sistema di esazione FREE FLOW con tariffe chilometriche e agevolazioni per residenti tra Entrèves e Aosta Est)	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1007	Liberalizzazione tratta autostradale tangenziale di Aosta	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1008	RAV - Tratta autostradale tangenziale di Aosta - Nuovo Svincolo HUB di Aosta	Azione che si attua in corrispondenza di infrastrutture esistenti, interessando aree già urbanizzate; <b>da verificare</b> in relazione alla posizione se in grado di determinare impatti negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1009	Modifiche al sistema di esazione e/o tariffe di pedaggio (A5 Introduzione di agevolazione per residenti tra gli svincoli di Aosta Est e Pont-Saint-Martin)	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1010	Riqualificazione e ampliamento area di regolazione mezzi pesanti di Aosta	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
Viabilità	V1011	Fluidificazione del collegamento tra viabilità regionale e viabilità nazionale/autostradale ai caselli autostradali di Châtillon, Verrès, Pont-Saint-Martin, Morgex, Courmayeur, Entrèves.	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
Viabilità	V1012	SS26-SS26dir - Messa in sicurezza delle traverse urbane	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000

TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	POTENZIALI EFFETTI A CARICO DELLA RETE NATURA 2000
Viabilità	V1013	SS27 - Interventi di messa in sicurezza	Azione per cui il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove sarà sviluppato il progetto; in mancanza di informazioni progettuali si ritiene che in questa fase non siano prevedibili eventuali effetti sui siti Natura 2000
Viabilità	V1014	Interventi di adeguamento delle caratteristiche geometriche sulla viabilità regionale finalizzato alla percorribilità di autobus fino a 18 metri (SR44, SR45, SR46, SR47)	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1015	Mitigazione delle cause passive di incidentalità sulla viabilità regionale	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1016	PFTE - Potenziamento tratta autostradale tra Verres e Quincinetto (scenario evolutivo)	Azione che si attua in corrispondenza di territorio urbano; dati i caratteri e le dimensioni degli interventi, si ritiene che non possano determinare impatti significativamente negativi a carico dei Siti Natura 2000
Viabilità	V1021	Area di continuità urbana della Plaine - misure condivise tra i comuni a favore della mobilità sostenibile	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1022	Sistema per il contingentamento selettivo dell'accessibilità veicolare alle testate delle valli turistiche (Green zone - Contingentamento della mobilità privata)	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1023	Piano per la manutenzione programmata delle opere stradali strategiche (resilienza)	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000
Viabilità	V1024	ITS Valle d'Aosta	<b>Azione gestionale:</b> si ritiene non si possano determinare impatti a carico dei siti Natura 2000

Le azioni del PRT per le quali non è stata riscontrata alcuna possibile interazione con i siti Natura 2000 (o perché gestionali o perché già state valutate in altri procedimenti) sono immediatamente escluse da ulteriori approfondimenti valutativi.

Per quanto concerne gli interventi sottoelencati il PRT si limita ad individuare i contesti territoriali dove verranno successivamente sviluppati i progetti e a redigere entro il 2025 il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica al fine di verificarne la effettiva sostenibilità ambientale.

1. l'estensione della Telecabina Aosta – Pila - Platta de Grevon (spartiacque tra la Conca di Pila e la valle di Cogne) fino a Cogne.



2. collegamento funiviario tra la Val d'Ayas e la Valtournenche (Frachey – Colle superiore delle Cime Bianche)

Per i collegamenti escursionistici ciclopedonali Ceresole reale – Pont e Gressoney Saint Jean – Brusson attraverso il Col Ranzola è invece prevista la sola individuazione del contesto territoriale sui cui verrà sviluppato il progetto.

Infine, gli interventi sui Trafori del Monte Bianco e del Gran San Bernardo non fanno parte dello scenario di Piano del PRT ma dello scenario evolutivo e non verranno pertanto analizzati nella presente fase.

Per ogni azione per la quale si è ritenuto necessario effettuare ulteriori approfondimenti valutativi, si è proceduto ad una analisi (compatibilmente con il presente livello di progettazione) delle opere eventualmente previste per la sua attuazione, ed alla sovrapposizione con la localizzazione delle aree tutelate, al fine di evidenziare le possibili relazioni.

Laddove si è evidenziata una localizzazione interferente o di prossimità, si sono considerate le perturbazioni potenziali che si potrebbero verificare.

Tale approfondimento è stato svolto per le azioni per le quali il Piano definisce in maniera sufficiente gli interventi necessari; nei casi in cui il livello di definizione non lo permetteva si è rinviato a valutazioni adeguate da effettuarsi in fase di progettazione degli interventi medesimi.

Va specificato infatti che la presente valutazione viene svolta in relazione ad azioni di Piano per le quali è disponibile un livello di definizione a volte non adeguato ad una valutazione corretta degli effetti potenziali su siti/habitat/specie: il PRT è infatti un Piano che per sua natura può mettere a sistema interventi infrastrutturali abbastanza definiti sia come posizione/tracciato/ingombro dimensionale, che (come nel caso degli interventi sulla rete ciclabile) “direttrici” o “corridoi” entro i quali solo successivamente in fase di progettazione saranno definiti nel dettaglio ingombri e tracciati.

In ogni caso, raramente il dettaglio progettuale raggiunto nella presente fase consente una valutazione dettagliata degli effetti, che quindi nello studio vengono identificati rimandando a successive specifiche Valutazioni di incidenza da effettuarsi al livello della progettazione dei singoli interventi.

Di seguito si procede nell'analisi delle azioni evidenziate in tabella, che sono ritenute potenzialmente incidenti sulle aree della Rete Natura 2000.



Figura 5.1 – Rapporto tra gli interventi previsti dal Piano e i Siti Natura 200

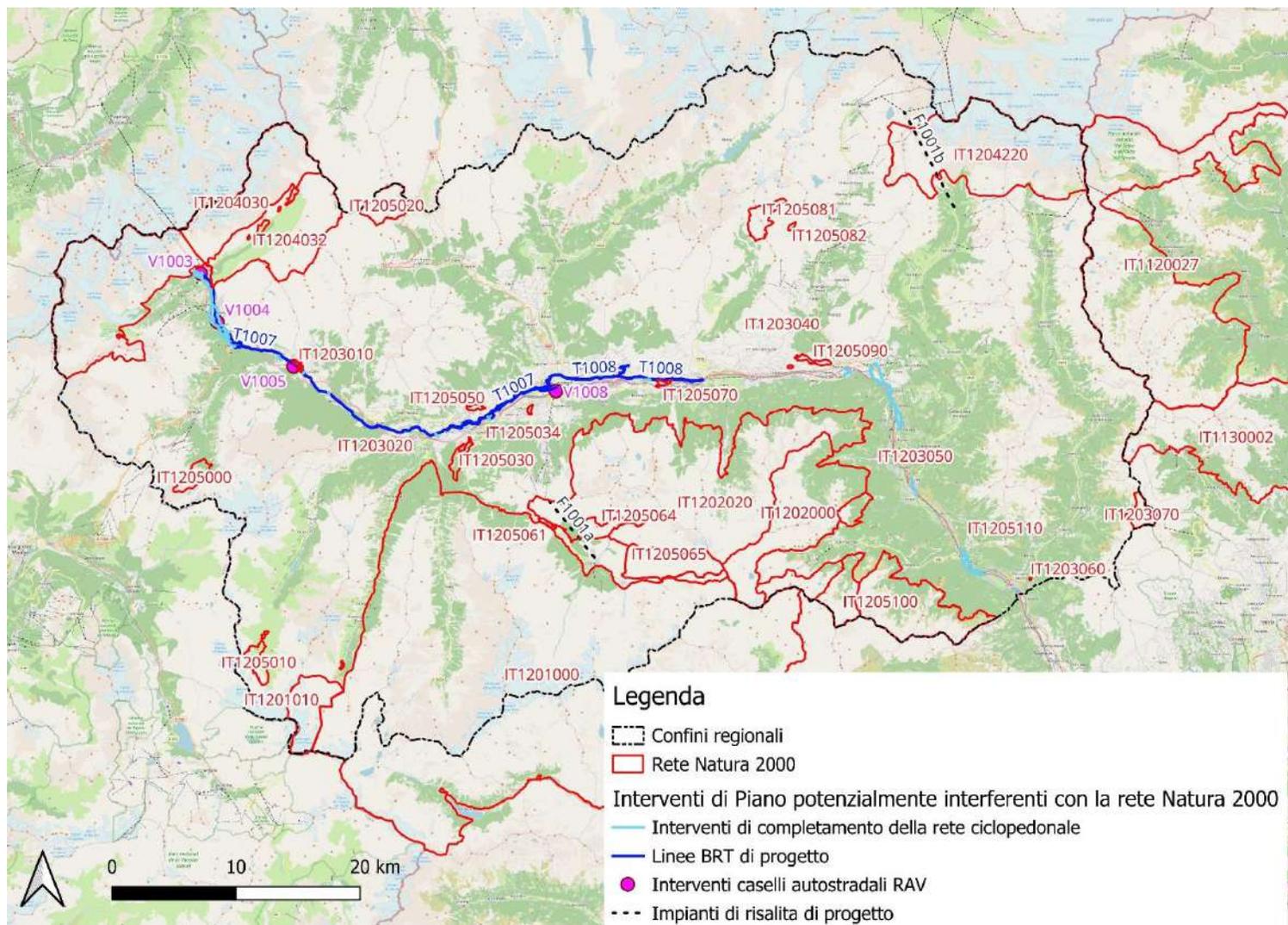


Tabella 5.2 - Interferenze degli interventi di piano selezionati con i Siti Natura 2000

TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	INTERFERENZA DIRETTA	INTERFERENZA INDIRETTA
Ciclopeditone	C1002a	Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre - Entrèves	-	IT1203010
Ciclopeditone	C1002b	Completamento di pista ciclopeditone in sede riservata da individuare per la tratta Pré-Saint-Didier-Entrèves	-	IT1204010; IT1204030
Ciclopeditone	C1003	Completamento della rete ciclopeditone	-	-
TPL	T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su strada	-	IT1203010; IT1204010; IT1204030
TPL	T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su ferrovia dismessa	-	-
TPL	T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa	-	IT1205034
TPL	T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa - tratto stradale di progetto	-	-
TPL	T1007 as	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su strada	-	-
TPL	T1008	Realizzazione 2 linee BRT nell'area di continuità urbana di Aosta Sarre - Villair e Cimitero Aosta - Nus;	-	IT1205070
Viabilità	V1003	RAV - Completamento svincolo autostradale Entrèves	-	IT1204010; IT1204030
Viabilità	V1004	RAV - Completamento svincolo autostradale Courmayeur	-	-
Viabilità	V1008	RAV - Tratta autostradale tangenziale di Aosta - Nuovo Svincolo HUB di Aosta	-	-
Funiviaro	F1001a	Completamento collegamento funiviaro Aosta - Cogne	IT1202020	IT1202020
Funiviaro	F1001b	Collegamento funiviaro Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche	IT1204220	IT1204220

Dalle immagini e dalla tabella riportata si evince che sono 2 i siti Natura 2000 (1 ZSC-ZPS e 1 ZPS) interessati direttamente dagli interventi del Piano:

- ZPS – IT1202020 - Mont Avic e Mont Emilius
- ZSC-ZPS – IT1204220 - Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa

Gli interventi di Piano possono produrre potenziali interferenze indirette su altri 5 siti (3 ZSC, 1 ZPS e 1 ZSC- ZPS), in quanto estesi nelle prossimità degli stessi e che saranno esaminate nei

paragrafi seguenti:

- ZSC - IT1203010 - Zona umida di Morgex
- ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco
- ZPS - IT1204030 - Val Ferret
- ZSC - IT1205034 - Castello e miniere abbandonate di Aymavilles
- ZSC-ZPS - IT1205070 - Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel

Tipo	Codice	Denominazione	Regione	Superficie (ha)	Potenziale interferenza
ZPS	IT1202020	Mont Avic e Mont Emilius	Valle d'Aosta	31544,33	diretta
ZSC	IT1203010	Zona umida di Morgex	Valle d'Aosta	29,89	indiretta
ZSC	IT1204010	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	Valle d'Aosta	12557,17	indiretta
ZPS	IT1204030	Val Ferret	Valle d'Aosta	9080,15	indiretta
ZSC-ZPS	IT1204220	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	Valle d'Aosta	8645,49	diretta
ZSC	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	Valle d'Aosta	1,59	indiretta
ZSC-ZPS	IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	Valle d'Aosta	35,40	indiretta

In totale, gli interventi che interferiscono con la rete Natura 2000 valdostana sono 7, di cui 2 interessano le infrastrutture funiviarie, 3 le infrastrutture stradali e 2 la realizzazione di percorsi ciclopedonali.

Alle pagine seguenti è riportata l'individuazione degli interventi interferenti con i Siti Natura, suddivisi per modalità di trasporto; sono, invece, esclusi dalle successive valutazioni, quegli interventi che non interferiscono in alcun modo con il sistema della rete Natura 2000.

## 6 VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI DEGLI INTERVENTI SUI SITI NATURA 2000

Le azioni del PRT che potrebbero avere una possibile interferenza con i Siti Natura 2000 in oggetto, selezionate al paragrafo precedente, si riferiscono come evidenziato alle seguenti tipologie:

1. Completamento della pista ciclabile regionale lungo Dora;
2. Completamento della pista ciclopedonale Pré-Saint-Didier- Entrèves;
3. Riattivazione dell'esistente linea ferroviaria Aosta-Pré-Saint-Didier per il passaggio del BRT Aosta – Courmayeur (Entrèves) e realizzazione della linea tra Pré-Saint-Didier ed Entrèves lungo la SS26;
4. Completamento dello svincolo autostradale di Entrèves;
5. Realizzazione di 2 nuovi collegamenti funiviari: Aosta-Cogne e Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche.

TIPOLOGIA INTERVENTO	CODICE	DESCRIZIONE INTERVENTO	INTERFERENZA DIRETTA	INTERFERENZA INDIRETTA
Ciclopedonale	C1002a	Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre - Entrèves	-	IT1203010
Ciclopedonale	C1002b	Completamento di pista ciclopedonale in sede riservata da individuare per la tratta Pré-Saint-Didier-Entrèves	-	IT1204010; IT1204030
TPL	T1007	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - tratta su strada	-	IT1203010; IT1204010; IT1204030
TPL	T1007 af	BRT Aosta - Courmayeur (Entrèves) - alternativa su ferrovia dismessa	-	IT1205034
TPL	T1008	Realizzazione 2 linee BRT nell'area di continuità urbana di Aosta Sarre - Villair e Cimitero Aosta - Nus;	-	IT1205070
Viabilità	V1003	RAV - Completamento svincolo autostradale Entrèves	-	IT1204010; IT1204030
Funiviario	F1001a	Completamento collegamento funiviario Aosta - Cogne	IT1202020	IT1202020
Funiviario	F1001b	Collegamento funiviario Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche	IT1204220	IT1204220

Il Piano mette in atto una serie di azioni finalizzate alla riorganizzazione della Mobilità regionale: il PRT per perseguire i suoi obiettivi prevede la realizzazione e completamento di tre svincoli autostradali (Aosta Centro, Courmayeur, Entrèves), l'efficientamento e potenziamento del Trasporto Pubblico Locale, tramite varie azioni tra cui il collegamento tra Aosta, Pré-Saint-Didier e Entrèves, il completamento della rete ciclabile regionale e la realizzazione di nuovi collegamenti funiviari per le zone di maggior interesse sciistico.

Di seguito si riporta la sovrapposizione tra le azioni di Piano suscettibili di comportare effetti sui Siti di interesse, e le aree tutelate presenti nell'intero territorio regionale.

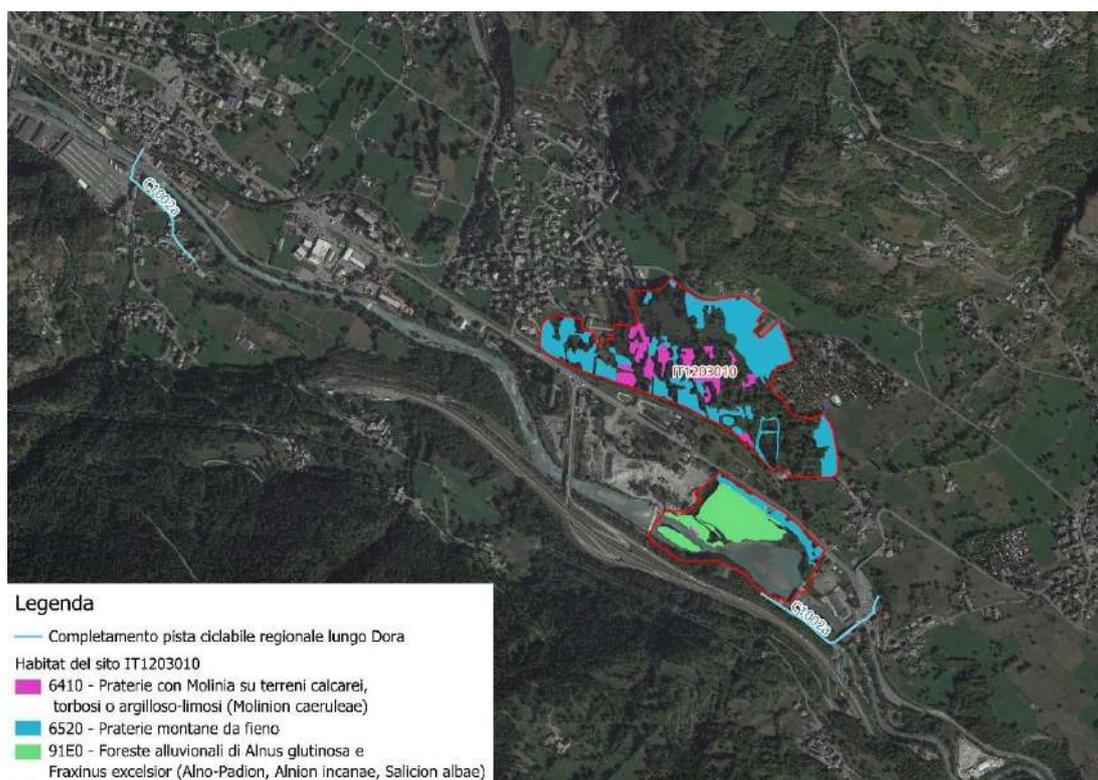
### 6.1 INTERVENTO C1002a - Completamento pista ciclabile regionale lungo Dora - tratto Sarre – Entrèves

Il completamento della rete ciclabile della Valle d'Aosta prevede la realizzazione di piste ciclabili per alcuni tratti individuati:

- Sarre collegamento
- Champagne - Collegamento a sedime ferroviario
- Derby-Crè collegamento
- La Salle
- Morgex

Di seguito si riporta una visualizzazione di insieme degli interventi individuati, sulla rete dei Siti presenti, e una serie di "focalizzazioni" di dettaglio da nordovest verso sudest.

**Figura 6.1 – Rapporto tra interventi sulla rete ciclabile e Siti Natura 2000 tratto Morgex - La Salle**



**Figura 6.2 – Rapporto tra interventi sulla rete ciclabile e Siti Natura 2000 tratto collegamento Sarre**



**Figura 6.3 – Rapporto tra interventi sulla rete ciclabile e Siti Natura 2000 tratto collegamento Derby-Crè**



Figura 6.4 – Rapporto tra interventi sulla rete ciclabile e Siti Natura 2000 tratto collegamento a sedime ferroviario - Champagne



I tracciati si realizzeranno su sedime stradale esistente e solo il tratto individuato presso La Salle si posizionerà in vicinanza di un sito Natura 2000: IT1203010 – Zona umida di Morgex.

Il sito è composto da due aree disgiunte: quella meridionale, coincidente con la Riserva naturale regionale del Marais, istituita nel 1992, include un tratto dell'alveo del fiume Dora Baltea posto immediatamente a monte di uno sbarramento artificiale realizzato a scopo idroelettrico; la porzione settentrionale è costituita da un'area caratterizzata da falda superficiale, con numerosi ruscelli e canali. Questa ZSC tutela l'unica residua zona umida presente sul fondovalle a monte di Aosta, rivestendo quindi un notevole interesse a livello regionale.

Nell'area sono diffusi i boschi igrofilo di ripa a Ontano bianco *Alnus incana*, Salice bianco *Salix alba*, Frassino *Fraxinus excelsior* e Pioppo nero *Populus nigra* a cui si associano altri Salici di minore altezza e spesso arbustivi, Salice rosso *Salix purpurea* e Salice annerente *Salix myrsinifolia* in particolare. Considerato d'interesse prioritario dalla Direttiva 92/43/CEE, questo bosco riveste per la Valle d'Aosta un valore conservazionistico molto importante in quanto rappresenta uno dei pochissimi nuclei ancora esistenti lungo la Dora Baltea e sicuramente il più interno della regione.

Il sito riveste un interesse particolare in quanto zona di sosta per Uccelli migratori legati alle zone umide con collocazione molto interna alla catena alpina. Per quanto riguarda l'avifauna

l'area, unico sito del genere a monte di Aosta, per le sue caratteristiche ambientali si presta ad accogliere sia specie nuotatrici che riparie.

La zona umida di Morgex se da una parte rappresenta a livello regionale un sito di grande valore naturalistico per la sua unicità, dall'altra deve essere considerato in condizioni di relativa criticità per quanto riguarda la sua conservazione. I motivi riguardano:

- ridotta estensione degli habitat presenti;
- habitat frammentati da superfici agricole interne e da infrastrutture presenti nelle immediate vicinanze;
- regime delle acque non naturale per lo sbarramento idroelettrico;
- incremento della flora alloctona per antropizzazione dell'area.

Data la natura delle opere previste (piste ciclabili su sedime esistente) si ritiene che, in linea generale, gli impatti prevedibili a carico dei Siti non siano significativi; per una valutazione di dettaglio sulle eventuali incidenze, si rimanda ai progetti attuativi delle singole infrastrutture.

Dal momento che un tratto ciclabile si posiziona vicino al sito IT1203010, e dato che il sito ospita uno degli ultimi ambienti rimasti in Valle d'Aosta adatti ad accogliere un'avifauna tipica delle zone umide, si raccomanda di evitare qualsiasi tipo di intervento durante il periodo riproduttivo dell'avifauna (dall'inizio di marzo alla fine di luglio).

## **6.2 INTERVENTO C1002b - Completamento di pista ciclopedonale in sede riservata da individuare per la tratta Pré-Saint-Didier-Entrèves**

Il completamento della Pista ciclabile fino a Courmayeur, oltre ai tratti già programmati, è reso possibile dall'utilizzo del sedime ferroviario della linea Aosta – Pré-Saint-Didier" a partire da Villeneuve dove il BRT lascia libero il sedime ferroviario per proseguire sulla SS.26.

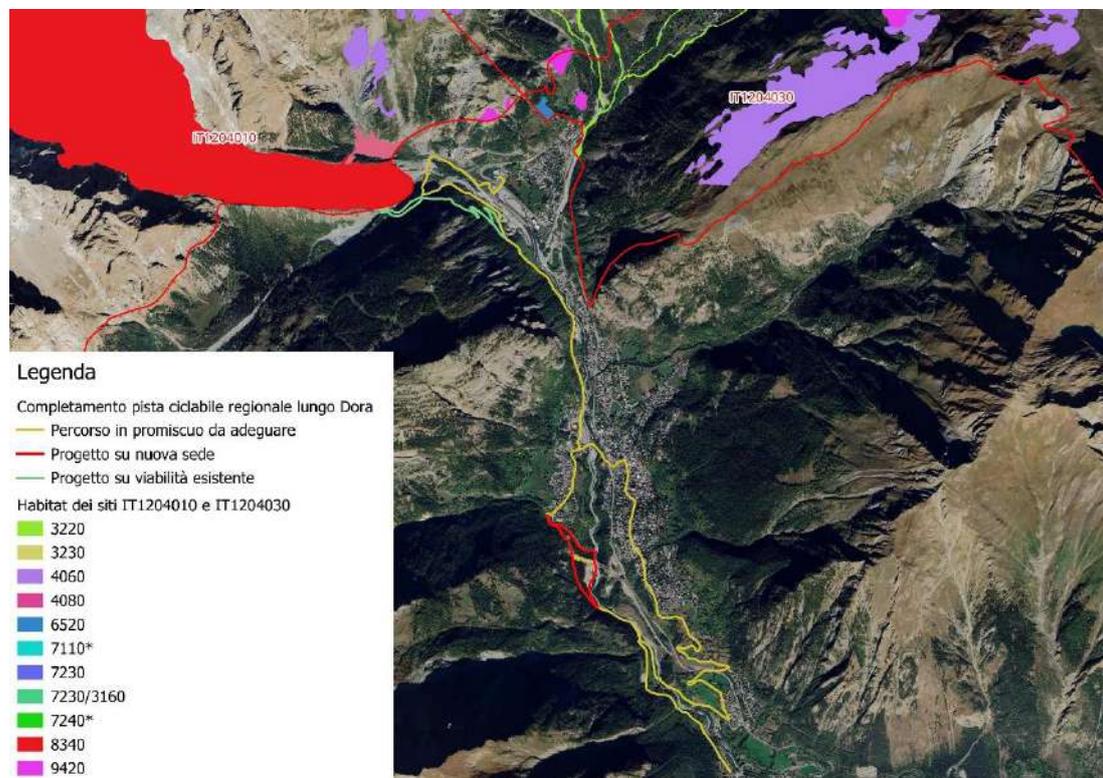
A partire da Pré-Saint-Didier, terminato il percorso sul sedime dismesso della ferrovia, il PRT, per il collegamento ciclabile verso Courmayeur prevede almeno due varianti di cui, una dedicata ai cicloturisti e, l'altra, alla pratica del MTB.

Sono previste 3 tipologie di percorsi: in promiscuo da adeguare, su nuova sede e su viabilità esistente.

In quest'area il tracciato si estende nelle immediate vicinanze di due siti Natura 2000 mantenendosi sempre al di fuori degli stessi:

- ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco
- ZPS - IT1204030 - Val Ferret

Figura 6.5 – Rapporto tra interventi sulla rete ciclabile e Siti Natura 2000 tratto Pré-Saint-Didier-Entrèves



Il tratto la cui realizzazione è prevista su sedime stradale esistente è quello più prossimo al limite del sito IT1204010 e per cui non si prevedono impatti significativi a carico dello stesso.

Dal momento che il Piano non descrive le opere progettuali di dettaglio né indica la loro precisa localizzazione, per una valutazione di dettaglio sulle eventuali incidenze, che in nessun caso saranno dirette, in quanto le tratte previste non intersecano i Siti elencati, si rimanda ai progetti delle singole infrastrutture.

Per tutti gli interventi e in particolare per quelli che si realizzeranno su nuova sede si ritengono, comunque, opportune le seguenti raccomandazioni:

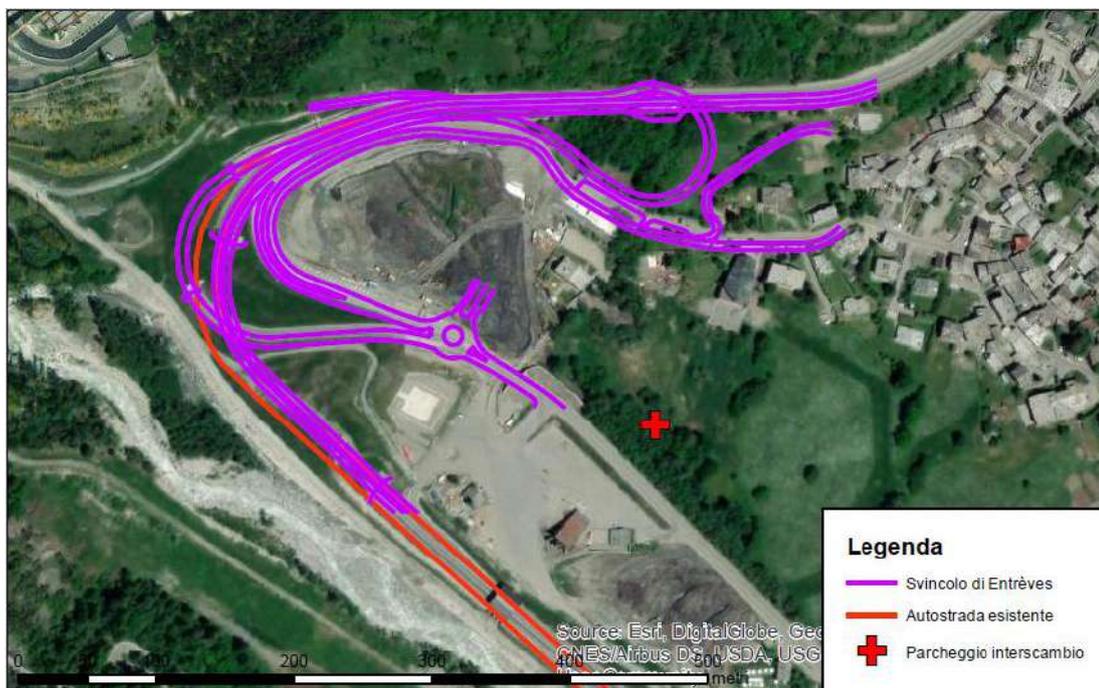
- Utilizzare metodi e tecniche di ingegneria naturalistica qualora si prevedano interventi di regimazione idraulica.
- Impiegare specie vegetali autoctone di certificata provenienza in caso di interventi di rinaturalizzazione delle sponde.
- Mantenere il disturbo antropico e qualsiasi tipo di intervento (attivazione cantieri, uso di macchine nelle aree circostanti) al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna (metà marzo – fine luglio).

Si raccomanda in ogni caso di ridurre al minimo il consumo di nuovo suolo, di usare, ove possibile, pavimentazioni permeabili o drenanti, di ridurre al minimo l'abbattimento di alberi, al fine di mantenere uno stato di conservazione ottimale delle specie di flora e fauna.

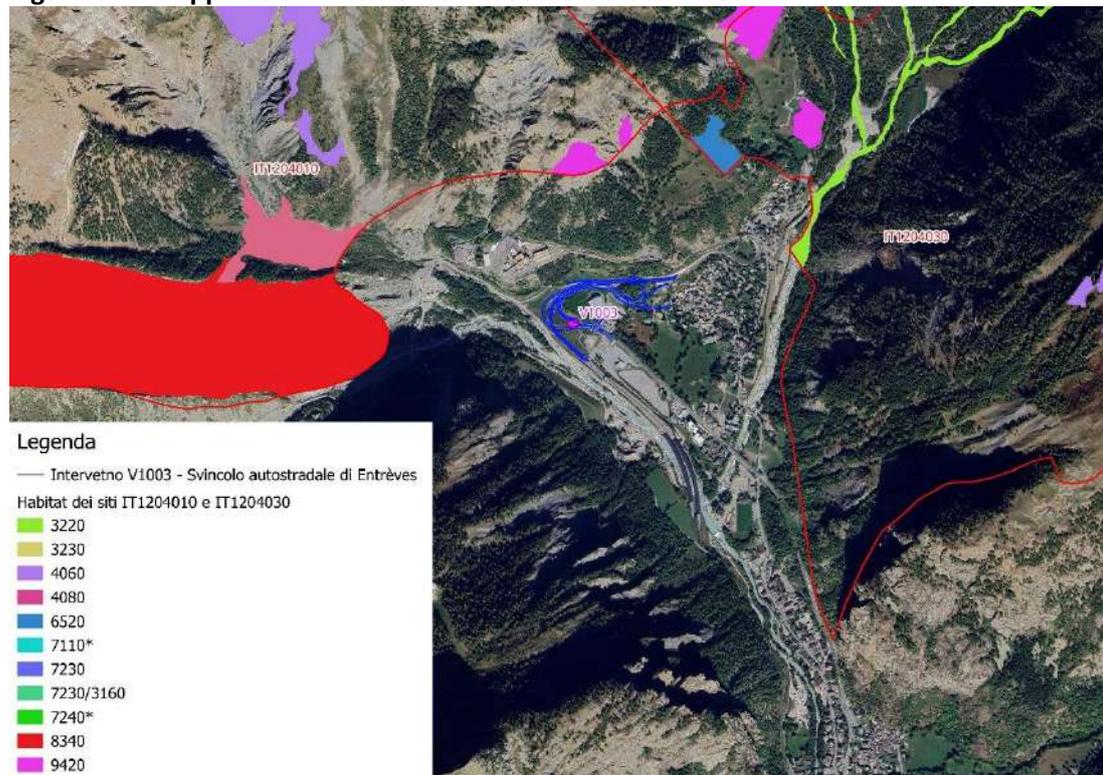
### 6.3 INTERVENTI V1003 – Completamento degli svincoli RAV di Entrèves

L'intervento è finalizzato al miglioramento e messa in sicurezza dei collegamenti tra la viabilità regionale e la viabilità autostradale e prevede il completamento dello svincolo autostradale di Entrèves con parcheggio di interscambio.

Figura 6.6 – Individuazione dell'intervento V1003 su foto aerea



L'area interessata dall'intervento si trova in una zona urbanizzata di fondovalle, in contiguità con le aree insediate di Entrèves ed il sistema infrastrutturale connesso alla presenza dell'area turistica e del Traforo (Autostrada, SS 26dir, svincoli, parcheggi, impianti di risalita). In prossimità dell'area di interesse sono presenti 2 Siti della Rete Natura 2000: il Sito più vicino è la ZPS IT204030 "Val Ferret", che nella porzione più occidentale si avvicina all'abitato di Entrèves e all'area di attestamento delle infrastrutture citate, ove si realizzerà il completamento dello svincolo, a distanza di circa 500 m; il Sito ZSC IT204010 "Ambienti glaciali del Monte Bianco" si trova a circa 8-900 m sul lato opposto.

**Figura 6.7 – Rapporto tra intervento V1003 e Siti Natura 2000**

L'intervento si colloca al di fuori delle aree protette, per cui non si produrranno incidenze dirette sui siti Natura 2000. Tuttavia, anche se l'intervento si colloca in appoggio al sedime dell'attuale svincolo, di cui costituisce il completamento, data la vicinanza (entro 1 km) dello stesso ai siti Natura 2000 non si può escludere che le opere possano produrre disturbi e incidenze indirette a carico delle specie faunistiche presenti nell'intorno. Infatti, l'intervento, seppur in assenza di dettagli progettuali in questa fase pianificatoria, produrrà certamente inquinamento acustico ed atmosferico. Si ritiene pertanto necessaria l'utilizzo di precauzioni, quali:

- mantenere il disturbo antropico e qualsiasi tipo di intervento (attivazione cantieri, uso di macchine nelle aree circostanti) al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna (metà marzo – fine luglio);
- ridurre al minimo il consumo di nuovo suolo e di usare, ove possibile, pavimentazioni permeabili o drenanti, di ridurre al minimo l'abbattimento di alberi (l'area interessa anche un'area boscata), al fine di mantenere uno stato di conservazione ottimale delle specie di flora e fauna e che dovranno in caso essere adeguatamente compensate.

L'intervento si trova ai piedi dei Siti e trattandosi del potenziamento di un'area già infrastrutturata, si ritiene che gli eventuali effetti di interferenza siano modesti; in ogni caso, per via dell'assenza di dettagli progettuali, si rimanda ad una valutazione di dettaglio delle incidenze in fase di progettazione definitiva.

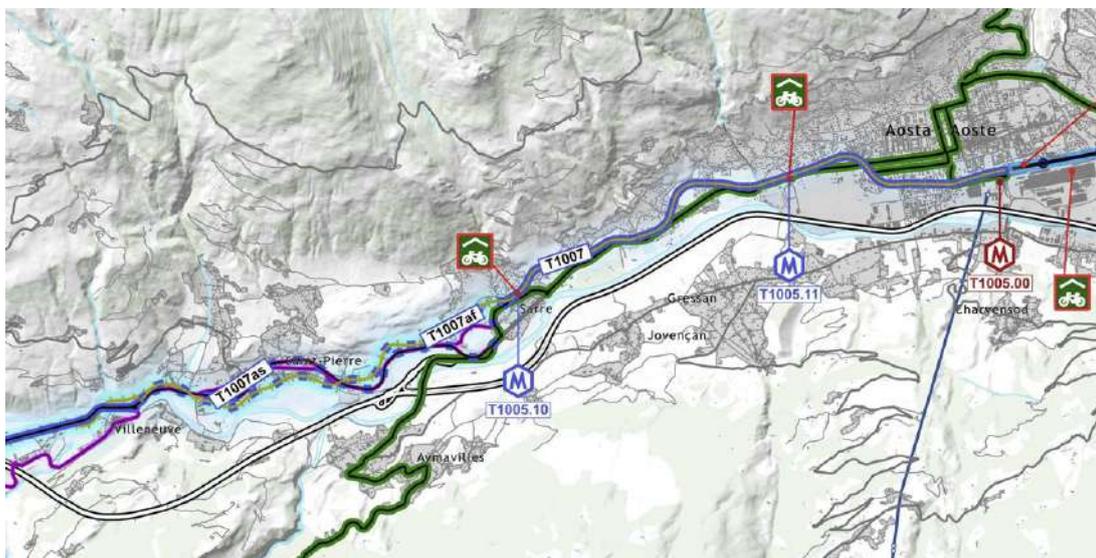
#### 6.4 INTERVENTO T1007 - Realizzazione della linea BRT da Aosta a Courmayeur (Entrèves)

L'aggiornamento del PRT ha preso in considerazione uno scenario che prevede l'acquisizione del sedime ferroviario da parte della Regione per creare un corridoio di mobilità sostenibile utilizzato in parte per concorrere a realizzare una linea Metrobus (alias BHNS Bus a Haut Niveau de Service) tra Aosta e Courmayeur e, in parte, per completare la Pista Ciclabile Lungo Dora sulla tratta compresa tra Villeneuve e Pré-Saint-Didier.

Il percorso della Linea BRT Aosta – Courmayeur – Entrèves ha uno sviluppo complessivo di 40,8 Km di cui circa 9,9 sul sedime della Linea ferroviaria Aosta – Pré-Saint-Didier e i restanti 30,9 su strada (SS.26 e SS.26 Dir.) La previsione è quella di un integrale recupero delle stazioni/fermate esistenti sulla tratta Aosta – Villeneuve e di quelle successive fino a Pré-Saint-Didier che sono in una posizione favorevole per essere riutilizzate come fermate del BRT senza che ciò comporti una deviazione eccessiva dal percorso o pregiudichi la continuità del servizio. Il Capolinea del BRT ad Entrèves è previsto presso la stazione di valle di Skyway.

Tra le stazioni di Villeneuve e Sarre, il PRT segnala che in sede di PFTE andranno considerate due alternative di percorso per il BRT:

1. utilizzo della sede dismessa della ferrovia e realizzazione di un tratto di viabilità di raccordo con la SS.26 a Villeneuve;
2. abbandono della sede ferroviaria a Sarre e ottimizzazione del raccordo con la SS.26 in corrispondenza della rotatoria di accesso al casello di Aosta Ovest del RAV.

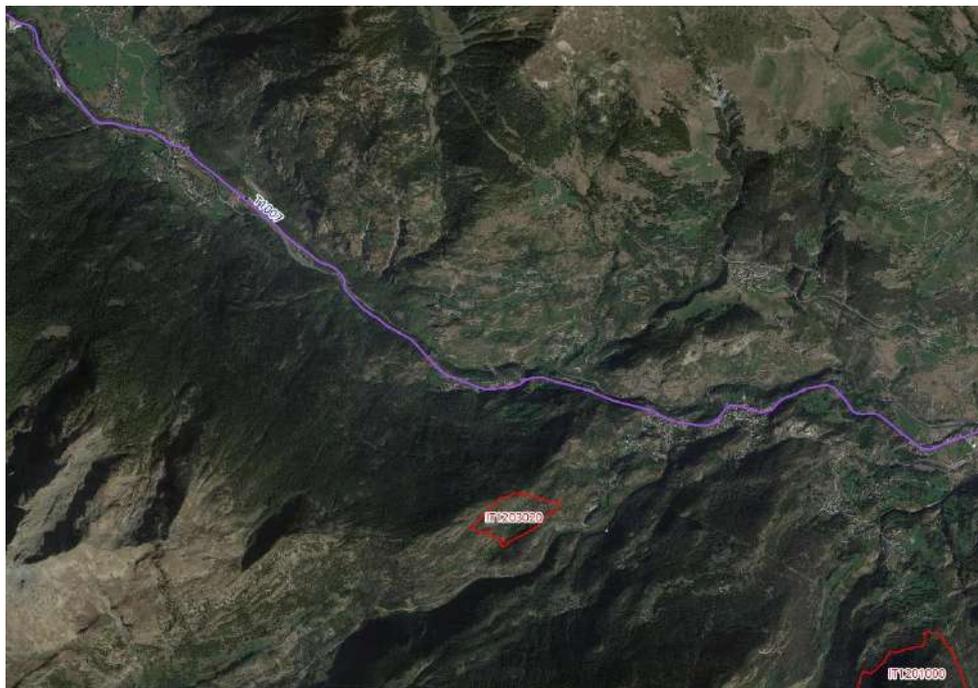
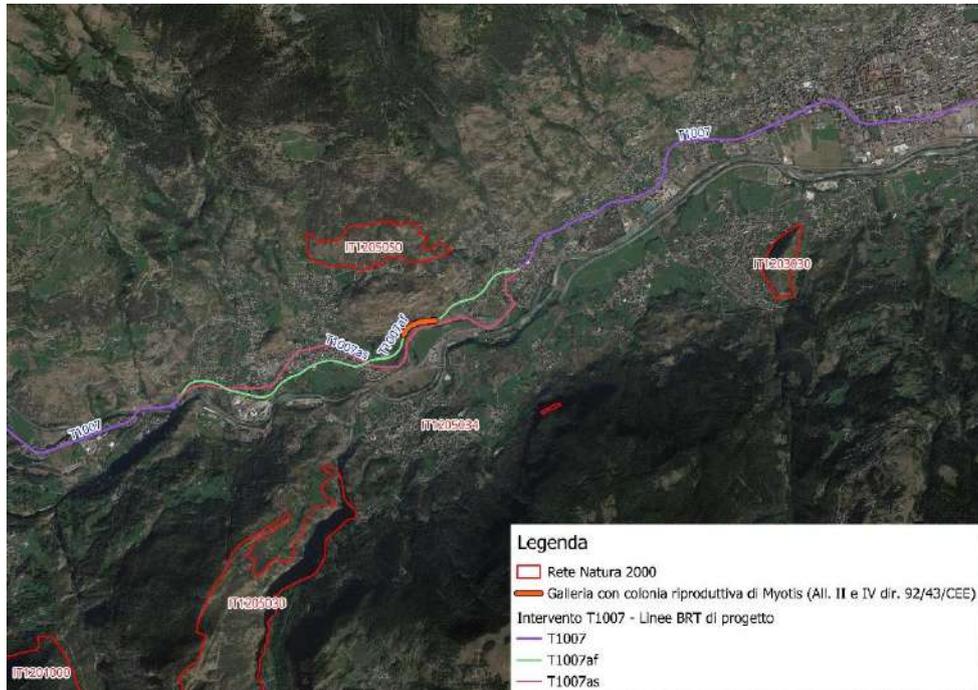


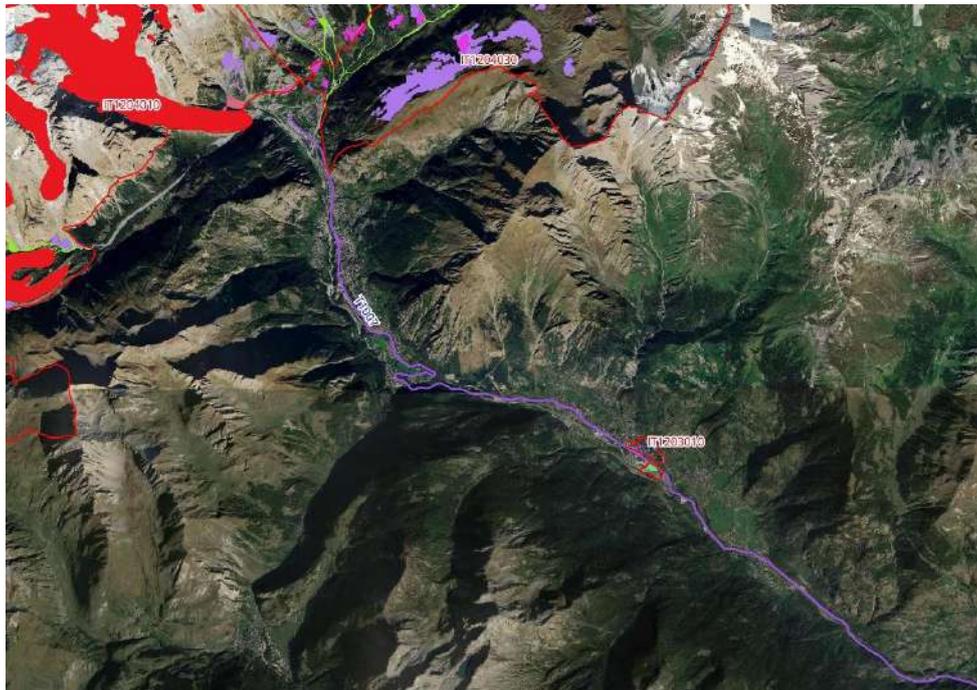
Si specifica che tra Sarre e Aosta, dove il percorso del BRT sfrutta tutto il sedime ferroviario per evitare la congestione del traffico stradale sulla SS.26, sarà possibile prevedere fermate ulteriori (soprattutto in campo urbano ad Aosta) con l'unico vincolo di non penalizzare tempi di percorrenza e la circolazione dei mezzi. Il capolinea del BRT ad Aosta è previsto nell'area lasciata libera dalla radice nord del fascio dei binari di stazione che risulterebbe non più funzionale all'esercizio all'atto della dismissione della linea Aosta – Pré-Saint-Didier. Considerati i numerosi punti di connessione tra la line BRT e la Pista ciclabile regionale fondovalle Dora, si prevedono delle fermate di corrispondenza che, unitamente alla possibilità di tra sporto bici al seguito sul BRT, consentiranno di realizzare un sistema

intermodale in grado di moltiplicare l'utenza della Pista ciclabile regionale. Tale previsione si completa con l'ipotesi di riconversione dei locali ancora disponibili delle stazioni ferroviarie dismesse per Albergabici o punti di sosta attrezzati.

Di seguito, si mostrano le visualizzazioni delle varie tratte percorse dall'intervento T1007.

**Figura 6.8 – Rapporto tra intervento T1007 e Siti Natura 2000 (visualizzazioni progressive SE-NO)**





L'opera non interferisce direttamente con nessun sito Natura 2000.

Tuttavia, risulta necessario svolgere alcune considerazioni in merito all'intervento di progetto.

Nel primo tratto del BRT che va da Aosta a Sarre, il tracciato utilizzato sarà il vecchio sedime della ferrovia dismessa. In questo tratto, non si rilevano nelle vicinanze siti Natura 2000, pertanto gli impatti si possono considerare trascurabili o nulli.

Per il tratto Sarre-Villeneuve sono state proposte due alternative. La prima prevede il proseguimento del BRT lungo il tracciato ferroviario, interessando anche la galleria Cava, dove studi recenti hanno confermato la presenza di una colonia riproduttiva di chiroterri del genere *Myotis* (*Vespertilio*). Le specie sono elencate in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE), protette dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna.

L'aggregazione riproduttiva presente nella galleria in oggetto corrisponde certamente, come affermato dai ricercatori Patriarca e Debernardi, alla colonia riproduttiva del sito ZSC IT2005034 – Cattedrale di Aosta, castello e miniere abbandonate di Aymavilles, posto a circa 1 km di distanza. I tre siti rappresentano gli unici ricoveri sinora noti in Valle d'Aosta ospitanti colonie riproduttive o significative concentrazioni di individui ibernanti. La pressoché totale assenza di grotte nella regione, dovuta alla limitatissima presenza di substrati idonei alla loro formazione, rende particolarmente importante la salvaguardia delle strutture di origine antropica idonee ad ospitare pipistrelli.

In ragione della notevole importanza per la Valle d'Aosta, al fine di tutelare le popolazioni di chiroterri, è fondamentale mantenere il divieto di accesso nei siti di accertata presenza di colonie, in modo da non interferire con i loro movimenti, oltre che mantenere le condizioni

stazionali ottimali (assenza di luce artificiale, microclima, foggia e dimensione delle aperture).

Nonostante l'assenza di dettagli progettuali per l'opera, si rileva un'incidenza negativa significativa a carico della popolazione del genere *Myotis*, qualora si decidesse di perseguire questa alternativa, poiché non si riuscirebbero a mantenere le adeguate condizioni di conservazioni della specie, estremamente sensibile al disturbo antropico di varia natura.

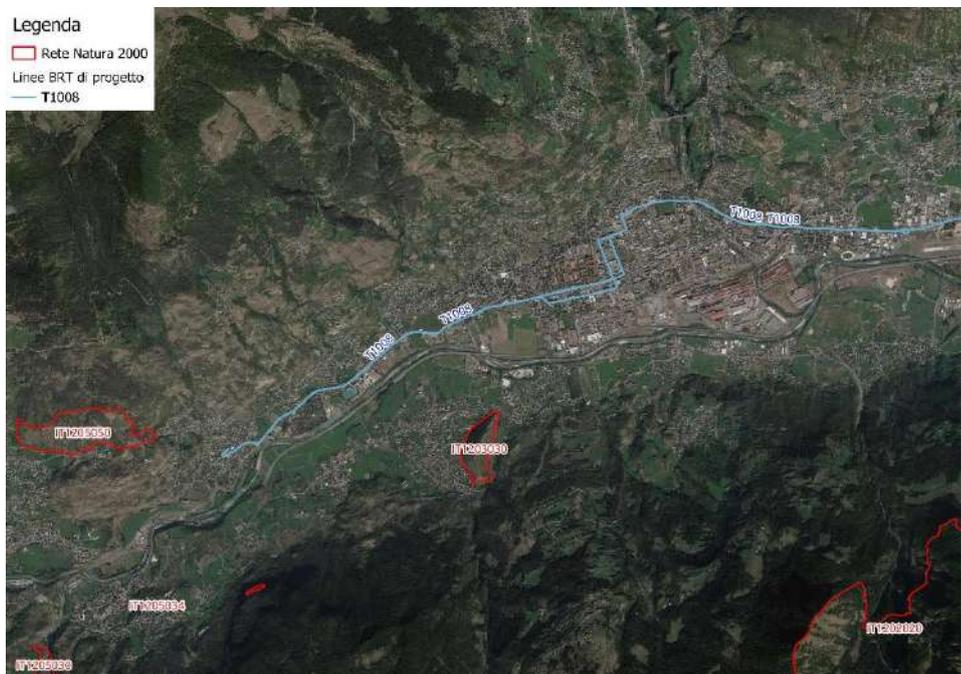
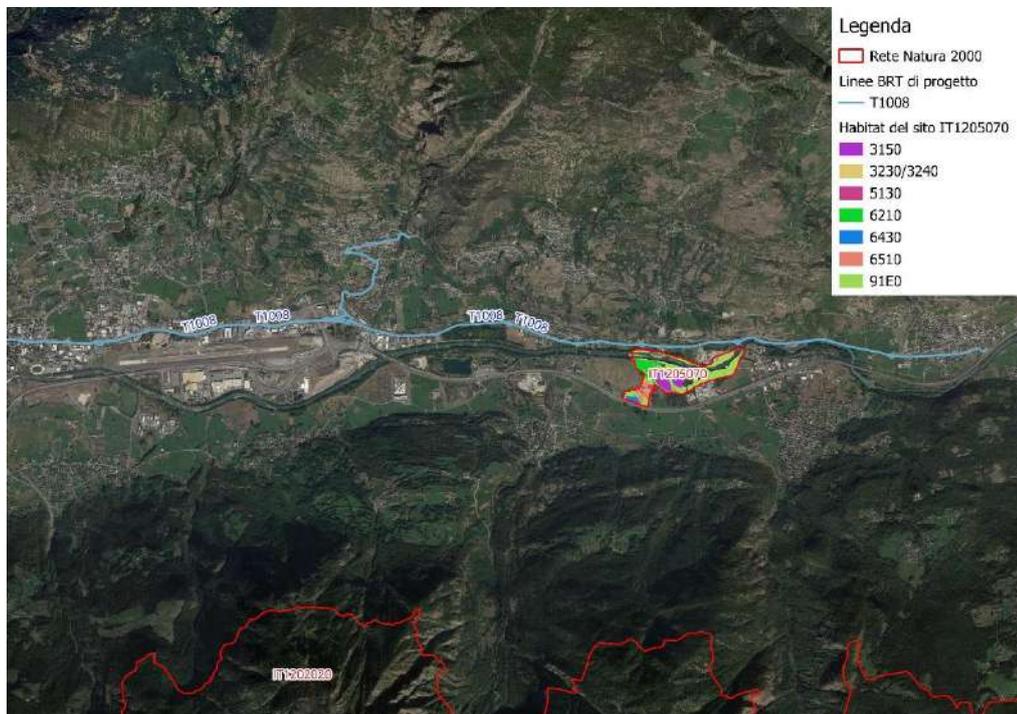
L'alternativa per questo tratto sarebbe quella di far passare il BRT, che abbandonerebbe la sede ferroviaria presso Sarre, lungo la SS 26/SS 26 dir fino alla fine del suo percorso, presso Entrèves. In questo secondo caso, in ragione del fatto che il BRT transiterebbe su una strada con regolare traffico veicolare, le interferenze con la rete Natura 2000 si possono definire trascurabili o nulle.

Ai fini della tutela delle specie di interesse comunitario e del mantenimento dello stato di conservazione dei siti Natura 2000, è da ritenersi auspicabile la scelta della seconda alternativa. Qualora si deciderà di percorrere la prima alternativa, il progetto definitivo delle opere che prevedono la riapertura e il riutilizzo del sedime ferroviario e della galleria annessa, dovrà essere sottoposto ad ulteriori procedimenti valutativi appropriati, che prevederanno anche l'introduzione di opportuni elementi di mitigazione e compensazione in risposta alle incidenze prodotte.

#### **6.5 INTERVENTO T1008 - Realizzazione 2 linee BRT nell'area di continuità urbana di Aosta Sarre - Villair e Cimitero Aosta – Nus**

L'intervento prevede la realizzazione di una nuova linea BRT su strada che collegherà Aosta-Sarre fino a Nus passando per la SS 26. È prevista anche una diramazione a Villair passando per la SR37. Il tracciato, poco dopo Quart-Villefranche, in direzione est, passa a pochi metri di distanza dal sito ZSC IT1205070 – Zona umida Les Îles di Saint-Marcel, che comprende un tratto del corso della Dora Baltea.

Figura 6.9 – Rapporto tra intervento T1008 e Siti Natura 2000 (visualizzazioni progressive Ovest-Est)



Considerando che l'intervento non comporterà consumo di nuovo suolo, né aperture di aree cantiere, in quanto si utilizzerà il sedime stradale esistente e tenendo conto come il sito IT1205070 sia già sottoposto a fattori di disturbo derivanti dalla vicinanza con un impianto per l'estrazione d'inerti, dell'autostrada e di coltivi, sono da considerarsi trascurabili o nulle le interferenze dell'intervento con lo stesso.

### 6.6 Completamento collegamento funiviario Aosta – Cogne (intervento F1001a) e Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche (intervento F1001b)

Nel settore degli impianti a fune, il Piano prevede gli interventi di seguito elencati.

1. Redazione, entro il 2025, del PFTE per l'estensione della Telecabina Aosta – Pila - Platta de Grevon (spartiacque tra la Conca di Pila e la valle di Cogne) fino a Cogne.
2. Redazione, entro il 2025, del PFTE del collegamento funiviario tra la Val d'Ayas e la Valtournenche (Frachey – Colle superiore delle Cime Bianche).

Gli impianti a fune, nonostante il Piano ne individui solo l'ambito di realizzazione senza una precisa localizzazione, verosimilmente si estenderanno all'interno di due distinti siti Natura 2000:

- ZSC – IT1202000 – Parco Naturale Mont Avic, interferenza diretta con l'intervento F1001a;
- ZSC/ZPS – IT1204220 – Ambienti glaciali del gruppo del Monte Rosa, interferenza diretta con l'intervento F1001b.

Figura 6.10 – Rapporto tra intervento F1001a e Siti Natura 2000

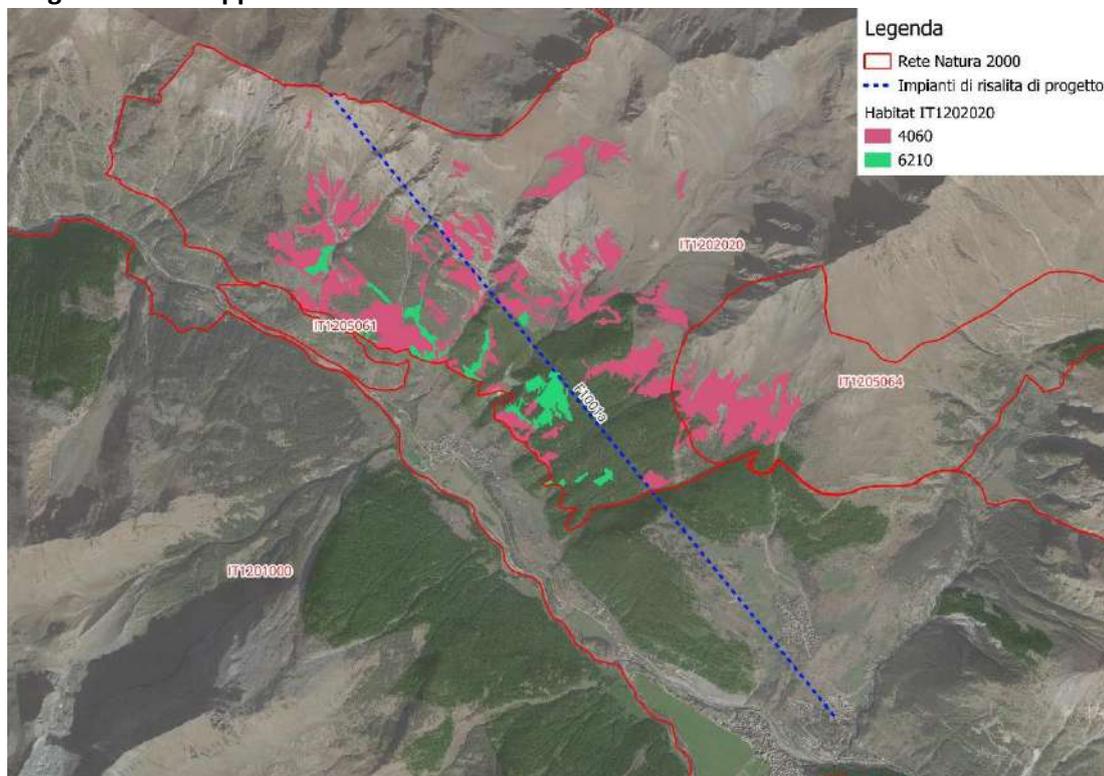
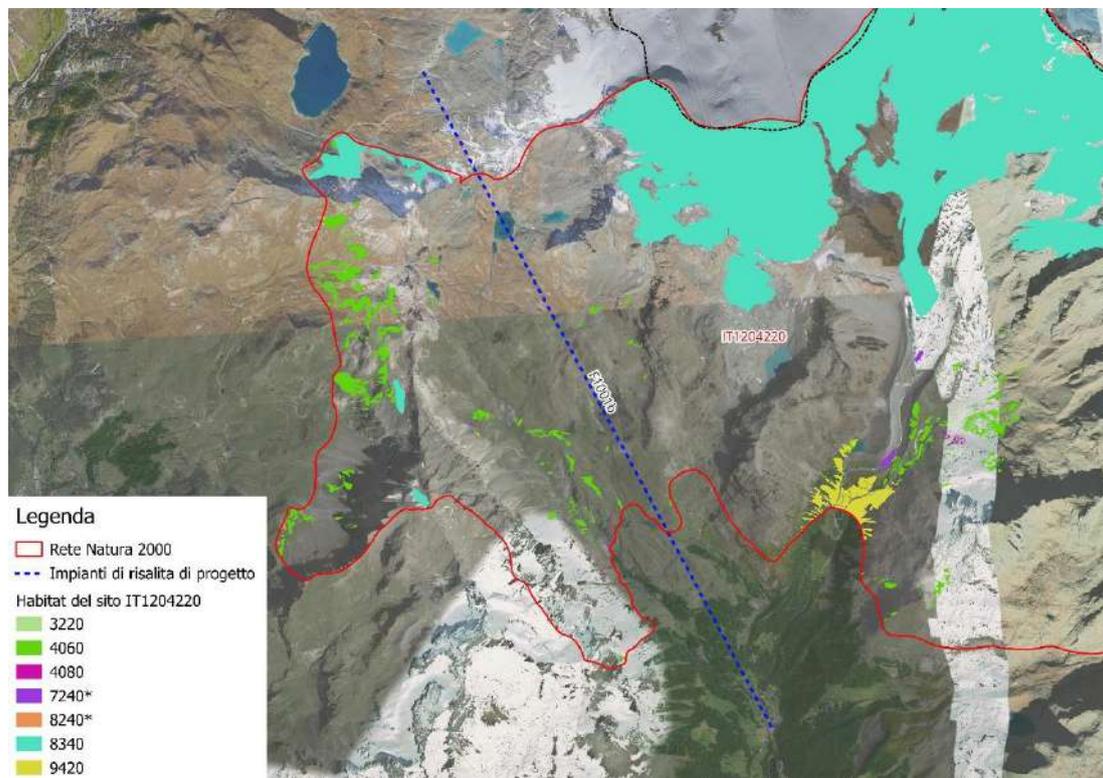


Figura 6.11 – Rapporto tra intervento F1001b e Siti Natura 2000



Per entrambi gli interventi di realizzazione di impianti a fune, si instaurerà un'interferenza diretta con la rete Natura 2000.

Le incidenze che si potrebbero sviluppare a carico dei siti riguardano sia la fase di cantiere che la fase di esercizio della struttura.

Durante la fase di cantiere, si potranno sviluppare interferenze a carico della componente vegetale, considerando sia i danni dovuti alla realizzazione di nuove infrastrutture che quelli derivati dalle installazioni di cantiere (depositi materiali, deposito mezzi, piste di cantiere, aree di manovra, ecc...). Tuttavia, si possono distinguere i danni permanenti, ossia perdite di aree vegetate per le quali non è possibile prevedere un recupero (ad esempio dove si realizzano nuovi edifici), e danni temporanei, considerando tali le interferenze per le quali al termine dei lavori è possibile ripristinare le cenosi pregresse. In seguito all'apertura di varchi nei popolamenti si possono creare ulteriori frammentazione e mosaicature degli habitat o dei popolamenti boscati, che andranno, per quanto possibile, ricuciti con adeguati interventi di recupero.

L'elevata quota degli interventi rende l'opera di recupero ambientale più delicata in quanto le condizioni pedologiche e climatiche condizionano lo sviluppo delle specie erbacee aumentando il rischio di fallanze. Per cui l'entità dell'impatto dovuto agli scavi dipende essenzialmente dalla scrupolosa adozione delle indicazioni che saranno fornite per mitigare l'impatto, intese sia quali opere di recupero vero e proprio sia quali accorgimenti da seguire durante le lavorazioni. Al termine delle lavorazioni, se verranno eseguite correttamente le

indicazioni progettuali per il recupero ambientale dell'area di cantiere, si registrerà una progressiva ricolonizzazione da parte della vegetazione.

L'impatto a carico della componente faunistica nella realizzazione delle opere si rileva in fase di costruzione, per il disturbo arrecato dalla presenza di mezzi d'opera e personale e per l'emissione di rumore e di polveri generate dagli stessi. Si tratta di un impatto completamente reversibile al termine dei lavori la cui entità è variabile in funzione della durata del cantiere e della localizzazione dello stesso. L'impatto a carico della fauna è inoltre variabile in funzione del periodo riproduttivo e di accudimento della prole variabile da specie a specie. L'occupazione del suolo durante i lavori di costruzione comporterebbe inoltre una sottrazione di superfici aventi valore trofico per la fauna.

A seguito dell'ultimazione dei lavori ed al completo inerbimento delle superfici interessate dal cantiere, non si può dire con certezza che avverrà una graduale ricolonizzazione del territorio da parte degli animali. Dal momento che gli impianti saranno di nuova realizzazione si assisterà ad un aumento del disturbo antropico nell'area, sicuramente nel periodo invernale, in relazione alla capacità portante del nuovo impianto di risalita. Si potrebbero generare interferenze a carico degli ecosistemi o delle abitudini etologiche di mammiferi, avifauna, erpetofauna. Si evidenzia che l'introduzione di linee elettriche aeree ha ripercussioni negative per l'avifauna in quanto aumenta il rischio di fulminazione soprattutto per i rapaci.

Le interferenze che la realizzazione degli impianti a fune potranno avere sugli Habitat e sulle componenti floristiche e faunistiche dei siti della Rete Natura 2000 non possono essere analizzate in maniera approfondita con il livello di dettaglio del Piano, anche in ragione del fatto che tali interventi appartengono allo "scenario evolutivo", che ne individua solo il contesto territoriale di riferimento. Si rimanda pertanto alle successive fasi attuative dei singoli interventi per una valutazione appropriata delle possibili incidenze negative a carico dei siti.

### **6.7 Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del Piano**

In base a quanto fin qui descritto si può evidenziare, in merito alla significatività dell'incidenza ambientale del Piano:

- il Piano persegue strategie da attuarsi mediante azioni "gestionali" e "infrastrutturali": per le prime si è ritenuto che nello specifico non siano possibili di generare effetti sui siti Natura 2000 presenti nel territorio regionale;
- i Siti Natura 2000 sono per lo più esterni alle aree urbanizzate e concentrati nelle aree periferiche o montane, dove permangono o sono stati ripristinati alcuni ambienti palustri o alpini; le situazioni di diretta prossimità tra aree insediate e infrastrutturate e Siti protetti sono limitate al settore centrale del territorio regionale, in particolare all'area lungo il fondovalle della Dora Baltea;
- buona parte delle azioni del Piano sono concentrate nelle aree urbanizzate, a scarsa valenza naturalistica ed ecologica e prive di ambiti di interesse nella presente valutazione: in riferimento a tali azioni, si ritiene che esse non abbiano effetti rilevanti sui Siti Natura 2000;

- tra le azioni estese alle aree extraurbane, si sono selezionate le azioni che, o sono direttamente interferenti, o si collocano in un intorno in grado di svolgere una qualche influenza: per queste si ritiene che possano generare effetti sui Siti di interesse, che sono stati approfonditi nella presente analisi, compatibilmente con il livello di definizione che compete ad uno strumento di pianificazione di area vasta quale il presente PRT;
- in relazione al tipo di azioni potenzialmente impattanti selezionate si sono individuati i potenziali effetti sui Siti di interesse, in particolare sulle componenti abiotiche (consumo di suolo e nuove impermeabilizzazioni), sulle componenti biotiche (sottrazione di habitat e habitat di specie, eliminazione della vegetazione; disturbo generato in fase di cantiere e in fase di esercizio; inquinamento luminoso; frammentazione ambientale);
- dato il livello di approfondimento progettuale dato dal Piano, sarà indispensabile una valutazione più dettagliata ed approfondita in sede di progettazione dei singoli interventi, in particolare nei casi evidenziati ai paragrafi precedenti:
  - riattivazione della linea ferroviaria Aosta - Pré-Saint-Didier per la realizzazione di una nuova linea BRT in riferimento al Sito ZSC - IT1205034 - Castello e miniere abbandonate di Aymavilles e alle specie di *Myotis*, indicata in All. II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE,
  - Si ritiene di precisare ulteriormente che l'alterazione del sito riproduttivo, potrebbe causare l'estinzione della specie in un ambito geografico significativo. Relativamente all'esigenza di tutela della colonia riproduttiva della Galleria, va aggiunto che essa rimarrebbe indispensabile anche qualora approfondimenti d'indagine portassero a individuare, nell'Italia nord-occidentale, la presenza di alcune altre colonie riproduttive della specie.
  - svincolo autostradale Entrèves in riferimento al Sito ZPS - IT1204030 - Val Ferret e al Sito ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco,
  - realizzazione di due nuovi impianti a fune negli ambienti alpini : Aosta – Cogne e Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche, rispettivamente interferenti direttamente con i siti ZSC – IT1202000 – Parco Naturale Mont Avic e ZSC/ZPS – IT1204220 – Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa.

dovrà essere predisposta una Valutazione di Incidenza appropriata.

## 7 SINTESI E CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Il PRT, la cui redazione riprende gli obiettivi di sostenibilità generale e specifica di settore, è lo strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, sviluppa una visione di sistema dei trasporti regionale, contribuendo al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con lo stato e gli sviluppi urbanistici e territoriali, con effetti significativi sull'assetto complessivo del sistema.

In base a quanto descritto ai paragrafi precedenti, si può evidenziare, in merito alla significatività dell'incidenza ambientale del Piano:

Per ogni ZSC/ZPS individuata, dalla analisi preliminare di cui sopra, risultano pochi i casi in cui sono rilevate pressioni o minacce derivanti dalle infrastrutture di progetto, ed altrettanto pochi i casi in cui tali interventi potrebbero collidere con le strategie di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario. Infatti, la maggior parte degli interventi riguarda adeguamenti di infrastrutture esistenti, dunque già in essere, oppure opere in fase di progettazione preliminare o fattibilità, in alcuni casi senza definizione di tracciato. In quest'ultimo caso, in mancanza di ubicazione determinata, la valutazione non può che rimandare ad un approfondimento successivo.

Dalle analisi delle eventuali interferenze con i Siti Natura 2000: si sono individuati, attraverso la sovrapposizione degli interventi ai Siti Natura 2000, gli interventi interferenti e si è analizzata la possibilità che la loro attuazione generi incidenze negative:

- riattivazione della linea ferroviaria Aosta - Pré-Saint-Didier per la realizzazione di una nuova linea BRT in riferimento al Sito ZSC - IT1205034 - Castello e miniere abbandonate di Aymavilles e ai chiroterri del genere *Myotis*, indicata in All.II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE,
- svincolo autostradale Entrèves in riferimento al Sito ZPS - IT1204030 - Val Ferret e al Sito ZSC - IT1204010 - Ambienti Glaciali del Monte Bianco,
- realizzazione di due nuovi impianti a fune negli ambienti alpini: Aosta – Cogne e Saint Jacques des Allemands - Cime Bianche, rispettivamente interferenti direttamente con i siti ZSC – IT1202000 – Parco Naturale Mont Avic e ZSC/ZPS – IT1204220 – Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa: nonostante il Piano ne individui solo l'ambito di realizzazione senza una precisa localizzazione, verosimilmente si estenderanno all'interno dei due distinti siti Natura 2000.
- Per tutti gli altri interventi si evidenzia che questi prevedono adeguamenti o ciclovie realizzabili su sedime stradale esistente e che quindi i fattori di disturbo connessi alle opere saranno di natura temporanea e/o reversibile, limitatamente alla fase di cantiere.

Da ultimo, vi è da notare come poiché tutti gli interventi di piano sono tutti mirati a riequilibrare la scelta modale verso modi meno inquinanti e/o a migliorare l'accessibilità del territorio mitigando i fenomeni congestivi, si ritiene che tutti possano conseguire effetti positivi a lungo termine sulla qualità ambientale.

In definitiva, lo studio condotto ha permesso di verificare la possibile incidenza negativa significativa di alcuni interventi infrastrutturali sugli elementi della Rete Natura 2000 considerati ai fini dell'analisi, tenuto conto del livello di pianificazione in cui si colloca il Piano.

Si specifica infatti che il livello del PRT, documento di programmazione e organizzazione unitaria del sistema dei trasporti nella Regione, non si presta alla definizione di specifiche misure di mitigazione dell'incidenza delle azioni previste; tale definizione di dettaglio viene dunque rimandata alle successive fasi attuative delle opere previste.

Si riporta inoltre che la Comunicazione della Commissione Europea "Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)"



(2018) precisa che *“quando uno o più progetti specifici sono inclusi in un piano in maniera generale, senza entrare nei dettagli progettuali, la valutazione effettuata a livello di piano non esonera i progetti specifici dagli obblighi di valutazione di cui all'articolo 6, paragrafo 3, in una fase successiva, quando sono noti maggiori dettagli”*.

Gli interventi per i quali, durante questa valutazione preliminare, si sono evidenziati possibili impatti negativi a carico dei siti Natura 2000 attraversati, dovranno quindi essere preceduti da un'attenta valutazione del progetto in rapporto al sito di riferimento con particolare attenzione agli aspetti ecologici e paesaggistici.

I progetti di nuova realizzazione di infrastrutture in particolare devono valutare che il tracciato scelto sia quello che comporti il minor impatto paesaggistico ed ecologico possibile prendendo in considerazione anche l'opzione zero e l'opzione “potenziamento viabilità esistente”.