

## PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA VALLE D'AOSTA AL 2030

# VALUTAZIONE DI INCIDENZA



**Riproduzione autorizzata citando la fonte**

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

**Dipartimento Sviluppo economico ed energia**

P.zza della Repubblica, 15 - 11100 – Aosta

**Redazione del documento a cura di:**

**Finaosta S.p.A. - COA energia**

Via Festaz, 22 - 11100 - Aosta

**Con la collaborazione di:**

**Politecnico di Torino nell'ambito della regia complessiva dell'Energy Center**



**Politecnico  
di Torino**



**ENERGY  
CENTER**

**Con i contributi di:**

**Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Valle d'Aosta**



## SOMMARIO

PREMESSA .....	4
1. QUADRO NORMATIVO .....	6
1.1 Normativa europea .....	6
1.2 Normativa nazionale .....	6
1.3 Normativa regionale .....	7
2. MODALITÀ PROCEDURALI PER L'APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA .....	8
3. LA RETE NATURA 2000 IN VALLE D'AOSTA .....	10
3.1 Rete Natura 2000: caratteristiche dei siti .....	12
3.2 Piani di Gestione delle Aree Protette .....	66
3.2.1 Il Piano di Gestione del Parco Nazionale Gran Paradiso .....	66
3.2.2 Il Piano di Gestione del Parco del Mont Avic .....	69
4. PEAR VDA 2030: OBIETTIVI E AZIONI .....	72
4.1 Obiettivi PEAR VDA 2030 .....	72
4.2 Assi di intervento .....	74
5. LO SCREENING DI INCIDENZA .....	79
5.1 Esiti delle analisi ambientali dello scenario di piano .....	81
6. VALUTAZIONE APPROPRIATA .....	83
7. MONITORAGGIO E CONCLUSIONI .....	93

## PREMESSA

L'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale (*PEAR VDA 2030*) è soggetto a Valutazione Ambientale Strategica (*VAS*), in quanto rientra tra i piani che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. La procedura di *VAS*, metodologicamente e proceduralmente integrata nell'iter di costruzione del *PEAR VDA 2030*, è dunque funzionale al perseguimento della sostenibilità ambientale, attraverso l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che le azioni di piano potrebbero avere sull'ambiente, sull'uomo, sul patrimonio culturale e su quello paesaggistico, nonché proponendo eventuali misure di mitigazione, ove necessario.

Per valutare le possibili interferenze con i Siti Natura2000 (*SN2000*), viene effettuata anche la Valutazione di Incidenza (*VInCA*), che, integrata nella *VAS*, trova l'opportunità di guidare, sin dai primi momenti del processo, le scelte della pianificazione verso una maggiore considerazione delle esigenze di conservazione dei *SN2000*. La *VAS* e la *VInCA* si prefigurano entrambe come valutazioni preventive che hanno lo scopo di verificare i possibili effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione delle azioni di pianificazione: nell'integrazione dei due strumenti, la *VAS* si arricchisce delle considerazioni sugli effetti ambientali sui *SN2000*, proprie dei contenuti della *VInCA*.

La *VInCA* rappresenta, dunque, uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti delle azioni previste nel *PEAR VDA 2030*, in considerazione delle correlazioni esistenti tra lo scenario di piano e il contributo che lo stesso porta alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete *Natura 2000*.

A livello regionale la *VInCA* è disciplinata dalla *l.r. 8/2007*, e dalla *d.G.R. 1718/2021* che recepisce le linee guida nazionali "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4" e che, in coerenza con gli indirizzi europei, contiene tutte le informazioni tecnico amministrative per l'applicazione della *VInCA* con particolare riferimento agli aspetti procedurali e indicazioni circa le modalità di individuazione delle idonee misure di compensazione e mitigazione.

La *Direttiva 92/43/CEE* all'articolo 6, paragrafo 3 riporta che le Valutazioni di incidenza non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; ma riguardano 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. Poiché la Regione Valle d'Aosta conta un gran numero di *SN2000*, alla procedura di *VAS* del *PEAR VDA 2030* verrà integrata quella di Valutazione di Incidenza. Tale documento costituisce quindi un Allegato al Rapporto Ambientale (*Allegato 1 – Valutazione di incidenza*).

Laddove, come nel presente caso, si tratti di una procedura integrata *VAS-VInCA*, l'esito della Valutazione di Incidenza è vincolante ai fini dell'espressione del parere motivato di *VAS*, che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui *SN2000*.

Nel dettaglio, il presente elaborato è strutturato come segue:

- **CAPITOLO 1 – QUADRO NORMATIVO:** Individuazione delle norme rilevanti sulla tematica a livello europeo, nazionale e regionale
- **CAPITOLO 2 – MODALITÀ PROCEDURALI PER L'APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA:** ovvero il percorso logico della valutazione di incidenza così come delineato dalla *d.G.r. 1718/2021*;
- **CAPITOLO 3 – LA RETE NATURA 2000 IN VALLE D'AOSTA:** descrizione e inquadramento della Rete Natura 2000, dei Parchi e delle Aree protette presenti sul territorio regionale;
- **CAPITOLO 4 – PEAR VDA 2030: OBIETTIVI E AZIONI:** inquadramento degli obiettivi e delle azioni presenti nella Relazione tecnico illustrativa del Piano energetico Ambientale Regionale (*PEAR VDA 2030*);
- **CAPITOLO 5 – LO SCREENING DI INCIDENZA DEL PEAR VDA 2030:** principali contenuti dello screening di incidenza;
- **CAPITOLO 6 – VALUTAZIONE APPROPRIATA:** analisi dei possibili impatti del *PEAR VDA 2030* sui siti Natura 2000 e verifica della coerenza degli obiettivi di conservazione dei siti con gli obiettivi di Piano;
- **CAPITOLO 7 – MONITORAGGIO E CONCLUSIONI:** indicazioni in merito al monitoraggio e conclusioni.

Per agevolare la lettura e l'approfondimento degli argomenti affrontati dal sono stati effettuati collegamenti ipertestuali che consentono di accedere direttamente alla documentazione di riferimento (evidenziati all'interno del documento tramite sottolineatura) e sono stati indicati con l'utilizzo del carattere *blu* gli acronimi presenti nel testo ai quali è stata dedicata una specifica Appendice.

Si sottolinea che i seguenti documenti, allegati alla *Relazione tecnica illustrativa* del Piano:

- **Appendice 1 – Acronimi;**
- **Appendice 2 – Bibliografia e Sitografia;**
- **Appendice 3 – Normativa**

contengono i riferimenti richiamati in tutti i documenti del *PEAR VDA 2030* e della documentazione di Valutazione Ambientale Strategica (*VAS*) e sono pertanto da considerare a supporto e completamento degli stessi.

Il presente documento è stato redatto sotto coordinamento e indirizzo del Dipartimento sviluppo economico ed energia della Regione autonoma Valle d'Aosta, dal *COA energia* di Finaosta S.p.A., con il supporto dell'Energy Center del Politecnico di Torino.

## 1. QUADRO NORMATIVO

### 1.1 Normativa europea

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. I siti che compongono la Rete (*SN2000*) si distinguono in **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** ai sensi della *Direttiva 79/409/CEE* (oggi sostituita dalla *Direttiva 2009/147/CE*<sup>1</sup>) concernente la conservazione degli uccelli selvatici e in **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**, individuati dalla *Direttiva 92/43/CEE*<sup>2</sup> (*Direttiva Habitat*) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

I *SIC*, a seguito della definizione da parte delle regioni delle misure di conservazione sito specifiche, habitat e specie specifiche, vengono designati come **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**, con decreto ministeriale adottato d'intesa con ciascuna regione e provincia autonoma interessata.

Le aree incluse nella rete Natura 2000 non sono così rigidamente protette da escludere le attività umane; l'articolo 2 della *Direttiva 92/43/CEE*, dichiara di voler garantire la protezione della natura tenendo anche conto "delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali".

La Direttiva ha infatti l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.). In particolare, nell' art. 6 della *Direttiva 92/43/CEE* si espongono le considerazioni in merito al rapporto tra conservazione e attività socio economiche all'interno dei siti.

I paragrafi 3 e 4 della direttiva individuano nella Valutazione di Incidenza (*VincA*) uno strumento per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000: *"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"*.

### 1.2 Normativa nazionale

I *SIC* e le *ZPS* sono individuati dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie d'interesse europeo. Il recepimento della *Direttiva 79/409/CEE* in Italia è avvenuto attraverso la *L. 157/1992*, integrata dalla *L. 221/2002*, mentre la *Direttiva 92/43/CEE* è stata recepita con *D.P.R. 357/1997*, successivamente modificato e integrato dal *D.P.R. 120/2003*. Questi ultimi decreti integrano, inoltre, anche il recepimento della *Direttiva 79/409/CEE*.

In base all'art. 6, comma 1 del *D.P.R. 120/2003*, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (*pSIC*), dei Siti di Importanza Comunitaria (*SIC*) e delle Zone Speciali di Conservazione (*ZSC*).

Si tratta di un principio di carattere generale tendente a evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Devono essere sottoposti a *VincA*<sup>3</sup> tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, nonché tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un *SN2000*, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

<sup>1</sup> La *Direttiva 2009/147/CE* considera la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici, si pone l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano però regolarmente attraverso una rete coerente di zone di protezione che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie. All'art. 4 della stessa direttiva si indica inoltre che "per le specie elencate nell'Allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione".

<sup>2</sup> Rif. art. 3, comma 1 della *Direttiva 92/43/CEE*: "è costituita una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale. La rete Natura 2000 comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE".

<sup>3</sup> Rif. art. 6 comma 2 *D.P.R. 120/2003*

Nella *VInca* i proponenti di piani e interventi, non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno “studio” volto a individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato da redigere secondo gli indirizzi dell' allegato G al *D.P.R. 357/1997* che comprende:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Il 28/12/2019 sono state adottate le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza* che rappresentano il documento di indirizzo per le Regioni di carattere interpretativo e dispositivo, che, nel recepire le indicazioni dei documenti di livello comunitario, costituiscono lo strumento finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l'attuazione dell'art 6, paragrafi 3 e 4 della *Direttiva Habitat* individuando gli aspetti peculiari per la redazione della *VInca*.

Nell'ambito delle norme nazionali si richiama anche, per la sua rilevanza, la Legge quadro sulle aree protette<sup>4</sup> che, in attuazione degli articoli 9 e 32 della Costituzione e nel rispetto degli accordi internazionali, detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del Paese.

### 1.3 Normativa regionale

Per quanto riguarda la normativa regionale, la *l.r. 8/2007* definisce le disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione autonoma Valle d'Aosta in attuazione della *Direttiva 79/409/CEE* e della *Direttiva 92/43/CEE*. Con la *d.G.r. 1087/2008* viene approvato il documento tecnico concernente la classificazione delle zone di protezione speciale (*ZPS*), le misure di conservazione e le azioni di promozione e incentivazione. La *d.G.r. 3061/2011* individua le misure di conservazione per i *SIC* e dei criteri di designazione per le *ZSC* e integra, pertanto, le misure riportate dalla *d.G.r. 1087/2008*.

La *d.G.r. 794/2018* approva il **piano di gestione del Mont Avic** ai sensi delle *l.r. 16/2004* e della *l.r. 8/2007* e viene dato atto che ai sensi dell'articolo 10 comma 7 della *l.r. 16/2004* le indicazioni contenute nel Piano prevalgono e sostituiscono le previsioni eventualmente difformi dagli strumenti urbanistici vigenti.

La *d.G.r. 349/2019* e la deliberazione 32-8597 del 22/03/2019 della Regione Piemonte approvano il piano del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

La *d.G.r. 1718/2021* revoca la *d.G.r. 970/2012* e recepisce ai sensi dell'art. 7 della *l.r. 8/2007*, le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza* e i relativi allegati<sup>5</sup>.

A integrare il quadro normativo si riporta anche la *d.G.r. 9/2011*<sup>6</sup> relativa alla definizione di criteri per l'individuazione di aree sul territorio regionale non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici e eolici.

---

<sup>4</sup> Rif. *L. 394/1991*

<sup>5</sup> Si specifica che la *d.G.r. 1718/2021* rinvia a successiva deliberazione l'adozione di pre-valutazioni relative a tipologie di interventi ricadenti nei siti Natura 2000 valdostani individuati tenendo conto degli obiettivi e delle misure di conservazione e degli eventuali piani di gestione dei siti stessi, così come l'identificazione delle condizioni d'obbligo.

<sup>6</sup> La *d.G.r. 9/2011* riprende le linee di indirizzo del Decreto Interministeriale del 10 settembre 2010 concernente “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti a fonti energetiche rinnovabili” (in parte oggetto di revisione dal *D.Lgs 199/2021*).

Allo stato attuale è stato inoltre istituito un tavolo di lavoro dal Ministero delle Sviluppo economico nell'ottobre 2020 con il coinvolgimento di Regioni, *GSE* e altri Ministeri, con la finalità di definire i criteri per l'individuazione delle aree idonee e non idonee per la realizzazione di impianti a fonti energetiche necessari per il raggiungimento degli obiettivi nazionali posti nel Piano Azione Integrato per l'energia e il clima (*PNIEC*) (art. 20 del *D.Lgs 199/2021*).

## 2. MODALITÀ PROCEDURALI PER L'APPLICAZIONE DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La *VincA* ha la finalità di valutare gli effetti che un piano può generare sui *SN2000*, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di tre livelli principali (rif. [FIGURA 1](#)):

- **Livello I – Screening**, disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3 della *Direttiva 92/43/CEE*. Consiste nel processo d'individuazione delle implicazioni **potenziali** di un piano o progetto su uno o più *SN2000*, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e della determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In questa fase occorre determinare, in primo luogo, se il piano è direttamente connesso o necessario alla gestione dei siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sugli stessi.
- **Livello II - Valutazione appropriata**, che consiste nell'individuazione del livello di incidenza del piano sull'integrità dei siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione dei siti, nonché dei loro 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 – Deroga**, ovvero la possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3 della *Direttiva 92/43/CEE*. Disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere il piano, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, il paragrafo 4 consente deroghe al paragrafo 3 a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (*IROPI*) per la realizzazione del piano e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

Solo a seguito di dette verifiche, l'Autorità competente per la *VincA* potrà dare il proprio accordo alla realizzazione della proposta avendo valutato con ragionevole certezza scientifica che essa non pregiudicherà l'integrità dei *SN2000* interessati.



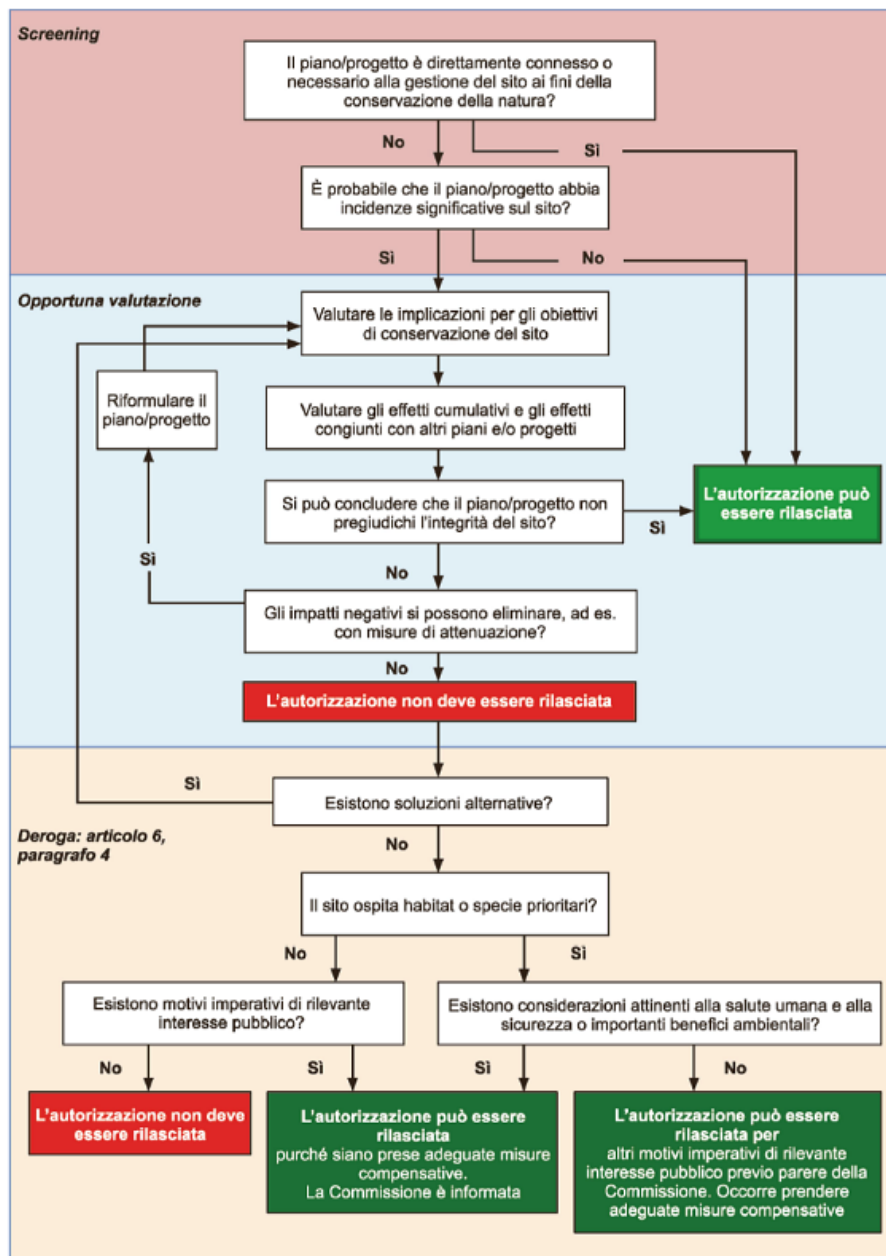


FIGURA 1 - Livelli della Valutazione di Incidenza [Fonte: *Linee guida nazionali*]

Per quanto concerne le 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.

Il parere di screening ha una 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*. Per le varianti 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.

### 3 LA RETE NATURA 2000 IN VALLE D'AOSTA

Si procede, di seguito, con l'inquadramento del territorio regionale, in particolare per quanto riguarda la rete ecologica Natura 2000, 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% della superficie della Valle d'Aosta. La rete comprende gran parte delle aree naturali protette, quali il **Parco Nazionale Gran Paradiso**, il **Parco naturale Mont Avic**, **otto 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. Si riporta di seguito l'elenco dei siti (rif. [TABELLA 1](#)) e la relativa rappresentazione cartografica<sup>7</sup> (rif. [FIGURA 2](#)).

CODICE	DENOMINAZIONE	Tipologia	Superficie [ha]	Comuni interessati
IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	ZSC/ZPS	71.044,0	Cogne, Valsavarenche, Aymavilles Rhêmes-Notre-Dame, Rhêmes-Saint-Georges Introd, Villeneuve
IT1201010	Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhêmes	ZSC	1593,0	Rhêmes-Notre-Dame
IT1202000	Parco naturale Mont Avic	ZSC	5751,0	Champdepraz, Champorcher
IT1202020	Mont Avic e Mont Emilius	ZPS	31.544,0	Cogne, Charvensod, Pollein, Brissogne, Saint-Marcel, Fénis, Chambave, Pontey, Châtillon, Montjovet, Issogne, Champdepraz, Donnas, Pontboset, Champorcher
IT1203010	Zona umida di Morgex	ZSC	30,0	La Salle, Morgex
IT1203020	Lago di Lolair	ZSC	28,0	Arvier
IT1203030	Formazioni Steppiche della Cote de Gargantua	ZSC	19,0	Gressan
IT1203040	Stagno di Loson	ZSC	4,5	Verrayes
IT1203050	Lago di Villa	ZSC	28,0	Challand-Saint-Victor
IT1203060	Stagno di Holay	ZSC	3,0	Pont-Saint-Martin
IT1203070	Mont Mars	ZSC	380,0	Fontainemore
IT1204010	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	ZSC	12.557,0	Courmayeur, La Thuile
IT1204030	Val Ferret	ZPS	9.080,0	Courmayeur
IT1204032	Talweg della Val Ferret	ZSC	120,0	Courmayeur
IT1204220	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	ZSC/ZPS	8645,0	Valtournenche, Ayas, Gressoney-La-Trinité
IT1205000	Ambienti d'alta quota delle Combe Thuilette e Sozin	ZSC	356,0	La Thuile

<sup>7</sup> Rif. [MASE](#)

IT1205010	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	ZSC	336,0	Valgrisenche
IT1205020	Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo	ZSC	750,0	Saint-Rhémy-en-Bosses
IT1205030	Pont D'A�l	ZSC	183,0	Aymavilles
IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	ZSC	1,6	Aymavilles, Aosta
IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	ZSC	49,0	Saint-Pierre, Sarre
IT1205061	Stazione di Astragalus alopecurus di Cogne	ZSC	36,0	Cogne
IT1205064	Vallone del Grauson	ZSC	489,0	Cogne
IT1205065	Vallone dell'Urtier	ZSC	1506,0	Cogne
IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	ZSC/ZPS	35,0	Saint-Marcel, Brissogne, Quart, Nus
IT1205081	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	ZSC	453,0	Nus, Torgnon
IT1205082	Stagno di Lo Ditor	ZSC	22,0	Torgnon
IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	ZSC	97,0	Saint-Denis, Verrayes
IT1205100	Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne	ZSC	1102,0	Champorcher
IT1205110	Stazione di Paeonia officinalis	ZSC	33,0	Arnad, Perloz

TABELLA 1 – Elenco siti Natura 2000 in Valle d'Aosta [Fonte: MASE]

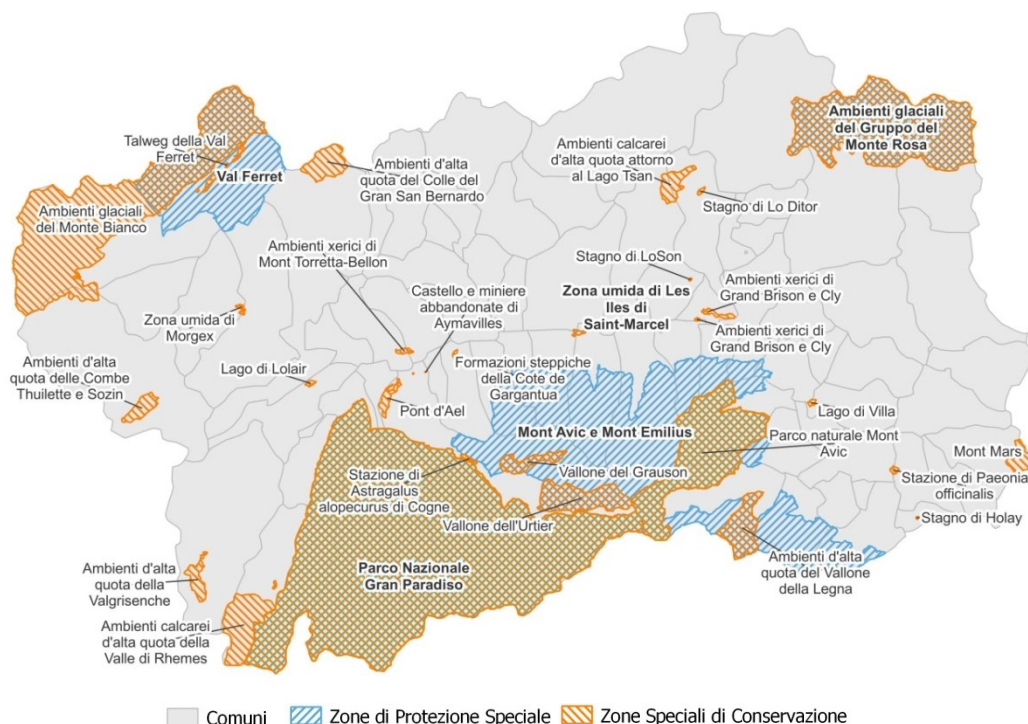


FIGURA 2 - Aree protette e Siti Rete Natura 2000 Regione Valle d'Aosta [Fonte: Rielaborazione COA da Geoportale SCT]

### 3.1 Rete Natura 2000: caratteristiche dei siti


Vengono riportate le descrizioni qualitative degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche dei **SN2000** regionali, anche con un'analisi critica della situazione ambientale del sito, dell'habitat, della qualità e importanza, della vulnerabilità e degli obiettivi di conservazione.

Si specifica che, per non appesantire la trattazione, nelle schede a seguire vengono riepilogati solo i dati principali, riportando, per maggiori approfondimenti, i link ai formulari ufficiali del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del territorio e del mare, alle mappe e alle misure di conservazione, approvate con Deliberazione di Giunta regionale n.3061 del 16.12.2011 pubblicati sulla pagina ufficiale del sito regionale all'indirizzo:

- [https://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/Biodiversita\\_e\\_aree\\_naturali\\_protette/natura2000/rete\\_natura\\_2000\\_i.aspx](https://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/Biodiversita_e_aree_naturali_protette/natura2000/rete_natura_2000_i.aspx)

In particolare, relativamente a ogni Sito Natura 2000, sono stati riportati i link ai documenti completi e ufficiali relativi a:

- Formulario;
- Mappa;
- Misure di conservazione;
- Approfondimento scientifico;
- Piano di Gestione (ove pertinente).

Codice	IT1201000	Denominazione	PARCO NAZIONALE DEL GRAN PARADISO	Tipo	ZSC/ZPS
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		71.044 ha (versante valdostano 37.155 ha)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">R.D.L. 1584/1922</a></li> <li>• <a href="#">L. 394/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 800, max. 4.061			
<b>Descrizione</b>					
<p>Il Parco Nazionale Gran Paradiso, primo parco italiano istituito con <a href="#">R.D.L. 1584/1922</a>, si estende attorno al massiccio del Gran Paradiso comprendendo 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. 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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<sup>8</sup>, di cui 37 inseriti nell'All. I della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a> e tra questi sono 8 quelli d'interesse prioritario. Se si considerano le tipologie di uso del suolo, il 62% del territorio del Parco è composto da ambienti scarsamente vegetati (ghiacciai, rupi e detriti), il 20,2% da boschi e arbusteti, il 16,6% da praterie naturali, solo l'1% da prati irrigui e coltivi e lo 0,2% da aree urbanizzate.</p>					

<sup>8</sup> Rif. [Formulario - https://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/PDF/PNGP\\_Formulario.pdf](https://www.regione.vda.it/territorio/ambiente/PDF/PNGP_Formulario.pdf)

Le **rupi e i ghiaioni** hanno per lo più origine silicea, anche se vi sono alcune zone di calcescisti e calcari soprattutto sul versante valdostano, per cui sono presenti tutti gli habitat tipici dell'alta quota.

Le **formazioni forestali**, fatta eccezione per una discreta presenza, soprattutto nel versante piemontese, di latifoglie che formano boschi pionieri d'invasione, Acero-Frassineti e piccoli nuclei di boschi di forra, sono rappresentate per lo più da Peccete e da Lariceti con Pino cembro alle quote superiori. Sul versante piemontese sono presenti alcune Faggete corrispondenti a tre differenti habitat d'interesse conservazionistico a seconda delle associazioni vegetali dei rispettivi sottoboschi; sono anche da ricordare alcuni nuclei di antichi castagneti da frutto. Gli habitat delle praterie, da quelle dei piani montano e subalpino ai pascoli d'alta quota, sono ben rappresentati in tutte le loro varianti legate ai tipi di substrato.

Per quanto riguarda la **vegetazione igrofila** questa è localizzata in alcune aree ed è costituita per lo più da torbiere basse su suoli calcarei, di paludi a piccole Carici acidofile e in sole due località (Pra Suppiaz in Valledi Cogne e Dres in Valle Orco) è stato trovato con estensioni di una certa importanza l'habitat delle "Torbiere di transizione". Sono, inoltre, presenti numerosi laghi ma quasi tutti a elevata altitudine e quindi con nulla o ridotta vegetazione acquatica. Da ricordare anche la presenza di 59 **ghiacciai** censiti, quasi tutti monitorati.

#### Flora e fauna<sup>9</sup>

La flora del Parco Nazionale Gran Paradiso è composta principalmente da specie acidofile a causa dell'ampia dominanza dei substrati silicei. In tutte le tre valli valdostane non mancano però, pur se limitati territorialmente, affioramenti calcarei che ospitano una ricca rappresentanza di specie legate a questo tipo di substrato. Dal punto di vista faunistico, particolarmente rimarchevole è l'abbondanza di mammiferi di medio-grande taglia (Marmotta Marmota marmota, Camoscio Rupicapra rupicapra e Stambecco alpino Capra ibex), presenti con densità di rado riscontrabili altrove sulle Alpi. Altri mammiferi di particolare interesse conservazionistico sono la Lepre variabile *Lepus timidus* e numerose specie di Chiroteri, fra i quali *Myotis daubentonii*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus nilssonii*, *Vespertilio murinus*, *Barbastella barbastellus* e *Tadarida teniotis*. L'ornitofauna comprende buona parte delle specie alpine legate alle foreste di conifere e agli ambienti d'alta quota. L'erpetofauna comprende un ridotto numero di specie, tutte ampiamente diffuse nella regione. Da rimarcare i record altimetrici raggiunti dal Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*, dalla Rana temporaria *Rana temporaria* e dal Biacco *Hierophis viridiflavus*. Per quanto riguarda gli Invertebrati sono presenti cinque specie di Insetti inserite negli allegati della [Direttiva 92/43/CEE](#) e diversi endemismi e nuove segnalazioni per l'Italia.

#### Qualità e importanza

Ambiente a elevata naturalità, per la presenza del nucleo originario dello Stambecco e un buon numero di specie vegetali e animali endemiche.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Pressione turistica localmente intensa, soprattutto vicino ai rifugi alpini, sui fondovalle e lungo la piana del Nivolet, in relazione alla carrozzabile presente sul versante piemontese del Parco.
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.
- Modifica del regime delle acque superficiali.


#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>	<a href="#">Piano di gestione del Parco nazionale del Gran Paradiso (sito web)</a>
----------------------------	-----------------------	---	---	--

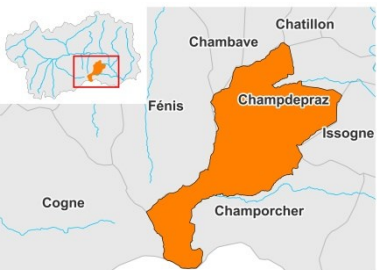
<sup>9</sup> Rif. Ut supra

Codice	IT1201010	Denominazione	AMBIENTI CALCAREI D'ALTA QUOTA DELLA VALLE DI RHÊMES	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		1.593,0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 1.900, max. 3.495			
<b>Descrizione</b>					
<p>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 brianzoni 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>L'area è prevalentemente occupata da ambienti detritici e rupestri d'alta quota, con una vegetazione dominante di tipo pioniero rappresentata per lo più da piante erbacee di ridotte dimensioni, spesso con portamento strisciante o a pulvino, foglie ravvicinate e ricoperte da fitta peluria ma fiori quasi sempre di grandi dimensioni e colori vivaci, adattamenti in grado di sopravvivere in habitat in cui le condizioni di vita sono molto difficili (basse temperature, forti venti, suoli poveri di nutrimento e lunga copertura nevosa). Tra gli habitat d'interesse comunitario europeo più caratteristici vanno sicuramente menzionati i "Pavimenti calcarei" e le "Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae". Il primo habitat è legato ai diffusi affioramenti di calcari e dolomie che, a causa della loro natura fisico-chimica, vengono facilmente erosi e modellati dagli agenti atmosferici dando origine a nicchie e fessure dove crescono rare specie erbacee, muschi e licheni. La vegetazione del Caricion bicoloris-atrofuscae si sviluppa invece in ambiente tipicamente glaciale, su suoli umidi ricchi di limo e sabbie, che rimangono gelati per lungo tempo ed è costituita soprattutto da specie appartenenti ai generi Carex e Juncus, piante poco appariscenti ma talvolta di notevole rarità; spesso però questi habitat sono "vivacizzati" dalla presenza della più comune Saxifraga aizoides, che a estate avanzata forma ampi cuscinetti ricoperti di fiori gialli.</p>					
<b>Flora e fauna<sup>10</sup></b>					
<p>Tutta l'alta Valle di Rhêmes ospita una flora molto interessante, come la Veronica allioni o la Sesleria ovata e altre specie di estrema rarità. Dal punto di vista faunistico, la Valle di Rhêmes è un punto cruciale della migrazione dello stambecco tra il Parco nazionale Gran Paradiso e il Parco francese della Vanoise e si osservano l'Aquila reale, il Gracchio corallino, il Gipeto, la Pernice bianca e la Coturnice.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Sito caratterizzato da una ricca flora interessante dal punto di vista della colonizzazione, una parte del quale è stata segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione. Tale sito è, inoltre, incluso in sito Corine ed è importante come zona transfrontaliera di migrazione (rif. Flora e Fauna).</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> <li>• Pressione turistica stagionale e molto localizzata intorno al Rifugio Benevolo.</li> <li>• Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali.</li> </ul>					

<sup>10</sup> Rif. Ut supra

• Modifica del regime delle acque superficiali.			
<b>Obiettivi di conservazione</b>			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie			
<b>Link</b>			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1202000	Denominazione	PARCO NATURALE MONT AVIC	Tipo	ZSC
--------	-----------	---------------	--------------------------	------	-----

Inquadramento territoriale	Superficie [ha]	Tutele legali
	5.751,0 <sup>11</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">l.r. 16/2004</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 794/2018</a></li> </ul>
	Quote [m s.l.m.]	

Descrizione
<p>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 di circa 2.200 ha sino a comprendere buona parte del vallone di Dondena nel comune di Champorcher. 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, 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.</p> <p>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.</p>

Habitat
<p>Gli aspetti che caratterizzano maggiormente il paesaggio del Parco Naturale del Mont Avic sono la vasta estensione delle foreste a Pino uncinato, diffusi soprattutto in Val Chalamy e i più estesi delle Alpi italiane, con presenza sia della forma arborea sia di quella prostrata e il gran numero di zone umide presenti sia nel piano subalpino che in quello alpino e di dimensioni medio-piccole, formatesi in conche e depressioni per la presenza di substrati poco permeabili modellati dall'azione dei ghiacciai. Le associazioni vegetali più diffuse sono quelle che caratterizzano gli habitat di palude e di torbiera con presenza di Sfagni, ovvero costituite prevalentemente da Carici e Giunchi, a cui si aggiungono anche altre specie igrofile in certi casi di notevole rarità. Da evidenziare in vari laghi anche la presenza dell'habitat a Sparganium angustifolium, tipico delle acque calme di altitudine, povere di nutrienti. Altrettanto interessante è la presenza del Faggio che nei versanti del piano montano esposti a nord della stessa valle, forma nuclei relitti di Faggeta acidofila, risentendo dell'influenza climatica del vicino Piemonte e, in un settore circoscritto del Parco nella testata della Valle di Champorcher, di una vegetazione particolare legata ai substrati di calcescisti che ben si differenzia da quella delle ofioliti, dominante nel resto del sito.</p>

<sup>11</sup> È in corso l'ampliamento della superficie del Parco che incrementerebbe lo stesso di una superficie pari a circa 1.549 ettari, nel comune di Fénis, nel versante orografico destro della Val Clavalité, includendo parte del tramuto dell'Etzely, i valloni di Savoney, della Grande Bella Lana e il versante sinistro del Ponton.



Oltre alle formazioni erbose calcicole dei pascoli di quota, alla vegetazione delle rupi e ghiaioni scisto-calcarei ben rappresentati nel vallone, di particolare interesse conservazionistico sono i “Pavimenti calcarei” e le “Sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino (Cratoneurion)”, anche se quest’ultimo non si deve però considerare prioritario in quanto le quote elevate non consentono la formazione di travertino.

#### Flora e fauna

La flora del serpentino, diffusa soprattutto in Val Chalamy e nel settore più orientale del Parco in Valle di Champorcher, vede varie entità speciali di questo substrato, in alcuni casi di notevole rarità: *Asplenium adulterinum* e *Asplenium cuneifolium* sono rarissimi nelle fessure delle rupi e nelle pietraie grossolane. 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 zona ampliata, dal punto di vista faunistico si evidenzia una consistente presenza di ungulati di montagna (stambecchi e camosci). Di particolare valore storico e scientifico risulta il nucleo di stambecchi della Tersiva, caratterizzato da particolari aspetti morfologici e costituente un ceppo isolato rispetto al nucleo del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

#### Qualità e importanza

Dal punto di vista botanico risulta essere uno dei siti più interessanti non solo della regione ma dell’intera catena alpina, vista la grande varietà floristica, le specie rare e gli endemismi.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell’effetto dei cambiamenti climatici.
- Variazioni del regime idrico delle torbiere.
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.
- Modifica del regime delle acque superficiali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

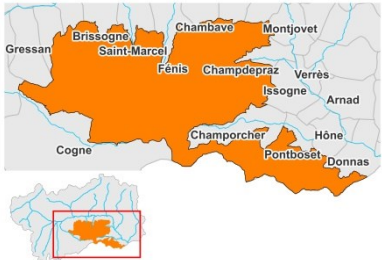
[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di  
conservazione](#)

[Approfondimento  
scientifico](#)

[Piano di Gestione del Parco  
Mont Avic](#)

Codice	IT1202020	Denominazione	MONT AVIC E MONT EMILIUS	Tipo	ZPS
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		31.544,0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 900, max. 3.557			
<b>Descrizione</b>					
<p>La ZPS “Mont Avic e Mont Emilius” comprende un vasto territorio che, dalla Valle di Cogné (versante 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 (da Cogné a Donnas, dai valloni di Urtier e Grauson ai confini del Parco nazionale Gran Paradiso, ai valloni di Comboé, di Laures, di Clavalité, al Parco Naturale Mont Avic, fino alla Valle della Legna), insistendo su ben 15 comuni e includendo 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, 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 Cogné) e la molteplicità dei substrati litologici che insistono su questo territorio.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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’All. I della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>, di cui 7 d’interesse prioritario. È opportuno ricordare però che nel territorio sono incluse alcune ZSC (IT1202000, IT1205064, IT1205065, IT1205100) che annoverano habitat di grande interesse conservazionistico non solo per la regione ma anche per l’intero arco alpino. Gli ambienti rocciosi (ghiaioni e rupi) ricoprono quasi la metà della superficie (43,54 %), i boschi (con una superficie pari al 28,58% del totale) sono localizzati per lo più nella fascia esterna dei versanti nord ed est dell’area, in misura ridotta a ovest e quasi assenti nel versante sud (che però si sviluppa a quote superiori). Si tratta per lo più di boschi di Larice Larix decidua, sovente misti con Abete rosso Picea abies, mentre quelli di Pino uncinato sono localizzati nella ZSC del Parco Naturale Mont Avic e immediati dintorni; più ridotti in estensione sono i boschi di latifoglie, tra i quali sono particolarmente pregiate le Faggete acidofile. Anche le praterie sono assai diffuse (circa 23 %) ma localizzate per lo più sopra il livello altitudinale della vegetazione forestale e rappresentate da tutti gli habitat delle formazioni erbose naturali individuate per la Valle d’Aosta.</p> <p>In questo panorama si inserisce il Parco minerario di Chuc e Servette, nel comune di Saint Marcel, di grande interesse storico e scientifico che conserva ancora oggi tracce dell’estrazione mineraria di epoca romana, medievale e settecentesca. Qui si trovano le miniere di pirite cuprifera di Servet e di Chuc, gli stabilimenti minerari, abbandonati dal 1957, di l’Eve-Verda nei cui pressi si trova una curiosa sorgente di acqua verde e la miniera di manganese di Praz-Bornaz.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Le torbiere custodiscono specie rare o in via di estinzione sulle Alpi, tra i fiori numerose specie di pregio come la Limnea borealis, l’Aquilegia alpina, il Ranuncolo d’acqua, accanto ad altri più conosciuti e rappresentativi dell’ambiente alpino come la bellissima Stella alpina. L’area è una zona di protezione speciale, un rifugio perfetto per molte specie di uccelli, dall’Aquila, al Gracchio corallino, al Gipeto, al Picchio nero, al Gufo reale, alla Pernice bianca, alla Civetta capogrosso.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>L’area presenta dal punto di vista floristico relitti glaciali, endemismi alpici e specie indicate dal libro rosso nazionale e regionale; le torbiere individuate offrono ambienti ricchi di specie boreali rare o in via di estinzione nelle alpi. Viene segnalata inoltre, nel “Parco Naturale Mont Avic”, la presenza di un nucleo interno di popolamento di Faggio al limite climatico del suo areale e la dominanza del bosco a Pino Uncinato che sostituisce quasi completamente le foreste normalmente diffuse in questo</p>					

settore delle Alpi. Dal punto di vista faunistico si segnala la presenza di 13 specie di uccelli elencati nell'Allegato I della [Direttiva 79/409/CEE](#) e nella zona del Vallone di Dondena una consistente presenza di ungulati di montagna (stambecchi e camosci).

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.
- Modifica del regime delle acque superficiali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.


#### Link

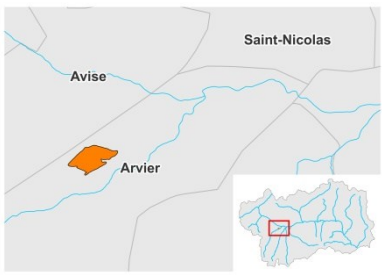
[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1203010	Denominazione	ZONA UMIDA DI MORGEX	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		30,0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 253/1992</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 889, max. 910			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Nell'area sono diffusi i boschi igrofili di ripa a Ontano bianco <i>Alnus incana</i>, Salice bianco <i>Salix alba</i>, Frassino <i>Fraxinus excelsior</i> e Pioppo nero <i>Populus nigra</i> a cui si associano altri Salici di minore altezza e spesso arbustivi, Salice rosso <i>Salix purpurea</i> e Salice annerente <i>Salix myrsinifolia</i> in particolare. Considerato d'interesse prioritario dalla <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>, 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. Altri habitat di una certa estensione presenti nella ZSC sono i canneti a Cannuccia di palude <i>Phragmites australis</i> e a Tifa a foglie larghe <i>Typha latifolia</i> che si sviluppano lungo i canali, e la vegetazione erbacea e arbustiva dei greti lungo la Dora.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Trattandosi di un'area in cui dominano i boschi di ripa, la flora arbustiva ed erbacea più frequente è quella tipica di questi ambienti umidi e periodicamente inondati. Piuttosto ricca anche la flora igrofila degli ambienti umidi e dei bordi dei canali, con numerose specie di Carici e Giunchi. Particolarmente abbondante il contingente di Orchidee. 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.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Unica residua zona umida presente sul fondovalle a monte di Aosta e importante luogo di sosta per uccelli migratori legati alle zone umide.</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> <li>• Eventi alluvionali.</li> <li>• Sito circoscritto circondato da ambiente fortemente antropizzato.</li> </ul>					
<b>Obiettivi di conservazione</b>					
<p>Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.</p>					
<b>Link</b>					
<a href="#">Formulario</a>		<a href="#">Mappa</a>		<a href="#">Misure di conservazione</a>	
				<a href="#">Approfondimento scientifico</a>	

Codice	IT1203020	Denominazione	LAGO DI LOLAIR	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		28,0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 745/1993</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 1.180, max. 1.500			
<b>Descrizione</b>					
<p>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 e 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 che non favorisce la conservazione del bacino lacustre.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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. Sul versante sud-orientale della conca del lago domina un fitto bosco di Abete rosso <i>Picea abies</i> che ospita anche rari esemplari di Abete bianco <i>Abies alba</i>, costituendo l'habitat d'interesse comunitario "Foreste montane ed alpine di <i>Picea</i>", mentre il versante opposto, molto più soleggiato e con substrato roccioso spesso affiorante, è colonizzato da un bosco misto di latifoglie xerofile, tra le quali la Roverella <i>Quercus pubescens</i> è la specie più frequente, e conifere rappresentate per lo più dal Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i>. La fascia intorno al lago è invece occupata prevalentemente da vegetazione erbacea igrofila con qualche esemplare arboreo di Salice bianco <i>Salix alba</i>. Verso sud-ovest, ai bordi del lago è possibile osservare un lembo relitto di palude a grandi carici ormai in fase di interrimento, mentre attorno al lago, proprio a contatto con l'acqua, è presente un fitto canneto a Cannaia di palude <i>Phragmites australis</i>, habitat dichiarati di interesse regionale per la Valle d'Aosta<sup>12</sup>. Lungo il bordo del lago, in due punti quasi opposti tra loro, è stato osservato anche l'habitat prioritario "Paludi calcaree a <i>Cladium mariscus</i>", unica presenza in Valle d'Aosta. Anche la vegetazione acquatica presente nel lago risulta appartenere a un habitat d'interesse comunitario, "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition".</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>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 ricca e diversificata di questo sito. Anche per quanto riguarda la fauna, va rimarcato il contrasto fra la zona umida ed i circostanti ambienti xerici. Il lago ospita popolazioni riproduttive di Rana temporaria e Rospo <i>Bufo bufo</i>, oltre ad almeno 12 specie di Odonati. Nei suoi immediati dintorni è stata accertata la presenza di due Chiroterteri poco diffusi nella regione. Nelle praterie magre è frequente <i>Parnassius apollo</i> (specie inserita nella <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>) e caccia regolarmente il Biancone <i>Circaetus gallicus</i>, che sfrutta la presenza di almeno tre specie di Serpenti: <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Coronella austriaca</i> e <i>Vipera aspis</i>; in periodo invernale, sui pendii rocciosi attorno al lago può essere osservata la Coturnice <i>Alectoris graeca</i>.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					

<sup>12</sup> Rif. I.r. 8/2007

Il sito, per i suoi alti valori geomorfologici, floristico-vegetazionali e faunistici, è stato designato nel 1993 riserva naturale regionale. Di notevole significato il netto contrasto tra la zona umida dello stagno di Lolair e l'ambiente decisamente xerotermico della conca che lo racchiude. Presenza di alcune specie molto rare, tra le quali è particolarmente significativa *Potentilla pensylvanica* L., nota per pochissime località delle Alpi e qui forse nella sua stazione alpina più ricca.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Conflitti con pratiche agricole.
- Rischio potenziale di incendio.
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie


#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1203030	Denominazione	FORMAZIONI STEPPICHE DELLA CÔTE DE GARGANTUA	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		19,0		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 248/1993</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 607, max. 776			
<b>Descrizione</b>					
<p>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, che 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).</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Per quanto riguarda la vegetazione, se si esclude il settore nord-occidentale del sito in cui è presente copertura forestale dovuta essenzialmente ad attività di imboschimento, il sito è prevalentemente occupato da vegetazione erbacea xerotermodifila che ospita a livello specifico interessanti rarità, mentre sono in espansione la boscaglia e gli arbusteti xerotermodifili; sono solo tre gli habitat d'interesse comunitario censiti ma due risultano essere classificati come prioritari, ovvero ossia le "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi" e le "Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche".</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Gli aspetti floristici più rilevanti sono rappresentati dalla flora xerotermodifila ricca di elementi di origine mediterranea e steppica, parte dei quali tutelati per il loro interesse e rarità dalla I.r. 45/2009. Dal punto di vista faunistico, il sito ospita alcune interessanti specie xerotermodifile quali il Coleottero Buprestide Palmar festiva, il Lepidottero Licenide Iolana iolas e la Lucertola campestre Podarcis sicula.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Gli elevati interessi naturalistici del sito hanno portato all'istituzione nel 1993 di una riserva naturale, caratterizzata da vegetazione tipicamente xerotermodifila ricca di elementi steppici e mediterranei; non mancano specie naturalizzate la cui provenienza è più o meno legata alle attività antropiche.</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> </ul>					
<b>Obiettivi di conservazione</b>					
<p>Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.</p>					
<b>Link</b>					
<a href="#">Formulario</a>		<a href="#">Mappa</a>		<a href="#">Misure di conservazione</a>	
				<a href="#">Approfondimento scientifico</a>	

Codice	IT1203040	Denominazione	STAGNO DI LOSON	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		4,5		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 1258/1993</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 1.514, max. 1.520			
<b>Descrizione</b>					
<p>Lo stagno si trova nell'alto comune di Verrayes, sul versante orografico sinistro della media valle centrale, in una conca originata dall'azione di modellamento 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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. Questa grande varietà trova spiegazione nel fatto che tutti gli apporti idrici che lo stagno riceve hanno un pH piuttosto basico, mentre le acque del piccolo bacino hanno un pH più acido per la presenza di una vasta zolla di torba galleggiante dello spessore di circa 1,5 m. I "Canneti a cannuccia di palude" rappresentano sicuramente l'habitat maggiormente evidente; assai diffuse sono anche le "Torbiere di transizione", soprattutto nella zona centrale dove il pH è più acido. Nel settore nord-orientale dell'area, dove il canneto è meno fitto, sono presenti anche altre formazioni vegetali igrofile che costituiscono habitat d'interesse comunitario e regionale quali le Praterie a <i>Molinia caerulea</i>, le "Torbiere basse alcaline" e le Paludi a grandi Carici. Infine, nelle zone dove vi è acqua libera, ormai di ridotte estensioni, sono stati individuati due habitat d'interesse comunitario (cod. 3130 e 3150), testimonianza ulteriore della ricchezza floristica e vegetazionale del sito.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Nel sito sono state censite oltre una settantina di specie degli ambienti acquatici e umidi. Le specie palustri vedono la presenza di circa 20 specie di Carici e di 6 Giunchi, oltre varie altre Ciperacee igrofile. Numerose sono anche le Orchidee segnalate. Fra i Vertebrati si segnalano tra gli Anfibi il Rospo e la Rana temporaria e tra gli Uccelli l'Averla piccola. L'Ortolano e il Succiacapre sono nidificanti negli immediati dintorni, grazie alla presenza di residui prati aridi. Per quanto riguarda gli Invertebrati, risultano di particolare interesse, in quanto segnalate per la prima volta in Valle d'Aosta, 4 specie di Coleotteri. Interessante è anche l'odonatofauna, qui rappresentata da 11 specie. Per i Ragni si segnala la presenza di quattro specie, fra cui <i>Araniella cucurbitina</i>, particolarmente rara in analoghi ambienti valdostani.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>È in assoluto l'ambiente umido più interessante e ricco della Valle d'Aosta. Particolarmente originale il contrasto tra la vegetazione dello stagno e gli ambienti tipicamente xerotermofili del territorio circostante. Presenza di alcune specie molto rare o uniche per la Valle d'Aosta, e ugualmente rare per le Alpi.</p>					




Vulnerabilità			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li></ul>			
Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1203050	Denominazione	LAGO DI VILLA	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		27		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 1117/1992</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 820, max. 970			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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, da quelli acquatici, ai "Canneti a Cannuccia di palude", alle Paludi a grandi Carici e alle "Torbiere basse alcaline". La vegetazione arborea è rappresentata, oltre che da alcune essenze legate agli ambienti umidi intorno al lago, da boschi xerici a Roverella <i>Quercus pubescens</i> soprattutto nel settore occidentale, a Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i> in quello nord-orientale, e nei settori più freschi da un bosco misto di latifoglie con abbondanza di Castagno <i>Castanea sativum</i> formazioni boschive non considerate habitat di interesse comunitario ai sensi della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>. La vegetazione degli ambienti aperti è rappresentata da diverse tipologie di praterie aride e termofile, tra cui gli habitat prioritari "Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche" e "Formazioni erbose secche seminaturali e facies" coperte da cespugli su substrato calcareo considerato tale per il ricco contingente di orchidee presenti; negli ambienti rupestri sono presenti inoltre frammenti dell'habitat delle "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi" d'interesse prioritario.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Numerose sono le specie floristiche acquatiche, di fossi, paludi e canneti, costituendo in alcuni casi uniche stazioni di presenza a livello regionale. Le Orchidee sono rilevanti anche negli xerobrometi e nelle boscaglie aride che si estendono sulla collina a ovest del lago accompagnate da altre specie erbacee xerothermofile. Il sito ospita numerose specie di Invertebrati legati alle acque stagnanti. Sono state rinvenute ben 18 specie di Odonati, alcune delle quali poco diffuse a livello regionale.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Unica stazione valdostana di <i>Nymphaea alba</i> subsp. <i>alba</i>. Interessante contrasto tra l'ambiente xerothermico della conca e l'ambiente umido dello stagno.</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici</li> <li>• Variazione del regime idrico</li> <li>• Abbandono delle attività agro-silvo-pastorali.</li> </ul>					
<b>Obiettivi di conservazione</b>					

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1203060	Denominazione	STAGNO DI HOLAY	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• <a href="#">D.P.G.R. 512/1993</a></li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 750, max. 798			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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 come le Praterie a <i>Molinia caerulea</i>, i "Canneti a Cannuccia di palude" e l'habitat acquatico "Laghi e stagni distrofici naturali". Lo stagno presenta infatti acque a pH acido, brune per la presenza di torba e con vegetazione acquatica costituita per lo più da <i>Potamogeton natans</i>.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>La piccola area umida e il vicino ruscello ospitano ben una quarantina di specie degli ambienti acquatici, una quindicina di specie arboree e umide. Nei vicini ambienti rupestri compaiono invece numerose specie dalle scarse esigenze idriche fino a xerotermofile. Lo stagno di Holay ospita una ricca fauna acquatica. Per quanto riguarda gli Invertebrati e, in particolare, gli Insetti, sono state sinora segnalate ben dieci specie di Odonati.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Piccola zona umida interessante per la presenza dell'unica stazione valdostana di Tritone punteggiato e di Tritone crestato e di alcune specie vegetali attualmente note in Valle d'Aosta solo per questa località, quali <i>Isolepis setacea</i> e <i>Lythrum portula</i>. Di un certo interesse anche le zone rupestri comprese nella riserva naturale.</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> <li>• Le esigue dimensioni del sito lo rendono estremamente vulnerabile anche a interferenze di lieve entità.</li> <li>• Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.</li> <li>• Modifica del regime delle acque superficiali.</li> </ul>					
<b>Obiettivi di conservazione</b>					
<p>Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.</p>					
<b>Link</b>					
<a href="#">Formulario</a>		<a href="#">Mappa</a>		<a href="#">Misure di conservazione</a>	
				<a href="#">Approfondimento scientifico</a>	

Codice	IT1204010	Denominazione	AMBIENTI GLACIALI DEL MONTE BIANCO	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		12.557		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 1.400, max. 4.810			
<b>Descrizione</b>					
<p>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 e 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 cretaceo della Zona delle Breccie di Tarantasia e alla zona a scaglie basali delle Pyramides Calcaires.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Nella catena del Monte Bianco l'imponenza dei rilievi, gli estesi ghiacciai che in alcuni casi con i loro apparati terminali raggiungono il fondovalle e le vaste morene caratterizzano il paesaggio ma al tempo stesso determinano le condizioni per lo sviluppo di una vegetazione pioniera ricca di specie. Particolarmente interessante è l'alta Val Veny per la presenza di substrati litologici differenziati e la varietà delle morfologie glaciali, come la piana del lago Combal, una delle aree acquitrinose più estese della regione, testimonianza di un lago di sbarramento glaciale ormai in fase di avanzato interrimento. Qui è possibile trovare, dove vi è deposito di limi glaciali, un'associazione pioniera di piccole Carici che costituisce il raro habitat delle "Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae"; oppure, dove il suolo è meno intriso di acqua e con matrice più detritica, l'habitat delle "Boscaglie subartiche di Salix sp.", formazioni arbustive di piccola-media taglia costituite da varie specie di Salici; o ancora, dove il suolo è più ricco di materiali torbosi e intriso d'acqua, l'habitat delle "Torbieri basse alcaline" in cui oltre a numerose specie di Carici e Giunchi è possibile osservare diverse Orchidacee.</p> <p>Altrettanto variegata è la vegetazione delle praterie d'alta quota, che nel sito è rappresentata da tutti gli habitat censiti per la Valle d'Aosta appartenenti a questa tipologia. È opportuno ricordare anche la presenza degli habitat delle pareti rocciose sia silicee che calcaree con la loro vegetazione casmofitica (costituita da piante erbacee generalmente a pulvino, dai lunghi apparati radicali che si insinuano tra le fessure delle pareti rocciose) e l'habitat prioritario sempre legato ai substrati rocciosi calcareo dei "Pavimenti calcarei". Infine merita di essere menzionato l'habitat "Foreste montane e subalpine di Pinus uncinata (*su substrato gessoso o calcareo)" che seppur presente con esemplari di Pino uncinato in forma prostrata risulta essere prioritario in quanto su substrato calcareo.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Questo ambiente glaciale ospita bellissime fioriture di Aquilegia alpina e la famosa orchidea Scarpetta di Venere, marmotte, stambecchi e camosci. Vive qui anche una rara colonia di marmotte albine e un'altra di stambecchi, la più alta d'Europa, che contribuisce a mantenere importanti flussi migratori transfrontalieri. Mentre le cime sono habitat ideali per grandi rapaci come</p>					

l'Aquila reale e il Gipeto, gli arbusteti e le praterie in quota accolgono Galli forcelli e Pernici bianche. A rendere ancora più spettacolare l'aerea è il Giardino Botanico Alpino Saussurea che, nei suoi 7000 m<sup>2</sup> conserva 800 specie vegetali, locali ed esotiche molte delle quali arrivano da altri giardini e università nazionali ed europei.

#### Qualità e importanza

Sito di elevatissimo valore paesaggistico 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, caratterizzato dall'ambiente glaciale con presenza di specie vegetali rare per le Alpi o per la Valle d'Aosta e con numerosi relitti glaciali. Area di grande importanza per i flussi migratori transfrontalieri dello Stambecco (la cui colonia è la più alta d'Europa). L'alta Val Veny è stata segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione per la presenza di relitti glaciali, endemismi alpici, specie indicate dal libro rosso nazionale e regionale o comunque molto rare sulle Alpi. Il sito comprende inoltre una piccola stazione isolata di Orchidacee con presenza di una specie assai rara nelle Alpi occidentali. Si tratta di un Sito Corine oltre che del nucleo italiano dell'Espace Mont-Blanc.

#### Vulnerabilità

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. Forte pressione turistica localizzata intorno ai rifugi, alle stazioni di arrivo della funivia del Monte Bianco e sul fondovalle della Val Veny. Abbandono delle pratiche colturali tradizionali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

[Formulario](#)
[Mappa](#)
[Misure di conservazione](#)
[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1204030	Denominazione	VAL FERRET	Tipo	ZPS
<b>Inquadramento territoriale</b>	<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>		
	9.093		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>		
	<b>Quote [m s.l.m.]</b>				
	min. 1.250, max. 4.201				
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il sito della Val Ferret annovera un gran numero di habitat che in parte si trovano nelle ZSC incluse (rif. IT1204010 e IT1204032). 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. Gli habitat forestali sono rappresentati dalle Peccete ad Abete rosso <i>Picea abies</i> e dai Lariceti; lungo il greto del torrente che solca l'intero vallone, vi è una rigogliosa vegetazione riparia erbacea (rif. habitat "Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea") e arbustiva (rif. habitat "Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di <i>Myricaria germanica</i>").</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>A godere dell'ambiente della Val Ferret è l'avifauna, qui particolarmente ricca: 81 specie di uccelli, di cui 63 nidificanti e 9 di particolare interesse per la rarità e per la limitata presenza a livello regionale e/o nazionale. In particolare si ricordano: l'Aquila reale, il Gipeto, la Civetta capogrosso, la Pernice bianca, il Gracchio corallino, il Gallo forcello, il Picchio nero e l'Averla piccola. Da un punto di vista floristico, la Val Ferret custodisce l'Anemone narcissiflora (unica stazione per la Valle d'Aosta), la <i>Campanula thyrsoidea</i>, con i suoi numerosi fiori gialli riuniti in infiorescenza a spiga, e diverse specie igrofile di particolare importanza per la loro rarità. La Val Ferret ospita anche numerose specie di mammiferi quali camosci, stambecchi appartenenti alla colonia più alta d'Europa, caprioli, cervi, lepri e marmotte, di cui è segnalato un piccolo gruppo di esemplari albini.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Sito di elevatissimo valore paesaggistico caratterizzato dall'ambiente glaciale con presenza di specie vegetali rare per le Alpi o per la Valle d'Aosta e con numerosi relitti glaciali. Area di grande importanza per i flussi migratori transfrontalieri dello Stambecco; si tratta inoltre della colonia di stambecchi più alta d'Europa.</p> <p>Presenza di una piccola colonia di marmotte albine. Nelle zone umide di fondovalle sono presenti rare specie vegetali tra le quali alcuni relitti di origine boreale e un discreto contingente di orchidacee igrofile.</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Forte pressione turistica localizzata intorno ai rifugi, alle stazioni di arrivo della funivia del Monte Bianco e alle zone umide.
- Progetto di captazione delle acque.
- Abbandono delle pratiche colturali tradizionali

**Obiettivi di conservazione**

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

**Link**[Formulario](#)[Mappa](#)[Misure di conservazione](#)[Approfondimento scientifico](#)



Codice	IT1204032	Denominazione	TALWEG DELLA VAL FERRET	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		120		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
min. 1.623, max. 1.790					
<b>Descrizione</b>					
<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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”.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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: dalla prateria umida a Molinia caerulea, alla Torbiera bassa alcalina solcata spesso da una fitta rete di canali meandriformi in cui si sviluppa una vegetazione acquatica sommersa costituita da diverse specie tra cui la rara Utricularia minor, o a lembi di “Torbiera di transizione” o di “Torbiera alte attive”, riconoscibili per le ampie formazioni convesse degli Sfagni. Importanti in questo biotopo sono anche gli ambienti di greto rappresentati dai tre habitat censiti per la regione: vegetazione riparia erbacea, legnosa a Myricaria germanica e legnosa a Salix eleagnos.</p> <p>Sono presenti anche altri habitat di prateria, di bosco e arbusteto, di ambiente rupestre ma tutti con estensioni meno significative di quelli delle zone umide.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Le specie botaniche più rare e interessanti sono piante idrofile e/o acquatiche, come l'Utricularia minor, pianta di ridotte dimensioni che vive in piccole pozze di acqua stagnante e si procura l'azoto catturando e digerendo piccoli organismi acquatici. Fra gli habitat di torbiera si inseriscono anche lembi di praterie in cui il suolo, pur rimanendo umido, non risulta così impregnato d'acqua e consente così lo sviluppo di una flora ancora più ricca e diversificata. Per quanto riguarda la fauna, nel sito è presente una delle sole due stazioni valdostane note della Lucertola vivipara Zootoca vivipara e sono state rinvenute quattro specie di Insetti Odonati: Ischnura pumilio, Sympetrum danae, Aeshna juncea e Somatochlora arctica (unica segnalazione regionale per quest’ultima specie). Sono stati recentemente segnalati anche i Ragni Pirata piraticus, noto in sole due località valdostane e l’arboricolo Philodromus emarginatus, al momento esclusivo di quest’area.</p> <p>Gli arbusteti a salici e ontani e i lembi di canneti a Cannuccia di palude ospitano alcune coppie di Cannaiola verdognola Acrocephalus palustris, qui ai suoi limiti altitudinali di distribuzione. Fra i Chiroterri è segnalata la presenza di tre specie interessanti e poco diffuse, Nyctalus leisleri, Eptesicus nilssonii e Barbastella barbastellus.</p> <p>Fra gli Insetti Lepidotteri, si evidenzia la presenza caratteristica e importante di Parnassius apollo e Maculinea arion, inserite nella <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a> e, lungo i corsi d’acqua grazie alla diffusa presenza di Saxifraga aizoides e alle ideali condizioni climatiche, di Parnassius phoebus, specie di norma poco frequente e localizzata sulle Alpi.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					

Zone umide di fondovalle, spesso di significativa estensione, con la presenza di rare specie vegetali e animali.

#### Vulnerabilità


- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Forte pressione turistica attorno alle zone umide.
- Progetti di captazione delle acque.
- Modifica del regime delle acque superficiali.

#### Obiettivi di conservazione


Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

[Formulario](#)[Mappa](#)[Misure di conservazione](#)[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1204220	Denominazione	AMBIENTI GLACIALI DEL GRUPPO DEL MONTE ROSA	Tipo	ZSC/ZPS
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		8645		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 2.068, max. 4.531			
<b>Descrizione</b>					
<p>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 Valtournenche, 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 <b>ZSC/ZPS</b>, 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. Questo sito è considerato <b>ZSC</b> ai sensi della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a> e <b>ZPS</b> ai sensi della <a href="#">Direttiva 2009/147/CE</a>.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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 e le rocce e i detriti, che generalmente presentano una scarsa copertura vegetale, coprono il 54% della superficie totale del territorio.</p> <p>Sulle rupi e sui detriti di origine silicea come calcarea si sviluppa un'interessante vegetazione pioniera che dà origine a tutti gli habitat rupestri d'interesse comunitario censiti in Valle d'Aosta.</p> <p>I pascoli alpini, rappresentati sia dalle formazioni erbose calcicole sia da quelle silicicole, sono ampiamente diffusi ai piedi occidentali delle Cime Bianche, nel vasto vallone di Courthoud e in parte del vallone di Verraz, più limitati invece in Valle di Gressoney.</p> <p>Gli arbusteti, anch'essi assai diffusi, sono rappresentati dagli Alneti a Ontano verde <i>Alnus viridis</i> che colonizzano le conoidi moreniche e i bordi dei torrenti glaciali, ma soprattutto dalle brughiere di Ericacee e dagli arbusteti di Salici sub-artici.</p> <p>I boschi, per lo più rappresentati dai Lariceti, sono localizzati nei settori meno elevati e sono in netto subordine rispetto agli altri habitat.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Le fanerogame raggiungono i massimi livelli altitudinali delle Alpi superando i 4000 metri come la <i>Poa laxa</i> e il <i>Ranunculus glacialis</i>. Tra gli arbusti raggiungono quote eccezionali: <i>Juniperus nana</i> (3570 m), <i>Vaccinium uliginosum</i> (3550-3630 m), <i>Vaccinium myrtillus</i> (3000-3200 m), <i>Vaccinium vitis-idaea</i> (3000-3200 m), <i>Rhododendron ferrugineum</i> (3000 m). Un rifugio ideale anche per alcune specie di uccelli di pregio quali la Pernice bianca, la Coturnice, il Gallo forcello, e l'Aquila reale. Inoltre il Fringuello alpino ha qui il suo record altitudinale di nidificazione. Per lo Stambecco alpino è un'importante linea migratoria tra le popolazioni delle valli di Ayas, di Gressoney e quelle di Alagna, Macugnaga e da qui coi nuclei dei versanti svizzeri.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'area è stata oggetto di studi botanici già a fine '800 per la presenza di specie endemiche e relitti glaciali</li> <li>• Zona transfrontaliera per le linee migratorie dello Stambecco;</li> <li>• Zona delle Cime Bianche è segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi italiani di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione.</li> </ul>					

Vulnerabilità			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li><li>• Forte pressione turistica del comprensorio Valtournenche-Cervinia</li><li>• Progetti di ulteriori infrastrutturazioni.</li><li>• Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali.</li><li>• Modifica del regime delle acque superficiali.</li></ul>			
Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205000	Denominazione	AMBIENTI D'ALTA QUOTA DELLE COMBE THUILETTE E SOZIN	Tipo	ZSC
Inquadramento territoriale			Superficie [ha]	356	
		Quote [m s.l.m.]	min. 1.760, max. 2.835		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>
Descrizione					
<p>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 scisti 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.</p>					
Habitat					
<p>Sito caratterizzato da una litologia poco variegata di matrice interamente silicea, con una conseguente minore diversificazione della vegetazione, che tuttavia presenta alcune particolarità per la regione, prima tra tutte l'elevato grado di naturalità. Nella parte bassa, la sola percorsa da sentieri comunque poco frequentati, sono assai diffusi sia i boschi di Abete Rosso <i>Picea abies</i> sia quelli di Larice <i>Larix decidua</i> e Pino cembro <i>Pinus cembra</i>; quest'ultimo al limite superiore della vegetazione arborea diventa specie dominante con esemplari anche di notevoli dimensioni. La parte alta del sito è costituita prevalentemente da rupi e detriti silicei con la loro caratteristica vegetazione pioniera, da brughiere di Ericacee e alneti a Ontano verde <i>Alnus viridis</i>, che costituiscono quasi una fascia di transizione tra la vegetazione arborea e quella erbacea tipica dei pascoli alpini acidofili, che però sono assai ridotti e localizzati. Tra le rocce montonate, nelle conche dove si raccoglie l'acqua di scorrimento superficiale o attorno ai piccoli laghetti, si sviluppa una vegetazione igrofila che dà origine ad habitat di interesse conservazionistico per le specie floristiche di notevole rarità ospitate; essa è da riferire alle "Torbiere di transizione", presenti su estensioni assai ridotte, e alle "Paludi a piccole Carici acidofile".</p>					
Flora e fauna					
<p>Per quanto riguarda gli aspetti forestali emergono soprattutto i diffusi popolamenti di Pino cembro <i>Pinus cembra</i>, rilevanti per la qualità e l'età avanzata. Il sito ospita inoltre una delle rare stazioni valdostane di Betulla pubescente <i>Betula pubescens</i>.</p> <p>La grande diffusione delle lande subalpine si accompagna a un ricco corteggio di specie arbustive, quali ad esempio <i>Empetrum nigrum</i> subsp. <i>hermaphroditum</i>, <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>, <i>Lonicera caerulea</i>, <i>Alnus viridis</i>, cui sono associati ricchi megaforbietti, con <i>Achillea macrophylla</i>, <i>Adenostyles alliariae</i>, <i>Cicerbita alpina</i>, <i>Prenanthes purpurea</i>, <i>Ranunculus aconitifolius</i>. Sono importanti e ricchi anche i popolamenti di Felci e altre Pteridofite, il cui rappresentante di maggior rilievo è il raro <i>Diphasiastrum alpinum</i>.</p> <p>Le conche palustri, i bordi dei ruscelli e dei laghetti ospitano numerose specie igrofile, alcune delle quali di notevole interesse; tra cui la rarissima <i>Carex pauciflora</i>, qui nell'unica stazione nota nella Valle d'Aosta occidentale. Nelle acque ferme compare <i>Sparganium angustifolium</i>. Altre specie di notevole interesse o di un certo rilievo sono <i>Allium victorialis</i>, <i>Convallaria majalis</i>, <i>Gnaphalium norvegicum</i>, <i>Murbeckiella pinnatifida</i>. Nei pascoli si osservano <i>Arnica montana</i> e la compresenza di <i>Gentiana punctata</i> e <i>Gentiana purpurea</i>, qui nel cuore della zona della Valle d'Aosta dove i loro areali si sovrappongono.</p> <p>Dal punto di vista faunistico, nella ZSC sono state segnalate due specie molto localizzate sulle Alpi occidentali italiane: la Lucertola vivipara <i>Zootoca vivipara</i>, rinvenuta in soli due siti in Valle d'Aosta, e il Tritone alpestre <i>Ichthyosaura alpestris</i>, diffuso in un ristretto settore occidentale della regione. Di un certo rilievo è anche la presenza di Insetti poco diffusi nella Valle d'Aosta, quali la Libellula <i>Somatochlora alpestris</i> e il Lepidottero <i>Colias palaeno</i>. Fra le 20 specie di Ragni censite, assumono particolare interesse tre specie di Linfidi che colonizzano le zone di torbiera attorno ai corpi d'acqua; si tratta di <i>Bolyphantes luteolus</i>, <i>Erigone atra</i> e <i>Micrargus herbigradus</i>, esclusive, per quanto concerne la Valle d'Aosta, di quest'area. Negli immediati dintorni</p>					

del sito è stato infine segnalato a oltre 2.350 m di quota il Gufo reale *Bubo bubo*, probabilmente attratto dalle numerose zone umide ricche di prede.

#### Qualità e importanza

- L'area è stata oggetto di studi botanici già a fine '800 per la presenza di specie endemiche e relitti glaciali
- Zona transfrontaliera per le linee migratorie dello Stambecco;
- Zona delle Cime Bianche è segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi italiani di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Forte pressione turistica del comprensorio Valtournenche-Cervinia
- Progetti di ulteriori infrastrutturazioni.
- Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali.
- Modifica del regime delle acque superficiali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.


#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

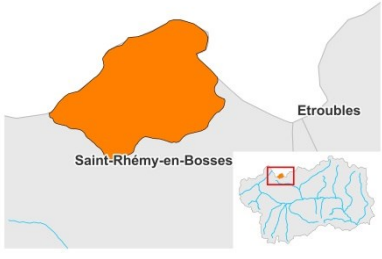
[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205010	Denominazione	AMBIENTI D'ALTA QUOTA DELLA VALGRISENCHÉ	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>	<b>Tutele legali</b>		
		336	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>		
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 2.000, max. 2.850			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il versante in sinistra orografica dell'alta Valgrisenche e la sua testata sono stati designati <b>ZSC</b> 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 <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>". 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. Più in generale la vegetazione del sito, considerata anche l'altitudine media assai elevata, è quella tipica dei piani subalpino superiore e alpino con le formazioni erbose dei pascoli sia su suoli acidi che basici, la vegetazione casmofitica delle pareti rocciose e quella pioniera dei detriti, la vegetazione erbacea dei greti.</p> <p>Alle quote inferiori sono presenti diverse tipologie di arbusteto: gli Alneti di Ontano verde <i>Alnus viridis</i> la cui lussureggiante vegetazione erbacea di alte erbe (o megaforie) costituisce habitat d'interesse comunitario, le lande a Ericacee e, lungo i canaloni o sui versanti più freschi, gli arbusteti a Salici sub-artici.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>In prossimità dell'Alpeggio Saxe de Ponton sono state rilevate ben 4 specie floristiche, definite rarissime per la Valle d'Aosta: <i>Coincya richeri</i>, <i>Pedicularis foliosa</i>, <i>Stemmacantha rhapontica</i> subsp. <i>lamarckii</i>, <i>Dracocephalum ruyschiana</i>. Recentemente è stata individuata una Carice molto rara sull'arco alpino, <i>Carex atrofusca</i>, della quale si conoscono solo due stazioni in tutta Italia: quella in Valle d'Aosta e un'altra nelle Valli di Lanzo. Dal punto di vista faunistico al di là della presenza delle principali specie di Vertebrati e Invertebrati alpini noti per la Valle d'Aosta, fra le quali la Pernice bianca <i>Lagopus muta</i>, non sono al momento segnalate particolari presenze significative per l'area considerata.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sito presenta una rara concentrazione di specie di altissimo significato biogeografico per rarità e importanza corologico, molte delle quali indicate nel Libro Rosso Nazionale.</li> </ul>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> <li>• Fenomeni di erosione in occasione degli eventi alluvionali.</li> <li>• Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali.</li> <li>• Modifica del regime delle acque superficiali.</li> </ul>					

Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>



Codice	IT1205020	Denominazione	AMBIENTI D'ALTA QUOTA DEL COLLE DEL GRAN SAN BERNARDO	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		750		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 1.860, max. 3.014			
<b>Descrizione</b>					
<p>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 aperta al traffico veicolare solamente per un periodo dell'anno. 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 pedonali), come il Col Fourchon, la Fenêtre de Ferret e il Col de Fonteinte, mettono in comunicazione l'area con la Svizzera.</p> <p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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. La vegetazione è quella tipica delle formazioni erbose delle praterie alpine, spesso intercalata con quella pioniera dei detriti e delle rupi. Assai diffuse sono anche le lande o brughiere subalpine, formazioni di arbusti di media taglia appartenenti alla famiglia delle Ericacee quali Rododendri e Mirtilli, a cui si associano altre specie erbacee sia Graminacee sia Dicotiledoni come l'Arnica Arnica montana e diverse specie di Hieracium. Nei versanti più esposti le lande sono caratterizzate da un altro arbusto a portamento prostrato, il Ginepro nano alpino Juniperus communis subsp. alpina.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>L'<i>Allium victorialis</i> e la <i>Barbarea intermedia</i>, che trova nel vallone del Gran San Bernardo le sue uniche stazioni per l'intera regione, costituiscono le peculiarità dal punto di vista della flora. Il sito, per la sua particolare posizione, presenta una biodiversità animale ricca e varia, tanto a livello di Vertebrati che di Invertebrati. Da sottolineare anche il rarissimo coleottero <i>Carabus monilis</i>, oltre a stambecchi, camosci, lepri, ermellini e pernici bianche che animano i pendii di questo affascinante paesaggio d'alta quota.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sito presenta una rara concentrazione di specie di altissimo significato biogeografico per rarità e importanza corologico, molte delle quali indicate nel Libro Rosso nazionale e regionale.</li> </ul>					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li> <li>• Abbandono o modificazione delle attività d'alpeggio.</li> <li>• Modifica del regime delle acque superficiali.</li> </ul>					

Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

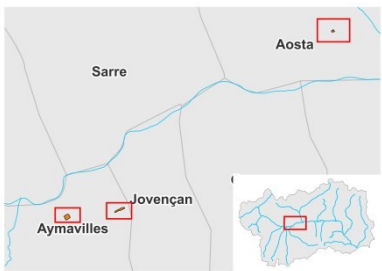
Codice	IT1205030	Denominazione	PONT D'AEL	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		183		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		min. 650, max. 1.550			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p> <p>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 Ortotteri. 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.</p> <p>Il sito è anche caratterizzato dalla presenza dello scenografico ponte-acquedotto romano, edificato nel 3 a.C. sulla forra del torrente Grand'Eyvia.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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 e 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 <i>Pinus sylvestris</i>, spesso mescolate a Larice <i>Larix decidua</i>. Tra gli arbusteti va ricordata la presenza dell'habitat d'interesse comunitario "Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli", costituito da nuclei di Ginepro (forma eretta) associato ad altri arbusti come Rosa <i>Rosa</i> sp. pl., Biancospino <i>Crataegus monogyna</i> e Prugnolo <i>Prunus spinosa</i>, che si sviluppano sui terreni un tempo coltivati. Assai frequenti sono le praterie aride e termofile, che occupano gran parte degli antichi terrazzamenti un tempo destinati alla coltivazione dei cereali e della vite. In questa tipologia sono stati censiti tre diversi habitat di cui due sono prioritari, ossia le "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i>", le "Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche".</p> <p>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 <i>Tilio-Acerion</i>". Si tratta di una stretta fascia di bosco in cui le specie più importanti sono il Tiglio a foglie piccole <i>Tilia cordata</i>, il Tiglio a foglie grandi <i>Tilia platyphyllos</i>, l'Acero montano <i>Acer pseudoplatanus</i> e il Frassino <i>Fraxinus excelsior</i>, che richiedono un certo grado di umidità atmosferica che qui ritrovano grazie alle condizioni microclimatiche della forra.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Dal punto di vista naturalistico la zona, in virtù del clima arido, offre un'interessante varietà di flora e fauna, in particolare rare specie floristiche di origine steppica e mediterranea e ben 11 specie diverse di rare Orchidee e 96 specie di farfalle diurne, oltre alla specie endemica <i>Polyommatus humedasa</i>. Si possono anche ammirare l'Aquila reale e il Falco pellegrino, che trovano in questo sito l'ambiente ideale per nidificare.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente tipicamente xerotermofilo ricco di specie vegetali di origine steppica o mediterranea e anche di entità naturalizzate la cui provenienza è più o meno legata alle attività antropiche.</li> </ul>					
<b>Vulnerabilità</b>					


- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Modifica del regime delle acque superficiali.

**Obiettivi di conservazione**


Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

**Link**[Formulario](#)[Mappa](#)[Misure di conservazione](#)[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205034	Denominazione	CATTEDRALE DI AOSTA, CASTELLO E MINIERE ABBANDONATE DI AYMAVILLES	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		1,6		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		582 (Cattedrale di Aosta) 755 (Castello di Aymavilles) 800-860 (Miniere di Pompiod)			
<b>Descrizione</b>					
<p>La ZSC include tre siti importanti per la tutela dei Chiroterri: la Cattedrale di Aosta, il castello di Aymavilles 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 a ospitare pipistrelli.</p>					
<b>Habitat</b>					
Per la loro natura interamente artificiale, i tre siti non presentano interessi di tipo vegetazionale o floristico.					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Il sottotetto della Cattedrale di Aosta nei mesi compresi fra marzo e ottobre ospita un'importante colonia riproduttiva di Rinolofo maggiore <i>Rhinolopus ferrumequinum</i>, 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). Le torri del castello di Aymavilles hanno ospitato per decenni una colonia di grandi <i>Myotis</i> (accertata la presenza del <i>Vespertilio</i> maggiore <i>Myotis myotis</i>, ma non è possibile escludere una compresenza del <i>Vespertilio</i> di <i>Blyth M. blythii</i>), 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: <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Pipistrellus kuhlii</i>, <i>P. pipistrellus</i> e/o <i>P. pygmaeus</i>, <i>Hypsugo savii</i>, <i>Eptesicus serotinus</i>, <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Plecotus auritus</i> e - da accertare - <i>Myotis blythii</i> e <i>Plecotus macro-bullaris</i>. Il numero totale di individui registrato presenta un trend positivo, con un massimo pari a 158.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
L'importanza del sito è legata alla presenza di numerose specie di chiroterri che trovano nell'habitat 8310 "Grotte non sfruttate turisticamente" l'ambiente adatto alla loro sopravvivenza.					
<b>Vulnerabilità</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di restauro del castello di Aymavilles e della Cattedrale di Aosta; Disturbo antropico nel sito minerario di Pompiod.</li> </ul>					
<b>Obiettivi di conservazione</b>					
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.					
<b>Link</b>					
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>		

Codice	IT1205050	Denominazione	AMBIENTI XERICI DEL MONT TORRETTA - BELLON	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		49		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		740 (min) – 1.010 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p> <p>Il substrato è costituito da calcescisti e prasiniti; predomina la copertura data da depositi morenici.</p> <p>Questa ZSC è uno dei siti regionali più adatti all'osservazione della fauna delle aree xerothermiche e presenta ancora esempi di gestione agricola compatibile con la presenza di specie animali rare e localizzate a livello alpino.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Per quanto riguarda la vegetazione pochi sono gli habitat censiti, anche per lo scarso sviluppo altitudinale dell'area. A parte l'ampia diffusione dei vigneti, l'habitat naturale dominante è quello delle "Formazioni erbose secche seminaturali e fascies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)", che però in questo sito non risulta essere prioritario a causa della scarsa presenza di Orchidee. Queste praterie di scarso valore foraggero, sono spesso intercalate da formazioni cespugliose appartenenti a diverse formazioni fitosociologiche, tra cui le "Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli" sono considerate habitat d'interesse comunitario.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Gli ambienti floristici più interessanti si trovano al di fuori delle zone boscate, ossia nelle praterie pseudosteppiche popolate da una flora tipicamente xerotermofila e negli ambienti coltivati. Il settore più elevato sfuma invece in un vecchio e denso rimboscimento a Pino nero <i>Pinus nigra</i> che sale lungo la Côte de Bellon (ma in gran parte fuori sito), con una componente di sottobosco alquanto povera e monotona. Tra le specie più interessanti degli ambienti pseudosteppici vi sono <i>Artemisia vallesiaca</i>, <i>Astragalus onobrychis</i>, <i>Bassia prostrata</i> (che nella media Valle d'Aosta vede la sola presenza in Italia e nell'intero arco alpino), <i>Bupleurum rotundifolium</i> (unica stazione valdostana accertata), <i>Caucalis platycarpus</i>, <i>Isatis tinctoria</i> (sicuramente di antica introduzione in Valle d'Aosta ma ben adattatasi agli ambienti xerothermici della media valle centrale), <i>Lathyrus sphaericus</i>, <i>Linaria simplex</i>, <i>Linum austriacum</i> (in Valle d'Aosta da ritenersi solo specie alloctona naturalizzata), <i>Lonicera etrusca</i>, <i>Onopordon acanthium</i>, <i>Orchis militaris</i>, <i>Silene otites</i>, <i>Stipa eriocaulis</i>, <i>Stipa capillata</i>. Tra le specie segetali relitte che testimoniano l'antica ampia diffusione delle colture cerealicole, è presente <i>Adonis aestivalis</i>. La boscaglia xerofila che si è ampiamente espansa nei vecchi coltivi abbandonati è assai ricca e varia di specie arboree e arbustive, tra le quali le più significative sono la Roverella <i>Quercus pubescens</i>, il Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i>, il Bagolaro <i>Celtis australis</i>, il Ciliegio comune <i>Prunus avium</i>, il Corniolo sanguinello <i>Cornus sanguinea</i>, il Crespino <i>Berberis vulgaris</i>, il Ginepro comune <i>Juniperus communis</i>, il Ginepro sabino <i>Juniperus sabina</i>, il Ligustro <i>Ligustrum vulgare</i>, la Vesicaria <i>Colutea arborescens</i>, l'Emero comune <i>Emerus major</i>, il Ciliegio canino <i>Prunus mahaleb</i>. Interessante l'ampio inselvaticimento del Mandorlo <i>Prunus dulcis</i>, storicamente coltivato nei settori più aridi della Valle d'Aosta.</p> <p>Particolarmente interessante e ricca è l'avifauna, con specie rare sia a livello regionale, che nazionale ed europeo, come l'Occhiocotto, la cui segnalazione è di notevole rilievo scientifico, in quanto costituisce il primo dato riproduttivo per la specie riguardante una vallata intralpina, una delle massime altitudini registrate in Italia e Francia e il limite nord mondiale di riproduzione della specie. Inoltre, in questa zona viene a svernare la Coturnice, e a caccia di serpenti il Biancone.</p>					

Qualità e importanza			
<p>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; quest'ultima trova infatti una collocazione idonea nel mosaico di ambienti agricoli e naturali a copertura erbacea e arbustiva interrotta da affioramenti rocciosi.</p>			
Vulnerabilità			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li><li>• Possibilità di interventi di bonifica agraria con eccessivo rimodellamento del terreno o conversioni di colture con inserimento di moderni impianti di irrigazione</li></ul>			
Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205061	Denominazione	STAZIONE DI ASTRAGALUS ALOPECURUS DI COGNE	Tipo		ZSC	
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>			
		36		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>			
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>					
		1.365 (min) – 1.650 (max)					
<b>Descrizione</b>							
<p>Il sito, istituito per la tutela delle popolazioni di Astragalo coda di volpe <i>Astragalus alopecurus</i>, 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 e 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.</p>							
<b>Habitat</b>							
<p>Sito interessato da un'ampia presenza di affioramenti rocciosi e detrito di falda, con frammentati boschetti radi di Larice <i>Larix decidua</i> e di latifoglie miste. Sono molto diffusi gli arbusteti a Ginepro sia arbustivo che nano <i>Juniperus communis</i> s.s. e subsp. alpina e Ginepro sabino <i>Juniperus sabina</i>, variante dell'habitat d'interesse comunitario "Lande alpine e boreali" e, soprattutto nel settore orientale, le praterie aride e termofile tra le quali quelle relative all'habitat che accoglie <i>Astragalus alopecurus</i>, ossia le "Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche".</p>							
<b>Flora e fauna</b>							
<p>Il sito, pur nella sua ridotta estensione, ospita un ampio contingente di entità floristiche xerotermofile, tra le quali spicca la ricca stazione di Astragalo coda di volpe <i>Astragalus alopecurus</i>, accompagnato da varie altre specie di astragali. Nell'area la copertura arborea è poco significativa e dispersa mentre è ricco e diffuso il corteggio arbustivo, con in evidenza principalmente Ginepro sabino <i>Juniperus sabina</i>, Ginepro comune <i>Juniperus communis</i>, Crespino <i>Berberis vulgaris</i>, Olivello spinoso <i>Hippophaë fluvialis</i>, Uva-spina <i>Ribes uva-crispa</i>, ecc., altre numerosissime specie xerotermofile e una ricca rappresentanza di Crassulacee, con numerose specie dei generi <i>Sedum</i> e <i>Sempervivum</i>, negli ambienti detritici <i>Coincya monensis</i> subsp. <i>cheiranthos</i>. Interessante la rappresentanza di Felci, pur in un ambiente arido piuttosto sfavorevole alla maggioranza delle specie; tra esse si rileva in particolare la presenza della non comune <i>Cystopteris dickieana</i>. Il sito per le sue caratteristiche xerotermofile potrebbe essere interessante per quanto riguarda l'entomofauna, ma fino ad oggi non è stato oggetto di puntuali indagini zoologiche.</p>							
<b>Qualità e importanza</b>							
<p>Il sito ospita una delle più importanti stazioni alpine di <i>Astragalus alopecurus</i>, rara specie xerotermofila sudeuropeo-sudsiberiana (All. II e IV della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>), in Italia presente solo in Valle d'Aosta, in ambienti pseudosteppici delle valli di Cogne e di Valtournenche, dove è tutelata dalla <a href="#">l.r. 45/2009</a> (All. A). L'ambiente arido che la ospita presenta una elevata biodiversità vegetale, dovuta soprattutto al gran numero di specie degli ambienti xerotermici di media montagna.</p>							
<b>Vulnerabilità</b>							
Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.							
<b>Obiettivi di conservazione</b>							
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.							



Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205064	Denominazione	VALLONE DEL GRAUSON	Tipo	ZSC (all'interno di ZPS IT1202020)
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		489		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		1.960 (min) – 3.030 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>La vegetazione è quella tipica degli ambienti di quota su substrati a pH basico. I boschi, marginali e confinati nelle parti inferiori del sito, sono rappresentati per lo più dai Lariceti, mentre assai più abbondanti sono le lande o brughiere, sia nella variante a Ginepro nano <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>, in questa ZSC associato al Ginepro sabino <i>Juniperus sabina</i>, sia quella tipica dell'alta quota a <i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i> e <i>Loiseleuria procumbens</i>. La variante più tipica (a Rododendro e Mirtillo) di questo habitat è presente solo sui versanti più freschi e su terreno acidificato. L'habitat maggiormente diffuso è quello dei pascoli alpini su suolo basico ("Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine") che ospita molte delle rarità floristiche presenti. Altrettanto ricchi di specie rare ed interessanti sono le rupi e i detriti calcarei e scistocalcarei.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Si tratta di uno dei siti più significativi della flora valdostana, come del resto altre ZSC della Valle di Cogne. Nella sua ricca flora risulta particolarmente abbondante il contingente di Astragali in senso lato (generi <i>Astragalus</i> e <i>Oxytropis</i>), con quasi una quindicina di specie segnalate, oltre alla presenza seppur marginale dell'Astragalo coda di volpe <i>Astragalus alopecurus</i> (All. II e IV <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>). Estremamente interessante è la flora di macereti e ghiaioni basici su calcescisti e pietre verdi. Le rupi di calcescisto sono popolate da <i>Artemisia glacialis</i>, <i>Carex rupestris</i>, <i>Petrocallis pyrenaica</i>, <i>Saxifraga diapensioides</i>, i pascoli da <i>Callianthemum coriandriifolium</i>, <i>Pulsatilla halleri</i>, <i>Silene suecica</i>; in quelli secchi si può osservare <i>Allium strictum</i>, in quelli più rocciosi <i>Potentilla nivea</i>, mentre nei siti di stazionamento dei grandi erbivori e nei settori dei pascoli più calpestati compare, rarissima, <i>Potentilla multifida</i>. Negli ambienti umidi e nei greti sono presenti <i>Carex bicolor</i>, <i>Juncus arcticus</i>, <i>Sedum villosum</i>, <i>Tofieldia pusilla</i>; nelle acque ferme sono rari <i>Ranunculus peltatus</i> e <i>Sparganium angustifolium</i>. Tra le altre specie di notevole rilievo vi sono <i>Trifolium saxatile</i> (All. II e IV <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>), <i>Androsace septentrionalis</i>, <i>Cystopteris dickieana</i>, <i>Clematis alpina</i>, <i>Corallorhiza trifida</i>, <i>Nepeta nepetella</i>, mentre è da confermare la presenza di <i>Artemisia borealis</i>. Il sito rappresenta la principale area di caccia di una coppia di Aquila reale <i>Aquila chrysaetos</i> ed è spesso frequentato dal Gipeto <i>Gypaetus barbatus</i>; diverse specie di Uccelli di interesse comunitario vi nidificano (es: la Pernice bianca <i>Lagopus muta</i>, il Fagiano di monte <i>Tetrao tetrix</i>, ecc). Tra i Mammiferi vanno menzionati lo Stambecco alpino <i>Capra ibex</i> e il Camoscio <i>Rupicapra rupicapra</i>. Tra gli Insetti va mantenuta la citazione del Lepidottero Arctide <i>Chelis simplonica</i> segnalata nuovamente in diverse località dopo molti anni in cui si riteneva scomparsa, mentre è da considerare la presenza dell'Ortottero <i>Stenobothrus ursulae</i>, endemita di parte delle Alpi Graie.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Unitamente agli altri siti del versante orografico destro della Valle di Cogne, è probabilmente in assoluto il settore floristico valdostano più interessante per la presenza di numerosi relitti glaciali, endemismi alpici e specie indicate dal libro rosso</p>					

nazionale e regionale.			
<b>Vulnerabilità</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li><li>• Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.</li></ul>			
<b>Obiettivi di conservazione</b>			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
<b>Link</b>			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205065	Denominazione	VALLONE DELL'URTIER	Tipo	ZSC (all'interno di ZPS IT1202020)
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		1506		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		1.780 (min) – 3.513 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>Il sito 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>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.</p> <p>Assai abbondanti sono gli ambienti rupestri sia di detrito sia di rupe in cui crescono specie fortemente adattate alle difficili condizioni di vita dell'alta quota. Interessante, tra gli habitat rupestri, è quello prioritario "Pavimenti calcarei", non comune in Valle d'Aosta e localizzato solo dove vi sono affioramenti rocciosi calcarei, spesso nella regione legati non solo ai calcari in senso stretto e alle dolomie (litotipi piuttosto rari) ma anche e soprattutto agli affioramenti di calcescisti.</p> <p>L'habitat nettamente più diffuso è però quello delle "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine", ossia la vegetazione dei pascoli alpini su suolo basico. Le varianti di questo habitat si distinguono in rapporto alle diverse associazioni vegetali presenti, ma sono tutte caratterizzate da ricche e variopinte fioriture. Tra gli altri habitat legati alle praterie emerge ancora quello prioritario delle "Formazioni erbose sub-pannoniche".</p> <p>Da ricordare ancora, per la loro diffusione nel sito, le "Lande alpine e boreali", prevalentemente con la variante a Ginepro nano <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> e Ginepro sabina <i>Juniperus sabina</i> e quelle d'alta quota a <i>Elyna myosuroides</i> e <i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i>, tipiche dei versanti ventosi esposti a sud.</p> <p>Tra gli ambienti umidi degni di nota, soprattutto perché ospitano alcune specie igrofile molto rare, vi sono le "Torbiere basse alcaline".</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>L'habitat floristico è notevolmente ricco e interessante grazie alla presenza di numerose specie, alcune molto rare, come <i>Saxifraga diapensioides</i>, <i>Eritrichium nanum</i>, <i>Artemisia borealis</i> e altre come la Stella alpina. Qui trovano rifugio una popolazione di Stambecco, forse appartenente al nucleo superstite del Monte Tersiva, l'Aquila, il Gipeto, il Gracchio corallino e la Pernice bianca.</p> <p>I ripidi e fini macereti instabili di calcescisti e pietre verdi ospitano le più ricche stazioni alpine di <i>Etionema</i> di Thomas <i>Aethionema thomasianum</i> e gli ambienti detritici basici in generale vedono specie come <i>Campanula alpestris</i>, <i>Campanula cenisia</i>, <i>Crepis pygmaea</i>, <i>Coincya monensis</i> subsp. <i>cheiranthos</i>, <i>Galium megalospermum</i>, <i>Gentiana schleicheri</i>, <i>Saxifraga adscendens</i> e <i>muscoides</i>, <i>Valeriana salianca</i>, <i>Viola pinnata</i>; sulle rupi calcaree compaiono <i>Androsace pubescens</i>, <i>Artemisia glacialis</i>, <i>Carex rupestris</i>, <i>Matthiola fruticulosa</i> subsp. <i>valesiaca</i>, <i>Petrocallis pyrenaica</i>, <i>Saxifraga diapensioides</i>.</p> <p>I ricchi pascoli su calcare sono popolati da <i>Callianthemum coriandrifolium</i>, <i>Chamorchis alpina</i>, <i>Pulsatilla halleri</i>, <i>Saponaria lutea</i>, <i>Silene suecica</i>, in quelli più pietrosi e rupestri compaiono, rare, <i>Potentilla nivea</i> e <i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>borealis</i>, quest'ultima diffusa anche nei luoghi calpestati; i pascoli più secchi e i pendii aridi ospitano numerosi <i>Astragali</i> in senso lato (generi <i>Astragalus</i> e <i>Oxytropis</i>), tra i quali sono rilevanti l'<i>Astragalo</i> coda di volpe <i>Astragalus alopecurus</i> e quello di Lienz <i>Astragalus leontinus</i>, nonché altre specie come <i>Allium strictum</i> e <i>Androsace septentrionalis</i>. In generale, in alta quota generi</p>					

come Carex, Gentiana, Saxifraga e altri, sono rappresentati da un ampio numero di specie. Negli ambienti umidi, in paludi, lungo i ruscelli compaiono Carex bicolor e lachenalii, Dactylorhiza cruenta, Juncus arcticus, Sedum villosum, Tofieldia pusilla, Trichophorum pumilum; nelle acque di alcuni laghi Ranunculus peltatus e Sparganium angustifolium; nelle vallette nivali Draba hoppeana. Nei luoghi calpestati, nei riposi del bestiame sono presenti specie rarissime come Artemisia chamaemelifolia e Potentilla multifida. Tra le altre piante vascolari di elevato interesse presenti nel sito si possono ancora ricordare Cystopteris dickieana, Eritrichium nanum, Nepeta nepetella, Primula (= Cortusa) matthioli, Saussurea alpina.

Questo sito presenta una fauna molto simile al sito IT1205064 per la loro vicinanza, la similitudine dei substrati, del clima e della vegetazione. Il sito si trova all'interno del vasto territorio di caccia di una coppia di Aquila reale Aquila chrysaetos, dove spesso fa la sua comparsa anche il Gipeto Gypaetus barbatus. Nell'area nidificano diverse specie di uccelli di interesse comunitario: la Pernice bianca Lagopus muta, il Fagiano di monte Tetrao tetrix, la Coturnice Alectoris graeca e il Gracchio corallino Pyrrhocorax pyrrhocorax; inoltre negli immediati dintorni è stato segnalato il Gufo reale Bubo bubo. Fra i Mammiferi vanno menzionati lo Stambecco alpino Capra ibex e il frequente Camoscio Rupicapra rupicapra. Fra gli Insetti, il Lepidottero di interesse comunitario Parnassius apollo, inserito negli allegati della Direttiva 92/43/CEE, e l'Ortottero Stenobothrus ursulae, endemita di parte delle Alpi Graie.

#### Qualità e importanza

Settore floristico valdostano più interessante per la presenza di numerosi relitti glaciali, endemismi alpici e specie indicate dal libro rosso nazionale e regionale. La popolazione di Stambecco presente nel settore del M. Tersiva è un elemento di interesse in quanto si suppone che faccia parte di un nucleo originario, rilevante da un punto di vista morfometrico.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205070	Denominazione	ZONA UMIDA DI LES ILES DI SAINT-MARCEL	Tipo	ZSC/ZPS
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>	<b>Tutele legali</b>		
		35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">I.r. 30/1991</a></li> <li>• D.P.G.R. 676/1993</li> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">I.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>		
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		526 (min) – 530 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>La zona umida di Les Îles 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-steppico con forti escursioni termiche stagionali e scarsità di precipitazioni (tipico delle valli alpine interne con orientamento secondo i paralleli) ed 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.</p> <p>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.</p> <p>Nella parte centrale vi erano due laghi di cava, creati artificialmente dall'attività estrattiva di inerti negli '60-'70 dello scorso secolo, con forma a catino, sponde assai ripide e profondità variabile tra i 4 e i 6 metri: le profonde variazioni da essi subite in seguito al deposito di grandi quantità di materiale solido nelle acque dovuto ai recenti eventi alluvionali, ne hanno accelerato il naturale processo di interrimento. Anche la Dora Baltea, soprattutto durante l'alluvione del 2000, con l'esonazione delle sue acque ha causato gravi danni alle zone umide circostanti.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il sito rappresenta, con la ZSC IT1203010, uno dei pochi esempi per la Valle d'Aosta 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. Questo habitat prioritario ("Boschi alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> e <i>Alneti</i> montani ad <i>Ontano bianco</i>") costituito da essenze arboree dalle elevate esigenze idriche, ha una copertura continua solo nell'estremo settore orientale del sito, dove i caratteri edafici e le periodiche inondazioni creano le condizioni necessarie alla sua presenza.</p> <p>La parte occidentale dell'area è occupata in parte da prati coltivati, risultato di diverse opere di bonifica condotte negli anni '60-'70 dello scorso secolo, da praterie aride della <i>Festuco-Brometalia</i> e da lembi di bosco misto igrofilo di latifoglie che non costituisce però habitat d'interesse comunitario. Nel lago è ancora oggi presente, nonostante tutti gli eventi che ha subito, l'habitat acquatico "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>". Sulle rive i canneti a <i>Phragmites australis</i> e <i>Typha latifolia</i> stanno velocemente ricolonizzando anche le aree oggetto d'intervento. Per gli habitat di palude che erano presenti prima degli ultimi importanti eventi alluvionali, occorrerà invece attendere del tempo prima di una loro ricomparsa, in quanto si devono ripristinare naturalmente le condizioni ecologiche necessarie.</p> <p>Infine, va segnalata la presenza, sulle rive della Dora Baltea, dell'habitat d'interesse comunitario "Fiumi alpini e loro vegetazione riparia legnosa di <i>Myricaria germanica</i>".</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Dal punto di vista forestale, l'area più interessante è quella che copre il settore nord-orientale del sito, con un residuo dell'habitat prioritario delle Foreste alluvionali di <i>Ontano nero</i> <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Frassino</i> <i>Fraxinus excelsior</i> dove, oltre alla presenza di queste specie, dominano soprattutto <i>Ontano bianco</i> <i>Alnus incana</i> e <i>Salice bianco</i> <i>Salix alba</i>. Nel sito vi sono inoltre tutti i pioppi osservabili in Valle d'Aosta. Tra le querce è interessante la presenza della <i>Farnia</i> <i>Quercus robur</i>, oltre alla comune <i>Roverella</i> <i>Quercus pubescens</i>.</p> <p>Nelle acque lacustri sono segnalate alcune specie della famiglia <i>Potamogetonaceae</i>, come <i>Groenlandia densa</i>, <i>Potamogeton</i></p>					

berchtoldii e Potamogeton lucens (quest'ultimo di recente arrivo). In paludi, canneti e fossi sono state segnalate numerose specie tra cui la Cannuccia di palude Phragmites australis, la Scagliola palustre Phalaroides arundinacea e la Tifa a foglie larghe Typha latifolia, ancora oggi ben presenti; hanno invece subito una drastica riduzione a causa degli ultimi eventi alluvionali altre specie, tra cui Caltha palustris, Eleocharis palustris, Epipactis palustris, Filipendula ulmaria, Galium palustre, Lycopodium europaeus, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Mentha aquatica, Mentha longifolia, Myosotis scorpioides, Scirpus sylvaticus, Veronica anagallis-aquatica, Veronica beccabunga e molte entità di Carici e Giunchi. Nelle sabbie della boscaglia compare Salsola tragus, specie probabilmente solo alloctona in Valle d'Aosta.

Nel sito non mancano ambienti decisamente secchi, soprattutto nel settore occidentale, dove la flora annovera specie xeroterofile come Aristolochia clematitis, Astragalus onobrychis, Euphorbia seguieriana, Onosma pseudoarenaria, Orchis militaris, Silene otites, Stipa eriocalis. Nelle sabbie e ghiaie del greto della Dora, oltre a specie come Cyperus fuscus, Cyperus flavescens, Calamagrostis pseudophragmites, si possono trovare piante dei piani altitudinali superiori, come ad esempio Gypsophila repens e Blysmus compressus, così come è stata osservata la presenza accidentale dell'Astragalo coda di volpe Astragalus alopecurus, per fluitazione di semi provenienti sicuramente dalla Valle di Cogne, come avvenuto per altre stazioni effimere di questa specie osservate occasionalmente lungo il medio corso del fiume; più rilevante è la presenza di Myricaria germanica, specie in regressione lungo i corsi d'acqua europei.

Il sito rappresenta il principale punto di sosta dell'intera regione per gli Uccelli migratori legati agli ambienti umidi, in particolare durante il periodo primaverile. Oltre a specie comuni e di transito regolare, sono state effettuate osservazioni di Uccelli rari avvistati solo occasionalmente in Valle d'Aosta e la prima segnalazione italiana di Piro piro macchiato Actitis macularia. Fra le specie strettamente legate ad ambienti umidi si sono riprodotte in loco il Germano reale Anas platyrhynchos, il Tarabusino Ixobrychus minutus, la Folaga Fulica atra, la Gallinella d'acqua Gallinula chloropus, il Corriere piccolo Charadrius dubius, il Piro piro piccolo Actitis hypoleucos, la Cannaiola Acrocephalus scirpaceus e il Migliarino di palude Emberiza schoeniclus. È inoltre nota la nidificazione del Martin pescatore Alcedo atthis su un tratto di ripa scoscesa della Dora Baltea.

I Chiroteri sono rappresentati da Myotis daubentonii, Pipistrello poco diffuso in Valle d'Aosta.

Per quanto riguarda gli Anfibi, sono stati segnalati nel sito il Rospo comune Bufo bufo, la Rana verde Pelophylax esculentus/lessonae e la Rana temporaria Rana temporaria.

Nel sito sono stati sinora segnalati ben 19 differenti Odonati, la massima concentrazione di specie nota in Valle d'Aosta. A riprova dei forti contrasti ambientali che caratterizzano la Valle d'Aosta, sui dossi sabbiosi con vegetazione erbacea discontinua al limite occidentale del sito sono state osservate specie xerofile come l'Ortottero Tessellana tessellata e la Calandrella Calandrella brachydactyla, Alaudide a distribuzione meridionale mai avvistata altrove nella regione.

#### Qualità e importanza

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.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
- Eventi alluvionali.
- Contrazione del biotopo per espansione di attività industriali e costruzione di infrastrutture viarie e turistiche.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.


#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205081	Denominazione	AMBIENTI CALCAREI D'ALTA QUOTA ATTORNO AL LAGO TSAN	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		453		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
<b>Descrizione</b>					
<p>Questa isolata ZSC si estende su un tratto dello spartiacque tra la Valle di Saint-Barthélemy (Nus) e il Vallone di Chavacour (Torgnon), 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.</p> <p>La morfologia è tipicamente glaciale ma sono presenti anche i fenomeni carsici; tra questi l'elemento più interessante è rappresentato dalla "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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il sito, considerata l'altitudine e la tipologia dei substrati, ospita habitat d'alta quota e prevalentemente legati ai suoli a pH basico, anche se si possono incontrare, comunque su superfici limitate in cui si è verificata un'acidificazione del suolo, lembi di habitat di praterie acidofile e di lande a Rododendro e Mirtilli. La copertura arborea è assente se non con esemplari isolati o a piccoli gruppi. Gli habitat che ospitano gli elementi floristici più rari e interessanti del sito sono le "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine" per i pascoli, le "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica", i "Pavimenti calcarei" e i "Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini" per gli ambienti rupestri. Di particolare interesse vegetazionale è l'habitat prioritario "Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae", localizzato nei depositi di limo intorno al lago Tsan.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>L'aspetto più peculiare del sito è relativo alla flora calcifila di alta quota, con specie caratteristiche di questi substrati tra cui le più rare <i>Arabis bellidifolia</i> subsp. <i>stellulata</i>, <i>Astragalus australis</i>, <i>Callianthemum coriandrifolium</i>, <i>Carex ornithopodioides</i>, <i>Carex rupestris</i>, <i>Chamorchis alpina</i>, <i>Gnaphalium hoppeanum</i>, <i>Hedysarum hedysaroides</i>, <i>Saxifraga diapensioides</i>.</p> <p>Nell'area risultano piuttosto ricchi i contingenti dei generi <i>Saxifraga</i> e <i>Gentiana</i>; sono presenti inoltre le 4 specie di salici nani (<i>Salix herbacea</i>, <i>S. reticulata</i>, <i>S. retusa</i>, <i>S. serpillifolia</i>) e i 3 Genepi presenti in Valle d'Aosta (<i>Artemisia genipi</i>, <i>A. glacialis</i>, <i>A. umbelliformis</i>). I depositi di limo lungo le rive del lago Tsan ospitano alcune specie artico-alpine poco diffuse quali <i>Juncus arcticus</i>, che in Valle d'Aosta è relativamente frequente solo ai piedi del Monte Bianco, <i>Rorippa islandica</i> e una rara crittogama, l'<i>Epatica Scapania mucronata</i>. Altre specie rilevanti sono <i>Saussurea alpina</i>, <i>Saxifraga muscoides</i>, <i>Sempervivum grandiflorum</i> e <i>Jacobaea abrotanifolia</i> (= <i>Senecio abrotanifolius</i>), quest'ultima in Valle d'Aosta presente solo nel settore nord-orientale, rara, dove raggiunge l'estremo limite occidentale del proprio areale. Il Larice <i>Larix decidua</i> raggiunge qui, con isolati esemplari nani, l'altitudine di almeno 2.750 m, quota in Valle d'Aosta superata solo eccezionalmente altrove.</p> <p>Nell'area si trovano i principali Vertebrati alpini quali la Marmotta <i>Marmota marmota</i>, la Lepre variabile <i>Lepus timidus</i>, il Camoscio <i>Rupicapra rupicapra</i>, lo Stambecco alpino <i>Capra ibex</i>, la Coturnice <i>Alectoris graeca</i>, l'Aquila reale <i>Aquila chrysaetos</i>, la Pernice bianca <i>Lagopus muta</i> e i rari Gufo reale <i>Bubo bubo</i> e Gracchio corallino <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Il sito si caratterizza per gli ambienti calcarei e la flora a essi legata. Nelle sabbie intorno al lago Tsan si possono osservare alcune specie rare. Gli ambienti sorgivi ospitano una vegetazione muscinale di <i>Cratoneurion</i>.</p>					



Vulnerabilità			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.</li><li>• Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali.</li><li>• Modifica del regime delle acque superficiali.</li></ul>			
Obiettivi di conservazione			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
Link			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205082	Denominazione	STAGNO DI LO DITOR	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		22		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		1.920 (min) – 2.083 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>Il sito si trova nel cuore del Vallone di Chavacour (Valtournenche - comune di Torgnon) ed è caratterizzato da una piana di modesta estensione che ospita una zona palustre, circondata da boschi di Larice e sormontata 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il sito è caratterizzato da un'interessante vegetazione propria degli ambienti umidi che presenta una grande varietà di tipologie su una superficie di modesta estensione. Le sorgenti di acque calcaree sono colonizzate da un'associazione di Briofite (Cratoneurion) che determina l'habitat di grande interesse conservazionistico delle "Sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino", anche se nel sito, a causa dell'altitudine, la componente rocciosa manca. Gran parte della palude è occupata dalle "Torbiere di transizione" con presenza di vaste estensioni di cuscini di Sfagni e altri muschi; dove invece l'acqua libera forma pozze e rigagnoli compaiono interessanti specie acquatiche. Nel settore occidentale della piana umida è presente anche un altro habitat d'interesse comunitario, le "Torbiere basse alcaline", ambiente paludoso dove sono dominanti le piccole Carici basofile, accompagnate da altre specie con fiore tra le quali alcune Orchidacee. Interessanti sono anche le praterie umide, concentrate soprattutto nel settore sud-orientale.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Gli ambienti più importanti per la flora sono quelli acquatici e umidi delle paludi, delle sorgenti e dei bordi dei ruscelli della piana dello stagno. Nelle acque sono presenti <i>Ranunculus peltatus</i> e <i>Groenlandia densa</i>, nelle piccole pozze <i>Utricularia minor</i>. Nelle paludi sono state censite almeno 15 specie di Carici igrofile, tra le quali emerge per rarità <i>Carex limosa</i>, mentre è interessante anche la presenza di <i>Trichophorum alpinum</i>, ben più raro di <i>Trichophorum caespitosum</i>, abbondante nel sito umido, dove compare anche il rarissimo Salice odoroso <i>Salix pentandra</i>, in Valle d'Aosta noto per pochissime località; sono quattro le specie di equiseti presenti (<i>Equisetum palustre</i>, <i>E. fluviatile</i>, <i>E. hyemale</i>, <i>E. variegatum</i>), unitamente ad altre specie palustri. Le sorgenti che circondano e riforniscono lo stagno sono caratterizzate soprattutto da <i>Saxifraga aizoides</i>, <i>Cardamine amara</i>, <i>Arabis soyeri</i> subsp. <i>subcoriacea</i>, <i>Aster bellidiastrum</i>, <i>Bartsia alpina</i>.</p> <p>Il Lariceto che circonda la conca e in piccola parte rientra nei confini del sito, ha il sottobosco con la tipica componente arbustiva a Rododendro ferrugineo <i>Rhododendron ferrugineum</i>, Mirtillo nero <i>Vaccinium myrtillus</i>, Mirtillo rosso <i>Vaccinium vitis-idaea</i> e un ricco corteggio di specie erbacee caratteristiche quali <i>Homogyne alpina</i>, <i>Oxalis acetosella</i>, <i>Veronica officinalis</i>.</p> <p>Nelle praterie secche soleggiate sono presenti <i>Astragalus penduliflorus</i>, <i>Dactylorhiza sambucina</i>, <i>Orchis mascula</i>, <i>Paradisea liliastrum</i>, nei pascoli più pingui <i>Arnica montana</i>, <i>Gentiana acaulis</i>, <i>Trollius europaeus</i>. Di rilevante interesse è anche la parete rocciosa di calcescisti che domina lo stagno, con una ricca stazione di <i>Asphodelus albus</i> e la presenza di numerose specie rupicole come <i>Rhamnus pumila</i>, <i>Saxifraga paniculata</i>, <i>Scutellaria alpina</i>, <i>Sempervivum grandiflorum</i>, <i>Silene vallesia</i>, <i>Sisymbrium austriacum</i>.</p> <p>Dal punto di vista faunistico, il sito è caratterizzato, per quanto riguarda i Vertebrati, dalla presenza della Rana temporaria <i>Rana temporaria</i> e del Germano reale <i>Anas platyrhynchos</i>, nidificante e ai limiti superiori del suo range altimetrico. Per gli Insetti si può segnalare la presenza di due specie di Odonati di non particolare interesse: <i>Aeshna juncea</i> e <i>Libellula quadrimaculata</i>. Fra i Coleotteri si rilevano <i>Carabus depressus</i> e, soprattutto, il Silfide <i>Phosphuga atrata</i>, predatore di altri</p>					

Invertebrati, in particolar modo di Molluschi Gasteropodi.			
<b>Qualità e importanza</b>			
L'importanza vegetazionale e floristica di Lo Ditor è resa evidente dalla presenza su una superficie ridotta di habitat di ambiente umido particolarmente vari.			
<b>Vulnerabilità</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici;</li> <li>• Abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali;</li> <li>• Modifica del regime delle acque superficiali;</li> <li>• Calpestio del bestiame all'interno delle zone umide.</li> </ul>			
<b>Obiettivi di conservazione</b>			
Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.			
<b>Link</b>			
<a href="#">Formulario</a>	<a href="#">Mappa</a>	<a href="#">Misure di conservazione</a>	<a href="#">Approfondimento scientifico</a>

Codice	IT1205090	Denominazione	AMBIENTI XERICI DI GRAND BRUSON – CLY	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>	<b>Tutele legali</b>		
		97	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>		
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		650 (min) – 1.150 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>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</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>Il sito è stato istituito principalmente per la particolare ricchezza e concentrazione di entità floristiche xerothermofile di notevole pregio, con una vegetazione legnosa ed erbacea tipica di questo settore particolarmente arido e soleggiato della regione. Tra i boschi dominano quelli a Roverella <i>Quercus pubescens</i> e le pinete a Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i> con sottoboschi ricchi di specie basofile. Molto più diffusi sono però gli ambienti di prateria secca, tra i quali va ricordato l'habitat d'interesse comunitario delle "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)", relativamente diffuso nel cuore della Valle d'Aosta ma che qui si presenta in una delle sue migliori espressioni e nella forma prioritaria per la ricchissima fioritura di Orchidee, con la presenza di un numero di specie che non trova riscontro nel resto della regione. Un altro habitat rilevante, anch'esso assai diffuso in Valle d'Aosta, ma qui rappresentato al meglio, con la presenza di entità floristiche rare ed endemiche, è quello delle "Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i>". Si tratta di comunità erbacee composte da varie specie di Crassulacee, muschi calcifili e licheni, che colonizzano piccole e frammentate aree a mosaico su affioramenti rocciosi e su praterie aride e pietrose scarsamente vegetate.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>Il sito copre una delle aree più rappresentative della Valle d'Aosta in rapporto agli ambienti pseudosteppici diffusi nel centro valle, soprattutto all'adret, popolati da una caratteristica flora xerothermofila ricca di elementi di origine mediterranea e pseudosteppica e da alcuni endemiti alpici dalle simili esigenze ecologiche. La specie più emblematica è il Timo maggiore <i>Thymus vulgaris</i>, basso arbusto stenomediterraneo, qui in una vasta e ricchissima stazione isolata nel cuore delle Alpi. Sulle rupi di serpentino lo si trova spesso in compagnia dell'Alisso argentato <i>Alyssum argenteum</i>, specie endemica di un ristretto settore delle Alpi occidentali, ma anch'esso ben diffuso nel sito e in questo settore della regione.</p> <p>L'area è importante anche per la particolare ricchezza e varietà di Orchidee che ospita, soprattutto nelle praterie steppiche della Festuco-Brometalia, nelle pinete secche di Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i> e nelle boscaglie aride di Roverella <i>Quercus pubescens</i>, oltre a numerose altre specie a baricentro mediterraneo. Tra le piante di origine steppica si ricordano <i>Bassia prostrata</i>, <i>Dictamnus albus</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Minuartia viscosa</i>, <i>Onosma pseudoarenaria</i>, <i>Scorzonera austriaca</i>, <i>Stipa eriocalis</i>. Tra le endemiche alpine, oltre al già citato Alisso argentato, è di notevole rilievo la presenza di rare specie come <i>Astragalus vesicarius sub-sp. pastellianus</i> ed <i>Ephedra helvetica</i>. Tra le altre specie importanti per la flora valdostana e alpina vi sono ancora <i>Centaureum pulchellum</i>, <i>Daphne alpina</i>, <i>Euphorbia exigua</i>, <i>Lythrum hyssopifolia</i>, <i>Orobanche alsatica</i>, <i>Pulsatilla montana</i>, <i>Scherochloa dura</i>, alcune delle quali molto rare nella regione se non addirittura qui nelle sole stazioni valdostane note.</p> <p>Il sito ospita in periodo riproduttivo alcuni animali tipici delle aree xerothermiche. Fra gli Uccelli vanno menzionati in particolare il Succiacapre <i>Caprimulgus europaeus</i>, l'Averla piccola <i>Lanius collurio</i> e l'Ortolano <i>Emberiza hortulana</i>, quest'ultimo in forte diminuzione e assai localizzato sull'intero arco alpino. Sono stati inoltre segnalati il Gufo reale <i>Bubo bubo</i> e la Sterpazzolina comune <i>Sylvia cantillans</i>, Silvide a distribuzione mediterranea ai suoi limiti settentrionali di diffusione. Il Biancone</p>					

Circaetus gallicus e il Falco pecchiaiolo Pernis apivorus, nidificanti nei dintorni, utilizzano il sito a scopo trofico. Per quanto riguarda l'entomofauna, sono stati segnalati gli Ortotteri Pararcyptera alzonai e Tessellana tessellata.

#### Qualità e importanza

Settore particolarmente interessante posto nel cuore arido della regione valdostana, con ambienti vegetali xerotermofili ricchi di specie di origine steppica o mediterranea, oltre alla presenza di altre entità rare nelle Alpi. Di elevato rilievo la vasta stazione di Thymus vulgaris L. e la ricchezza di Orchidacee, probabilmente unica in Valle d'Aosta.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici;
- Settore ad elevato rischio di incendio
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205100	Denominazione	AMBIENTI D'ALTA QUOTA DELLA VALLÉE DE L'ALLEIGNE	Tipo	ZSC (all'interno della ZPS IT1202020)
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>		<b>Tutele legali</b>	
		1.102		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>	
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		1.230 (min) – 2.756 (max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>Il sito corrisponde a gran parte della Vallée de l'Alleigne, situata sul versante orografico destro della Valle di Champorcher. 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 Piemontese 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>La ricchezza vegetazionale è ben evidenziata dal censimento degli habitat dell'area: ne sono stati individuati 22 di cui 19 inclusi nell'All. I della <a href="#">Direttiva 92/43/CEE</a>. Sono ben rappresentate le formazioni forestali con i Lariceti, talvolta misti ad Abete rosso <i>Picea abies</i> nelle zone più fresche, e le boscaglie a Pino uncinato <i>Pinus mugo subsp.</i> Uncinata nella parte bassa del sito; quest'ultimo habitat non deve essere però considerato prioritario in quanto esteso su suoli non calcarei. Tra gli arbusteti sono diffusi sia gli Alneti ad Ontano verde <i>Alnus viridis</i> con la caratteristica vegetazione ad alte erbe o megafornie, sia le lande subalpine e alpine e gli arbusteti a Salici sub-artici. Per quanto riguarda le praterie sono presenti tutti gli habitat tipici, dalle praterie montane da fieno poste alle quote più basse, ai pascoli alpini sia su suoli acidi e basici. Nelle zone umide e lungo i bordi dei ruscelli sono assai frequenti i popolamenti a piccole Carici acidofile o basofile. Nella testata del vallone sono molto estese le zone detritiche e rupestri che ospitano le relative associazioni vegetali di specie pioniere.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>La ricchezza floristica di questo sito risiede nella varietà di substrati litologici su cui si estende la Vallée dell'Alleigne. I boschi sono composti fondamentalmente da conifere, mentre è rilevante la grande varietà di arbusti, con oltre una trentina di specie dalle più diverse esigenze ecologiche censite. Tra questi vi sono alcune specie rare e localizzate nel settore sud-orientale della Valle d'Aosta, come <i>Chamaecytisus hirsutus subsp. polytrichus</i>, <i>Cytisus nigricans</i>, <i>Erica carnea</i>, <i>Genista tinctoria</i>.</p> <p>Assai interessante anche il contingente di Pteridofite, tra i più ricchi della regione, con una trentina di specie segnalate, tra le quali le rare <i>Cystopteris myrrhidifolia</i> (= <i>C. montana</i>) e <i>Woodsia alpina</i> nonché <i>Lycopodium annotinum</i>, assai localizzato in Valle d'Aosta. Nei luoghi freschi e un po' umidi, come nei ben diffusi alneti di Ontano verde <i>Alnus viridis</i>, compaiono <i>Circaea alpina</i>, <i>Doronicum austriacum</i>, <i>Hugueninia tanacetifolia</i>, <i>Primula</i> (= <i>Cortusa</i>) <i>matthioli</i>; nei luoghi paludosi <i>Trichophorum alpinum</i>; nei greti <i>Coincya monensis subsp. cheiranthos</i>; nelle acque <i>Sparganium angustifolium</i>; nei pascoli calcarei <i>Callianthemum coriandrifolium</i>, <i>Chamorchis alpina</i>, <i>Saponaria lutea</i>; nei luoghi rupestri su serpentino <i>Cardamine plumieri</i>, <i>Carex fimbriata</i>, <i>Silene saxifraga</i> e <i>Noccaea sylvia</i> (= <i>Thlaspi sylvium</i>), su silice <i>Campanula excisa</i>, <i>Cerastium lineare</i>, <i>Dianthus furcatus subsp. lereschii</i> e <i>Phyteuma humile</i>. Le rupi di calcescisti dell'alto vallone vedono le uniche stazioni valdostane note di <i>Minuartia rupestris subsp. clementei</i> (= <i>M. lanceolata</i>). I luoghi secchi e soleggati ospitano <i>Lilium bulbiferum subsp. croceum</i> e un gran numero di Crassulacee dei generi <i>Sedum</i> e <i>Sempervivum</i>. Tra le altre specie rilevanti vi sono <i>Aquilegia alpina</i> (All. IV <a href="#">Direttiva</a></p>					

92/43/CEE), *Astragalus frigidus* e *Saussurea discolor*.

La fauna del sito è caratterizzata, a livello di Vertebrati, dalla presenza delle principali specie alpine di Mammiferi e di Uccelli. Tra questi si citano l'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, la Coturnice *Alectoris graeca*, la Pernice bianca *Lagopus muta*, il Fagiano di monte *Tetrao tetrix*, lo Stambecco alpino *Capra ibex*, la Lepre variabile *Lepus timidus* e l'Ermellino *Mustela erminea*.

#### Qualità e importanza

Notevole ricchezza floristico-vegetazionale dovuta alla sua posizione geografica e alle particolari caratteristiche geologiche e climatiche del territorio.

#### Vulnerabilità

- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici;
- Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali;
- Modifica del regime delle acque superficiali.

#### Obiettivi di conservazione

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

#### Link

[Formulario](#)

[Mappa](#)

[Misure di conservazione](#)

[Approfondimento scientifico](#)

Codice	IT1205110	Denominazione	STAZIONE DI PAEONIA OFFICINALIS	Tipo	ZSC
<b>Inquadramento territoriale</b>		<b>Superficie [ha]</b>	<b>Tutele legali</b>		
		33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">D.P.R. 357/1997</a></li> <li>• <a href="#">l.r. 8/2007</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 1087/2008</a></li> <li>• <a href="#">d.G.r. 3061/2011</a></li> </ul>		
		<b>Quote [m s.l.m.]</b>			
		1.500 (min) – 2.023(max)			
<b>Descrizione</b>					
<p>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, intervallati da aree boscate e da estesi e intricati arbusteti. L'area insiste sul Col Fenêtre, che mette in comunicazione i due valloni, e sui ripidi versanti che lo dominano a nord. 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.</p>					
<b>Habitat</b>					
<p>La vegetazione è quella tipica dei substrati silicei dei piani montano e subalpino. La componente arborea è costituita prevalentemente da boschi di Larice <i>Larix decidua</i> che alle quote inferiori si presentano misti a latifoglie quali Sorbi e Betulle; nel settore inferiore del versante sud-orientale del sito è presente anche una faggeta acidofila che per la regione rappresenta una tipologia forestale assai rara e localizzata. Molto più diffusi sono gli arbusteti; nei luoghi rocciosi e secchi sono presenti le formazioni arbustive termofile dei suoli acidi in cui la "specie guida" è la Ginestra dei carbonai <i>Cytisus scoparius</i>, mentre nei luoghi più freschi e umidi si incontrano le brughiere a Rododendro e Mirtilli.</p> <p>Le praterie sono limitate a piccole aree presso le baite, mentre ben rappresentata è la vegetazione pioniera delle rupi e dei ghiaioni silicei.</p>					
<b>Flora e fauna</b>					
<p>La Peonia officinale <i>Paeonia officinalis</i> trova habitat favorevoli nei boschi radi così come nei luoghi pietrosi e rupestri, in posizioni soleggiate. I boschi sono composti soprattutto da Larice <i>Larix decidua</i>, Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i> e Faggio <i>Fagus sylvatica</i>, con presenza di Betulla <i>Betula pendula</i>, Sorbo montano <i>Sorbus aria</i>, Sorbo degli uccellatori <i>Sorbus aucuparia</i>, Maggiociondolo alpino <i>Laburnum alpinum</i>. Particolarmente diffusi sono i cespuglieti, dominati nei settori più secchi e rocciosi da <i>Cytisus scoparius</i>, accompagnato da Ginepro comune <i>Juniperus communis</i>, Pero corvino <i>Amelanchier ovalis</i> e Crespino <i>Berberis vulgaris</i>, mentre in quelli più freschi o nel sottobosco compaiono l'Ontano verde <i>Alnus viridis</i>, il Rododendro ferrugineo <i>Rhododendron ferrugineum</i>, il Mirtillo nero <i>Vaccinium myrtillus</i>. Ai margini dei boschi e nelle radure è frequente il Nocciolo <i>Corylus avellana</i>. Tra le altre specie di un certo rilievo vi sono <i>Cytisus hirsutus</i> (in Valle d'Aosta raro e relegato nell'estremità sud-orientale del territorio), <i>Paradisea liliastrum</i>, <i>Pedicularis cenisia</i>, la rupicola <i>Silene saxifraga</i> (esclusiva del settore orientale della regione), <i>Silene flos-jovis</i>, mentre gli isolati affioramenti calcarei ospitano specie calcifile come <i>Astragalus sempervirens</i> (molto raro in questa parte della regione), <i>Rhamnus pumila</i>, <i>Asplenium ruta-muraria</i>.</p> <p>Il sito è frequentato dal Picchio nero <i>Dryocopus martius</i>, nidificante nei dintorni. In inverno è regolare la presenza della Coturnice <i>Alectoris graeca</i>, che utilizza i lembi di pascolo alternati a rupi ancora presenti nei dintorni del Col Fenêtre.</p>					
<b>Qualità e importanza</b>					
<p>Presenza di un'importante ed estesa stazione di Peonia officinale <i>Paeonia officinalis</i>, specie rarissima in Valle d'Aosta, ragione per cui la pianta è tutelata rigorosamente dalla l.r. 45/2009 (All. A).</p>					
<b>Vulnerabilità</b>					



- Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici;
- Elevato rischio di incendio.

**Obiettivi di conservazione**

Mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie.

**Link**[Formulario](#)[Mappa](#)[Misure di conservazione](#)[Approfondimento scientifico](#)

## 3.2 Piani di Gestione delle Aree Protette

La Regione Valle d'Aosta al fine di perseguire gli obiettivi di conservazione e promozione della biodiversità del proprio territorio, ha istituito aree naturali protette gestite dall'Amministrazione Regionale e da due Enti strumentali, denominati "Enti di gestione", ovvero l'**Ente Parco Nazionale Gran Paradiso** e l'**Ente Parco naturale Mont Avic**.

Il *Parco Nazionale Gran Paradiso* è il primo parco nazionale a essere stato istituito in Italia, nel 1922, con lo scopo di conservare gli ecosistemi di rilievo internazionale e nazionale delle valli attorno al massiccio del Gran Paradiso, mentre il *Parco Naturale Mont Avic* è stato istituito nel 1989 per preservare l'alto bacino del torrente Chalamy nel comune di Champdepraz. Nel 2003 il Parco è stato ampliato a parte della testata della contigua Valle di Champorcher, toccando così i confini nord-orientali del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Le finalità degli Enti sono, dunque, la gestione e la tutela dell'area protetta, il mantenimento della biodiversità del territorio e del suo paesaggio, la ricerca scientifica, l'educazione ambientale, lo sviluppo e la promozione di un turismo sostenibile.

L'articolo 6 della *Direttiva 92/43/CEE*, al fine di garantire la conservazione dei siti Natura 2000, ha individuato nel **Piano di Gestione** uno strumento di pianificazione idoneo alla salvaguardia delle peculiarità di ogni singolo sito, la cui adozione risulta necessaria solo qualora la situazione specifica del sito non consenta di garantire uno stato di conservazione soddisfacente attraverso l'attuazione delle misure regolamentari, amministrative o contrattuali e il cui principale obiettivo, coerentemente con quanto previsto anche dall'art. 4 del *D.P.R. 357/1997*, è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del sito, mettendo in atto le più opportune strategie di tutela e gestione. Secondo quanto stabilito dal *DM 3 settembre 2002*<sup>13</sup>, solo nel caso in cui le misure di conservazione non siano sufficienti a garantire il conseguimento degli obiettivi di conservazione è opportuno procedere all'elaborazione di piani di gestione specifici per i siti della Rete Natura 2000.

Tale strumento, in linea generale, è in grado di integrare gli aspetti prettamente naturalistici con quelli socio-economici e amministrativi e deve tenere conto delle particolarità di ciascun sito e di tutte le attività previste, integrandosi con altri piani di gestione del territorio.

Di seguito si riporta una sintesi dei Piani di Gestione dei due Enti Parco regionali, con il dettaglio dei contenuti che potrebbero avere una ricaduta diretta o indiretta sul [PEAR VDA 2030](#).

### 3.2.1 Il Piano di Gestione del Parco Nazionale Gran Paradiso

Il **Piano di Gestione del Parco Nazionale Gran Paradiso (PNGP)** viene predisposto dall'Ente previa collaborazione e parere obbligatorio della Comunità del Parco (organo composto dai sindaci del territorio, Presidenti delle Regioni, Città Metropolitana di Torino, Unione Montana Valli Orco e Soana, Unione Montana Gran Paradiso e Comunità Montana Grand Paradis), e approvato dalle Regioni Piemonte e Valle d'Aosta. Il Piano attualmente vigente è stato approvato con *d.G.r. 349/2019* dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta e con *d.G.r. 32-8597/2019* dalla Regione Piemonte.

Il Piano di Gestione sottolinea come il **PNGP** presenti i caratteri di un "paesaggio culturale" di eccezionale valore ma con profondi segni di crisi, che possono essere affrontati con politiche non meramente difensive, bensì attive sulle dinamiche economiche, sociali e culturali da cui dipendono l'uso e la manutenzione del territorio e del PNGP stesso.

Il Parco è inserito in un territorio già "pianificato" a diverse scale (locale, regionale...) con diverse misure di vincolo e disciplina, anche sotto il profilo paesistico-ambientale di cui il Piano di Gestione tiene conto al fine di armonizzare il sistema vincolistico in vigore e di fornire un raccordo operativo che garantisca flessibilità di gestione e faciliti lo sviluppo di progetti sostenibili.

Per quanto riguarda le possibili interazioni con il [PEAR VDA 2030](#) occorrerà porre particolare attenzione sulle eventuali alterazioni ecologiche e paesistiche determinate dagli interventi infrastrutturali (impianti di produzione di energia elettrica e termica, elettrodotti, ecc.), dell'utilizzo di mezzi per cantierizzazioni (voli di elicottero, utilizzo di macchinari da cantiere, ecc.) dovute anche agli sviluppi edilizi soprattutto in presenza di determinate tipologie di fauna e in periodi dell'anno che richiedono maggiore tutela.

<sup>13</sup> Il *DM del 03/09/2002* ha emanato un "[Manuale per la gestione dei siti Natura 2000](#)"

Di seguito si riporta un estratto delle norme tecniche di attuazione che possono avere correlazioni significative con il PEAR VDA 2030.

Rif Articolo	CONTENUTO ARTICOLO
Art.4	<p><b>Rapporti con altri piani e normative</b></p> <p>4. [...] Gli interventi e i progetti non soggetti alla fase di verifica o di valutazione della procedura di valutazione d'impatto ambientale (VIA) sono esclusi dall'obbligo di valutazione di incidenza e dalla richiesta di parere preventivo, in quanto la tipologia e la modesta entità permettono di escludere incidenze su habitat e specie tutelate, nei seguenti casi:</p> <p>nelle zone D, D1 e C del Piano del Parco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia e loro varianti in corso d'opera</b>, che non comportino aumento della volumetria e/o superficie e mutamento della destinazione d'uso, se è accertata, con dichiarazione del proprietario o del progettista, presso gli edifici oggetto di intervento, l'assenza di chiofiteri;</li> <li>- realizzazione di opere e manufatti presso le pertinenze degli edifici: cordoli, muretti, recinzioni, bomboloni per il GPL, pavimentazioni e percorsi pedonali;</li> <li>- installazione di antenne e <b>pannelli solari</b> su edifici...;</li> </ul>
Art. 8	<p><b>Articolazione in zone di diverso grado di protezione (A, B, C, D)</b></p> <p>Il Piano...suddivide il territorio del parco in zone a diverso grado di tutela e protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone A di riserva integrale</li> <li>- zone B di riserva generale orientata</li> <li>- zone C di protezione</li> <li>- zone D di promozione economica e sociale</li> </ul>
Art.9	<p><b>Disposizioni relative alle singole zone</b></p> <p>1. Le zone A, di riserva integrale, comprendono una zona A1 caratterizzata da vette, deserti nivali e morenici e una zona A2 caratterizzata da praterie alpine, zone umide, rocce e macereti [...];</p> <p>2. In tali zone [...] <b>sono esclusi tutti gli interventi, gli usi e le attività che contrastino con gli indirizzi conservativi e fruitivi suddetti [...].</b></p> <p>4. Le zone B, di riserva orientata, sono suddivise nelle sottozone B1, di riserva generale orientata e B2, di riserva generale orientata al pascolo. [...] Nelle zone B1 [...] sono ammesse le attività di <b>governo del bosco</b> e del pascolo volte al mantenimento della funzionalità ecosistemica e del paesaggio; sono consentiti gli interventi conservativi (CO) e quelli di mantenimento (MA) e di restituzione (RE). È ammessa la <b>formazione di nuove stalle e di strutture di servizio alle attività pastorali solo mediante il recupero di costruzioni esistenti; sono in ogni caso esclusi le nuove costruzioni, gli ampliamenti e la realizzazione di infrastrutture che non siano necessarie per le attività agro-silvo-pastorali o per la difesa del suolo.</b> [...] Nelle zone B2 [...] sono consentiti gli interventi ammessi nelle zone B1, nonché gli <b>interventi di riqualificazione (RQ), ivi compresa la realizzazione di nuove stalle e le infrastrutture strettamente necessarie per l'esercizio dell'attività pastorale</b> che non causino interferenze di rilievo sulle biocenosi in atto né implicino significative modificazioni ambientali; sono altresì consentiti <b>gli interventi di recupero (RE) e riqualificazione (RQ) delle strutture esistenti destinate all'agriturismo, delle "gites d'alpage" e dei rifugi.</b> Nelle zone B il recupero dei mayen e delle strutture di alpeggio, per agriturismo, rifugi, bivacchi e punti tappa [...]</p> <p>6. Nelle zone C "zone agricole di protezione" [...] .... gli interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica e quelli di nuova edificazione sono ammessi solo in funzione delle esigenze e degli usi consentiti, nel rispetto delle seguenti condizioni: a) la localizzazione dei nuovi interventi deve avvenire ai margini delle aree di specifico interesse paesaggistico, evitando di compromettere le aree delle piane prative di fondovalle; b) gli sviluppi planimetrici e altimetrici devono essere coerenti con le dimensioni e la trama dell'ambiente in cui gli edifici sono inseriti, con elevazione non superiore a due piani fuori terra. [...]</p> <p>8. Nelle zone C operano in particolare le seguenti limitazioni [...]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b. <b>gli interventi che modificano il regime delle acque sono ammessi, con nulla osta dell'Ente Parco, solo se previsti in progetti che non comportano impatti significativi sugli habitat e le specie di interesse comunitario e sul regime idrologico e che sono finalizzati alla razionalizzazione dei prelievi e degli smaltimenti [...]</b></li> <li>d. sono ammessi <b>modesti interventi infrastrutturali</b>, quali piccole canalizzazioni per smaltimento reflui, allacciamenti ad acquedotti pubblici, <b>linee telefoniche ed elettriche</b> a servizio delle attività ammesse dalle presenti norme, <b>adeguamenti tecnologici di impianti ed infrastrutture esistenti</b>, purché compatibili con la conservazione delle risorse e con le modalità previste dalle presenti norme e dal regolamento [...];</li> </ul>

	<p>9. Le zone D, di “<i>promozione economico-sociale</i>” e le zone D1, “<i>aggregati storici</i>”, sono ambiti profondamente modificati dai processi d’antropizzazione, e comprendono le aree urbanizzate o urbanizzabili ed i sistemi infrastrutturali interconnessi. [...]</p> <p>11. La disciplina degli usi, delle attività e degli interventi in zona D è stabilita dagli strumenti urbanistici locali, sulla base dei criteri di difesa del suolo e degli altri vincoli o limitazioni espressamente imposti dalle presenti norme, in coerenza con le disposizioni normative dei Piani Paesaggistici Regionali</p>
Art.13	<p><b>Tutela delle acque e fasce fluviali</b></p> <p>[...] gli indirizzi da perseguire nel territorio del Parco e nei relativi bacini idrografici sono volti ad assicurare:</p> <p>[...] c) <b>il controllo dell'utilizzazione delle acque per la produzione di energia elettrica al fine di garantire il deflusso minimo vitale e la conservazione degli habitat e della biodiversità.</b> [...]</p> <p>2. Le fasce fluviale e le rive dei laghi, ivi compresi i bacini artificiali, devono essere conservate, mantenute e riqualificate [...]</p> <p>3. Ogni nuovo intervento in alveo deve essere accompagnato da accorgimenti idonei a perseguire gli obiettivi di cui al precedente comma, quali le scale di rimonta, per il passaggio e la diffusione dell’idrofauna, la tutela o il ripristino della vegetazione spondale, il mantenimento e il miglioramento della qualità delle acque; deve altresì garantire il deflusso minimo vitale con le modalità espresse nel Regolamento.</p> <p>4. Per le <b>sistemazioni idrauliche</b> operano i seguenti indirizzi: a) di <b>limitazione delle nuove opere</b> ai punti di effettivo rischio, a protezione degli insediamenti esistenti o di infrastrutture di rilevante interesse pubblico; b) di <b>esclusione della canalizzazione dell'alveo</b>, ed in particolare di quello di magra, con misure artificiali, che possano ostacolare la spontanea divagazione delle acque, fatte salve le esigenze di sicurezza di cui alla lettera a); c) di <b>esclusione degli interventi</b> che possano determinare o aggravare l’<b>impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde</b>; [...]g) di conservazione di un' adeguata eterogeneità morfologica dell'alveo nei tratti interessati dai lavori di sistemazione, al fine di mantenere habitat idonei ad ospitare l’ittiofauna. [...]</p> <p>6. Le zone di tutela dei corpi idrici sotterranei comprendono le aree a più elevata permeabilità e quelle di protezione a salvaguardia delle acque destinate al consumo umano; in tali zone è <b>vietato ogni intervento di trasformazione</b> che metta in <b>pericolo la qualità delle acque superficiali con riflessi su quelle sotterranee</b>; le aree di salvaguardia circostanti i pozzi, i <b>punti di presa</b> e le sorgenti meritevoli di tutela devono essere delimitate in sede di pianificazione locale, nel rispetto della normativa in materia.</p> <p>[...]8. <b>Sono ammesse piccole derivazioni per prelievi e nuovi impianti idroelettrici solo per l’autoconsumo</b>, in relazione agli usi ammessi nelle singole zone di cui all’art 9, <b>laddove non sia possibile la connessione alla rete elettrica o all’acquedotto.</b></p>
Art. 14	<p><b>Boschi e gestione forestale</b></p> <p>[...] 2. All’interno delle aree boscate:</p> <p>a) non sono ammesse modificazioni di destinazione d’uso del suolo [...];</p> <p>b) non è ammessa nuova edificazione, neppure a fini agricoli;</p> <p>c) non sono ammessi interventi infrastrutturali che comportino alterazioni alla copertura forestale; [...]</p> <p>e) fatto salvo quanto previsto all’art. 9 e in coerenza con le misure di conservazione del Piano, sono consentite le opere di interesse pubblico.</p> <p>[...] 4. La gestione dei boschi e gli interventi selvicolturali avvengono sulla base di Piani di Gestione Forestale [...]</p>
Art. 17	<p><b>Agricoltura e pastorizia</b></p> <p>2. L’Ente Parco promuove l'utilizzo delle risorse finanziarie destinate al mondo rurale, alle produzioni agricole e all'allevamento, per favorire e sostenere: [...] e) le innovazioni tecnologiche, nel campo dell’organizzazione di impresa, della tutela della qualità del prodotto, dello smaltimento dei rifiuti e della razionalizzazione dell’uso delle risorse; [...]</p> <p>3. L’Ente Parco inoltre promuove interventi diretti a sostenere le attività agricole e pastorali, quali: [...] b) interventi per il recupero dei fabbricati d’alpe secondo le effettive esigenze delle aziende che praticano la monticazione, nel rispetto delle tipologie costruttive storiche e con l’uso di materiali tradizionali; [...]</p>
Art. 21	<p><b>Mayen e strutture di alpeggio</b></p> <p>3. Fatto salvo comunque il rispetto delle disposizioni di cui all’articolo 9 delle presenti norme, sui mayen e sulle strutture di alpeggio sono ammessi interventi: [...] b) di manutenzione e recupero per abitazione ...sono ammessi limitati aumenti volumetrici per l’installazione di impianti tecnici e l’adeguamento igienico-sanitario.</p>
Art. 23	<p><b>Coni visuali e punti panoramici</b></p> <p>1. Il PP individua i <b>punti di vista e i punti panoramici da tutelare</b>, definendoli nella Tav. B1 del piano stesso; di tali punti occorre assicurare la visibilità e la riconoscibilità delle componenti caratterizzanti, quali testate di valle, cascate, grandi pareti rocciose, nuclei storici e beni culturali isolati, <b>escludendo interventi che ne compromettano</b></p>

	<b>la fruizione visiva.</b>
Art. 24	<p><b>Ambiti di specifico interesse paesistico</b></p> <p>1. Il PP individua ...gli ambiti di specifico interesse paesistico ... [...]</p> <p>3. Nelle aree di cui al comma 1, deve essere escluso ogni intervento che comporti alterazioni delle componenti del paesaggio storico o naturale, nonché la loro leggibilità e riconoscibilità; in particolare:</p> <p>a) non sono consentite edificazioni né realizzazioni di infrastrutture, salvo quelle inerenti alle attività agricole [...]</p>
Art. 26	<p><b>Sistema di accessibilità</b></p> <p>Il PP individua nelle Tav. B2 le seguenti opere infrastrutturali: [...]</p> <p>2. Gli interventi sulla viabilità funzionale all'area del Parco devono: [...]</p> <p>c) promuovere la predisposizione di servizi collettivi definendone le forme più opportune in relazione alle esigenze di mobilità dei residenti e a quelle dei turisti.</p> <p>3. In coerenza con gli indirizzi di cui al precedente comma, l'Ente Parco, promuove il coordinamento degli enti territoriali e di settore per il potenziamento dei trasporti pubblici di accesso e per la fruibilità interna al Parco</p>
Art. 27	<p><b>Sistema di fruizione</b></p> <p>4 a) nei rifugi, bivacchi e punti tappa esistenti specificatamente individuati nelle Tav. B2, sono ammessi interventi di manutenzione (CO) e di riqualificazione (RQ) per l'adeguamento alle norme, per l'utilizzo di tecnologie per il risparmio energetico, per la depurazione delle acque di scarico, la gestione e lo smaltimento dei rifiuti; [...]</p>
Art. 30	<p><b>Insedimenti e servizi</b></p> <p>1. L'Ente Parco promuove la formazione di accordi, intese, concertazioni, forme associative e di cooperazione tra i Comuni per la realizzazione e la gestione del sistema dei servizi, finalizzate:</p> <p>a) ad ottimizzare l'accessibilità e la fruibilità dei servizi anche attraverso l'utilizzo di tecnologie e modalità innovative, adeguate ai bisogni delle popolazioni e finalizzate a scongiurare ulteriori abbandoni; [...]</p> <p>c) a definire prestazioni innovative del sistema dei trasporti collettivi per garantire agli utenti l'accessibilità ai servizi;</p> <p>d) alla sperimentazione di tecniche innovative ed a basso impatto ambientale, in particolare per le energie alternative e per il risparmio energetico a scala comunale e sovracomunale (teleriscaldamento), per la gestione dei rifiuti e il trattamento degli scarichi;</p> <p>e) alla riduzione dell'impatto delle linee aeree e al migliore inserimento degli impianti, attraverso il coinvolgimento dei gestori delle reti di distribuzione.</p>

### 3.2.2 Il Piano di Gestione del Parco del Mont Avic

Il Piano di Gestione del Parco del Mont Avic è stato approvato con d.G.r. 794/2018 ai sensi delle l.r. 16/2004 e l.r. 8/2007 e si propone come strumento di raccordo tra le politiche di salvaguardia delle risorse naturali e le più ampie strategie di valorizzazione del territorio e dell'economia locale promosse da altri enti e soggetti istituzionali e privati. Il Parco a partire dal 2001 ha anche attivato un *Sistema di Gestione Ambientale* conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001 e del Regolamento EMAS grazie al quale ha ottenuto nel 2003 la registrazione come EMAS<sup>14</sup> al fine di dotarsi di un valido strumento operativo per la gestione delle proprie attività istituzionali (monitoraggio ambientale, sorveglianza, attività scientifica e di educazione e divulgazione ambientale) e di quelle dei terzi operanti sul territorio di propria competenza, nonché di poter valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali in modo da garantire e promuovere la conoscenza, conservazione e valorizzazione degli aspetti naturalistici, territoriali e culturali dell'area protetta.

Il *Sistema di Gestione Ambientale* è divenuto nel tempo uno strumento operativo per la gestione e l'organizzazione delle attività del Parco e è stato recepito all'interno del *Piano di Gestione Territoriale* approvato nel 2018. All'interno del Parco del Mont Avic sono presenti anche aree antropizzate: il ruolo che il Parco si pone è, quindi, sia di tutela delle

<sup>14</sup> Il Regolamento EMAS è lo schema di ecogestione e audit promosso dalla Comunità Europea (Reg. CE n. 1221/2009) al quale può aderire qualsiasi organizzazione che intenda valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali. Il Parco Naturale Mont Avic è la prima area naturale protetta in Italia e in Europa ad avere ottenuto tale riconoscimento dalla Comunità Europea. La Norma ISO14001 e il Regolamento EMAS prevedono una serie di fasi da implementare e verificare periodicamente.

risorse naturali sia di contributo attivo allo sviluppo del territorio e dell'economia attraverso il suo potenziale di attrattività turistica e di attività didattiche e scientifiche che vengono svolte all'interno dello stesso.

Per quanto riguarda le possibili interazioni con il [PEAR VDA 2030](#) all'interno Piano di Gestione è presente un "Regolamento" che norma lo svolgimento delle attività antropiche all'interno dell'area protetta applicando il vigente sistema sanzionatorio alle specificità del Parco e fornendo precisazioni riguardo a divieti prescrizioni e procedure autorizzative. Si riporta una sintesi delle norme che possano avere una correlazione diretta sulle azioni previste nel [PEAR VDA 2030](#).

Rif Articolo	CONTENUTO ARTICOLO
Art.2	<p><b>Divieti a carattere generale</b></p> <p>Nel territorio del parco sono vietate le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati con particolare riguardo alla fauna e alla flora protette e ai relativi habitat. In particolare sono vietati: [...]</p> <p>e) la modificazione del regime delle acque</p>
Art. 25	<p><b>Parere nullaosta</b></p> <p>Il parere nulla-osta assicura il perseguimento di tutti gli obiettivi di tutela, conservazione e sviluppo dell'area protetta e concerne la compatibilità ambientale degli interventi, impianti e opere, a riguardo di tutte le componenti dell'ambiente "parco" e non di singoli aspetti dell'ecosistema protetto.</p>
Art. 27	<p><b>Valutazione di incidenza e tutela del Paesaggio</b></p> <p>Per quanto riguarda i piani e progetti da assoggettare o meno alla procedura di Valutazione di Incidenza e le modalità della stessa si fa riferimento alla <a href="#">l.r. 8/2007</a>.</p>
Art. 29	<p><b>Divieti e prescrizioni</b></p> <p>Gli interventi di impianti e le opere realizzate all'interno del territorio del Parco devono attenersi alle prescrizioni e ai divieti individuati nel PGT, è comunque vietato:</p> <p>a) Realizzare nuovi impianti a fune (ad esclusione degli impianti temporanei per i cantieri, gli impianti permanenti per l'esclusivo trasporto di cose. [...]). [...]</p> <p>h) <b>Realizzare impianti di produzione eolica;</b> [...]</p> <p>j) Realizzare reti tecnologiche con cavi aerei; [...]</p> <p>n) <b>realizzare impianti fotovoltaici</b> anche in regime di autoproduzione così come definito dalla d.G.r. 9/2011<sup>15</sup>. Sono fatti salvi gli impianti realizzati sugli edifici, gli impianti fotovoltaici di potenza inferiore ai 5 kW (solo qualora l'utilizzo delle coperture non sia fattibile); gli impianti fotovoltaici mobili (quando non sia pregiudicata la normale produttività dei terreni), comportanti quindi strutture rimovibili in qualsiasi momento e prive di ancoraggi fissi al terreno.</p>
Art. 30	<p><b>Utilizzo e tutela delle acque e degli ambienti umidi [...]</b></p> <p>2) Sono vietati interventi o attività che comportino l'utilizzo delle acque per lo scopo di produzione di energia idroelettrica ferme restando le competenze della regione in materia e fatta salva la produzione per autoconsumo e i dispositivi abbinati ad acquedotti pubblici a uso potabile;</p> <p>3) Le captazioni idropotabili sono consentite solo se vengono garantiti deflussi residui compatibili con la salvaguardia degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico e se il fabbisogno idrico sia riferito a utenze locali non altrimenti soddisfabili [...]</p> <p>4) A tutela degli ambienti di cui alla Direttiva Europea (Habitat) e degli ambienti di interesse regionale sono altresì vietati:</p> <p>a) l'alterazione del regime idrico delle acque stagnanti (cod.3130) e le captazioni, i drenaggi, le canalizzazioni e tutti gli interventi che comportano una semplificazione del reticolo idrografico, ...</p> <p>b) [...]</p> <p>c) La modifica del naturale scorrimento delle acque correnti (cod.3220) con sbarramenti dighe o movimenti terra fatto salvo per le attività agro- silvo – pastorali [...]</p> <p>d) [...]</p> <p>e) La captazione delle acque correnti (cod 3220) di superficie e sotterranee fatta eccezione per i prelievi destinati all'autoconsumo ad uso potabile e ad uso agro-silvo- pastorale</p>

<sup>15</sup> Norma che potrebbe essere oggetto di revisione a seguito della definizione delle Aree Idonee e non idonee per lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili (con particolare riferimento al fotovoltaico e eolico) come previsto dall'art. 20 [D.lgs 199/2021](#) e s.m.i

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>5) A tutela degli ambienti di cui alla Direttiva Europea “Habitat” e degli ambienti di interesse regionale sono altresì vietati [...]</p> <p>e) la captazione delle acque correnti (cod.3220) con sbarramenti, dighe, o movimenti terra, fatti salvi gli usi e le attività agro- silvo – pastorali, idrogeologica, di difesa dagli incendi, gli interventi finalizzati ad esigenze di pubblica incolumità e quelli di rilevante interesse pubblico</p> |
|--|---|

## 4 PEAR VDA 2030: OBIETTIVI E AZIONI

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (*PEAR*) è lo strumento di pianificazione energetica del territorio regionale che, a partire dall'analisi dei flussi energetici esistenti, definisce **obiettivi di risparmio e sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili**, in coerenza con gli aspetti ambientali e nel rispetto degli obblighi derivanti dalle norme e indirizzi di settore a livello sovregionale e regionale. Il nuovo *PEAR* prende in considerazione il periodo di pianificazione fino al 2030 (*PEAR VDA 2030*).

Lo **scenario di piano** del *PEAR VDA 2030* è stato costruito attraverso un processo di analisi sia a carattere energetico che ambientale (rif. *Rapporto Ambientale*) che ha consentito l'individuazione di una serie di azioni distinte in quattro assi di intervento necessari per il raggiungimento degli obiettivi. Si riporta di seguito una breve sintesi del documento.

### 4.1 Obiettivi PEAR VDA 2030

Gli obiettivi del *PEAR VDA 2030* discendono sia dagli impegni assunti a livello nazionale ed europeo sia dall'obiettivo particolarmente sfidante che la Regione Valle d'Aosta si è posta con la *d.G.r. 151/2021*, ovvero quello di intraprendere la strada per un rapido abbandono dei combustibili fossili e per raggiungere un livello di neutralità climatica al 2040, anticipando di 10 anni i target europei. Si prevede il raggiungimento di **3 obiettivi quantitativi**, strettamente connessi tra loro, ma complementari.

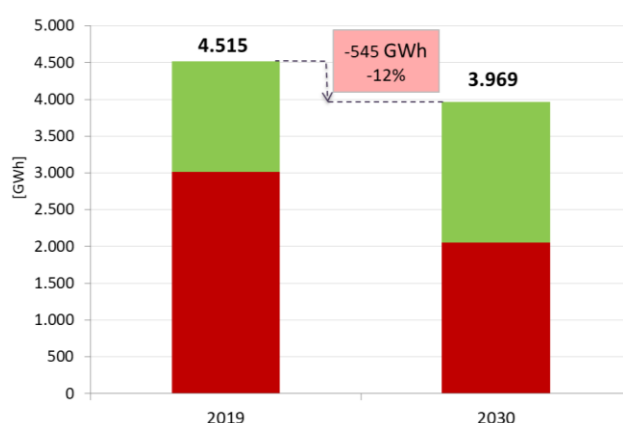


**OBIETTIVO EFFICIENZA ENERGETICA**

**RIDUZIONE DEL 12% DEI CONSUMI FINALI NETTI RISPETTO AL 2019**

Il *PEAR VDA 2030*, coerentemente con il principio europeo *Energy efficiency first*, si pone un obiettivo prioritario di riduzione dei consumi finali netti<sup>16</sup> (*CFN*) del 12% al 2030 rispetto ai valori del 2019. Questo obiettivo, indipendente dalle fonti energetiche utilizzate è volto a evitare sprechi di risorse energetiche ed economiche, promuovendo un uso razionale dell'energia e migliorando l'efficienza delle conversioni energetiche.

**GRAFICO 1 – OBIETTIVO DI RIDUZIONE DEI CONSUMI FINALI NETTI AL 2030**



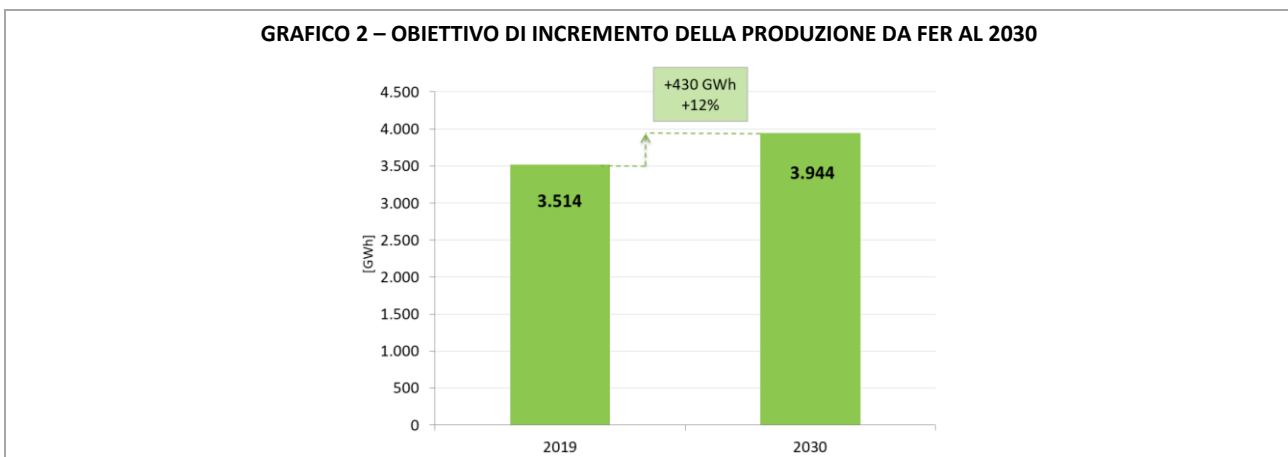
<sup>16</sup> Vengono presi in considerazione i consumi finali netti in quanto sono, rispetto a quelli lordi, più direttamente correlati alle politiche energetiche di scala locale.





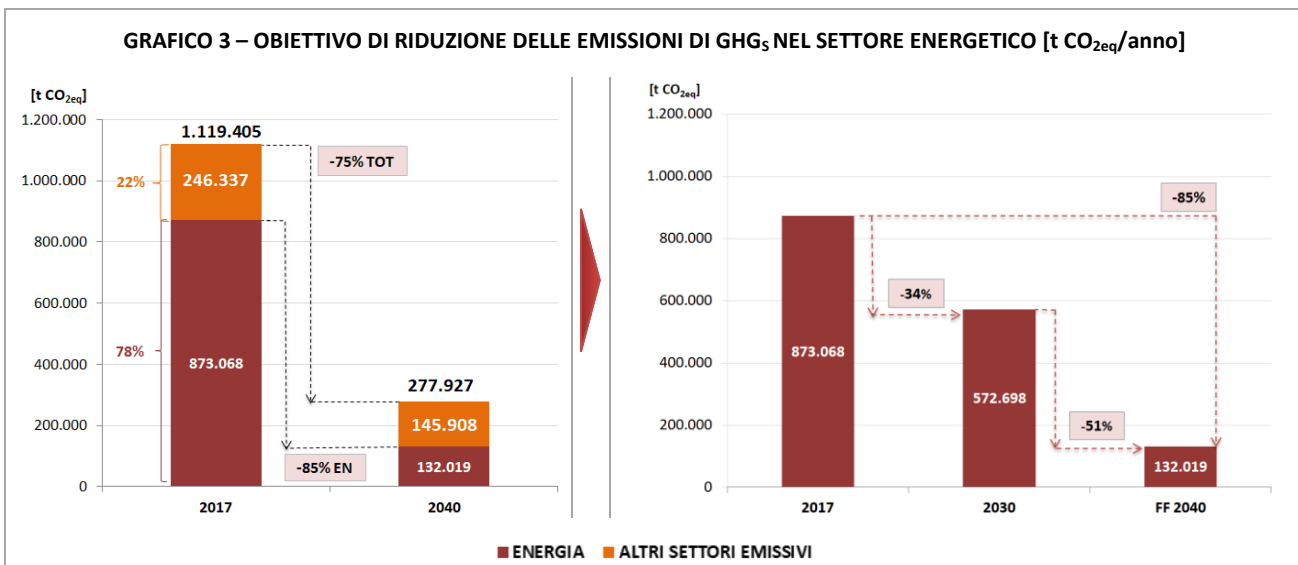
**OBIETTIVO PRODUZIONE FER**      **AUMENTO DEL 12% DELLA PRODUZIONE LOCALE DA FER RISPETTO AL 2019**

Il **PEAR VDA 2030** si pone l'obiettivo di aumentare la produzione locale da **FER** del 12% al 2030 rispetto ai valori del 2019, attraverso la nuova installazione sia di **FER** termiche sia di **FER** elettriche. La nuova installazione di potenza elettrica va nella direzione richiesta a livello nazionale dall'art. 20, comma 2 del D.Lgs. 199/2021<sup>17</sup> che, seppur non abbia oggi riscontro nel previsto decreto attuativo che dovrà individuare numericamente il contributo di ogni Regione, prevede un nuovo obiettivo di *ripartizione della potenza installata fra Regioni e Province autonome*.



**OBIETTIVO "FOSSIL FREE"**      **RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GHGs DEL 34% RISPETTO AL 2017**

Coerentemente con la *RoadMap per una Valle d'Aosta Fossil Fuel Free al 2040*, il **PEAR VDA 2030** pone un traguardo intermedio rispetto agli obiettivi di decarbonizzazione e di progressivo abbandono dei combustibili fossili che la Valle d'Aosta si è posta al 2040. L'impatto del settore energetico<sup>18</sup>, principalmente correlato all'uso di combustibili fossili, è predominante sul totale del quadro emissivo regionale ed è responsabile del **78%** delle emissioni complessive del 2017. Rispetto pertanto a tali emissioni, l'obiettivo è ottenere al 2030 una riduzione del **34%**.








<sup>17</sup> L'obiettivo potrebbe essere rivisto in base ai contenuti del Decreto di attuazione dell'art. 20, comma 2 del D.Lgs. 199/2021.

<sup>18</sup> Si intende tutte le emissioni generate sul territorio regionale, a esclusione delle attività agricole e di allevamento, della gestione dei rifiuti e una quota parte delle emissioni del settore industriale, dovute a particolari lavorazioni che utilizzano additivi e refrigeranti. Per maggiori informazioni rif. Capitolo 3.3.1 del Rapporto Ambientale.

## 4.2 Assi di intervento

Per il raggiungimento degli obiettivi sopra descritti, le azioni che vanno a definire lo **scenario di piano** sono state suddivise in quattro assi di intervento:

	<b>ASSE 1</b>	<b>Riduzione dei consumi</b>	Azioni volte alla diminuzione dei consumi, in particolare da fonte fossile, mediante un utilizzo razionale dell'energia e interventi di miglioramento dell'efficienza di conversione energetica e di transizione termico-elettrica	 RICERCA E INNOVAZIONE
	<b>ASSE 2</b>	<b>Aumento delle fonti energetiche rinnovabili</b>	Azioni volte all'aumento della produzione da fonti energetiche rinnovabili, termiche ed elettriche in particolare a livello locale	
	<b>ASSE 3</b>	<b>Reti e infrastrutture</b>	Azioni di nuova infrastrutturazione e intervento sulle reti esistenti, che costituiscono condizione abilitante per la transizione energetica o che impattano su di essa	
	<b>ASSE 4</b>	<b>Persone</b>	Azioni di sensibilizzazione e formazione per promuovere nelle persone un ruolo attivo e consapevole nella transizione energetica, ma anche di contrasto alla povertà energetica	





Il tema dell'**innovazione e della ricerca**, fondamentale nel processo di transizione energetica del prossimo decennio, costituisce un elemento da tenere in considerazione trasversalmente per tutti gli assi di intervento, dal punto di vista tecnologico e infrastrutturale, ma anche, non meno importante, culturale, metodologico e di processo.









Viene riportata a seguire una sintesi delle azioni e degli effetti quantitativi che esse generano (in termini di riduzione dei consumi, sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili locali e riduzione delle emissioni).























## ASSE 1 - RIDUZIONE DEI CONSUMI

Azioni che possono condurre alla riduzione dei consumi, in particolare da fonte fossile, sia mediante un utilizzo razionale dell'energia, sia mediante interventi di miglioramento dell'efficienza di conversione energetica. Vengono assimilati anche gli interventi di transizione termico/elettrico nel settore dei trasporti.

	<b>C_01 SETTORE RESIDENZIALE</b>	<p>Interventi di <b>riqualificazione importante degli edifici</b> più energivori, buone pratiche di utilizzo e gestione del sistema edificio-impianto e fuel switching che, complessivamente, portano a una <b>riduzione del fabbisogno energetico</b> del parco edilizio del 20%. Incremento del calore da teleriscaldamento del +25%, sostituzione delle caldaie a gasolio delle centrali di teleriscaldamento con impianti a gas naturale nei comuni oggetto di metanizzazione e recupero dei cascami termici dello stabilimento siderurgico (<b>CAS</b>) nella centrale di teleriscaldamento di Aosta. L'insieme degli interventi sopra descritti porta a un decremento del 55% dei consumi di gasolio e <b>GPL</b> e del 25% di quelli di metano.</p>
	<b>C_02 SETTORE TERZIARIO</b>	<p>Interventi di <b>riqualificazione importante degli edifici</b> più energivori, buone pratiche di utilizzo e gestione del sistema edificio-impianto e fuel switching che, complessivamente, portano a una <b>riduzione complessiva del fabbisogno energetico</b> del parco edilizio del 20%. Incremento del calore da teleriscaldamento del +29%, sostituzione delle caldaie a gasolio delle centrali di teleriscaldamento con impianti a gas naturale nei comuni oggetto di metanizzazione e recupero dei cascami termici dello stabilimento siderurgico (<b>CAS</b>) nella centrale di teleriscaldamento di Aosta. <b>Interventi sull'illuminazione pubblica e di sostituzione di mezzi "non road"</b>. L'insieme degli interventi sopra descritti porta a un decremento del 55% dei consumi di gasolio e <b>GPL</b> e del 30% di quelli di metano.</p>
	<b>C_03 SETTORE INDUSTRIALE E AGRICOLO</b>	<p>Interventi di riqualificazione importante degli edifici, <b>efficientamento dei processi produttivi, fuel switching degli impianti e sostituzione dei mezzi "non road"</b> che, complessivamente, portano a una riduzione del 55% dei consumi di gasolio e <b>GPL</b> e del 10% di metano.</p>
	<b>C_04 SETTORE TRASPORTI</b>	<p><b>a</b> <i>Riduzione utilizzo mezzi privati (riduzione consumo carburante) nel settore dei trasporti</i> Interventi di riduzione della domanda di mobilità individuale con auto privata del 10% rispetto ai valori del 2019.</p> <p><b>b</b> <i>Fuel switching - veicoli privati e flotta PA</i> Incremento delle sostituzioni di veicoli privati e della <b>PA</b> con veicoli elettrici (circa 15.000 nuove vetture effettivamente circolanti al 2030)</p> <p><b>c</b> <i>Fuel switching - treno e trasporto pubblico locale (TPL)</i> Intervento di elettrificazione della tratta ferroviaria Aosta-Pont-Saint-Martin (dal 2027) e di sostituzione di 20 autobus con veicoli a idrogeno.</p>

 <b>ASSE 2 - AUMENTO DELLE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI</b>			
Azioni volte a incrementare la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili (FER) locali, sia termiche (pompe di calore con varie alimentazioni, solare termico, biomassa, biocombustibili, ecc.) sia elettriche (idroelettrico, eolico, solare fotovoltaico, biogas, ecc.).			
	<b>F_01 IDROELETTRICO</b>	a	Realizzazione di nuovi impianti per 13,7 MW con produzione stimata di 66 GWh
		b	Ripotenziamento di impianti esistenti per 15,4 MW con produzione stimata della sola quota ripotenziata di 153 GWh
	<b>F_02 FOTOVOLTAICO</b>	Installazione di nuovi impianti per circa 156 MW (raggiungendo una saturazione del 45% del potenziale su copertura dell'intero territorio regionale) con una produzione aggiuntiva stimata di 173,9 GWh (+644,2% rispetto al 2019).	
	<b>F_03 EOLICO</b>	Realizzazione di nuovi impianti per circa 2,2 MW con produzione aggiuntiva stimata di 3,3 GWh (+62% rispetto al 2019).	
	<b>F_04 SOLARE TERMICO</b>	Installazione di nuovi impianti per una superficie aggiuntiva di circa 14.500 m <sup>2</sup> pari a 8,2 GWh (+42,8% rispetto al 2019).	
	<b>F_05 POMPE DI CALORE</b>	Installazione di nuovi impianti con una quota di energia da fonte rinnovabile aggiuntiva pari a +186,8 GWh (+695,5% rispetto al 2019) ovvero circa +158 MW. Maggior utilizzo della pompa di calore del teleriscaldamento di Aosta (+25,9 GWh)	
	<b>F_06 BIOMASSA</b>	Sviluppo della filiera regionale/approvigionamenti da filiera corta con maggior utilizzo di biomassa locale (+28 GWh; +10,6% rispetto al 2019). Disponibilità interna lorda in leggera decrescita per efficientamento impianti (-7,3 GWh pari a -1,4% rispetto al 2019).	
	<b>F_07 BIOGAS</b>	Realizzazione di un nuovo impianto di produzione di biogas da <b>FORSU</b> (+6 GWh) e valutazione circa nuove possibilità di sviluppo di una filiera di produzione di biogas.	

 <b>ASSE 3 – RETI E INFRASTRUTTURE</b>		
Azioni di nuova infrastrutturazione o interventi sulle reti esistenti, al fine di creare le condizioni abilitanti per la transizione energetica		
	<b>R_01 RETE ELETTRICA</b>	Estensione, potenziamento e smartizzazione della rete elettrica esistente (installazione di nuovi contatori 2G, realizzazione di nuove cabine, ecc.) coerente con le azioni delineate nello scenario di piano.
	<b>R_02 RETE DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI</b>	Azioni di nuova installazione di colonnine diffuse sul territorio regionale.
	<b>R_03 RETE GAS NATURALE</b>	Sviluppo della rete di gas naturale esistente secondo progettualità in corso (gara d'ambito e iniziative private)
	<b>R_04 RETI DI TELERISCALDAMENTO</b>	Sviluppo delle reti di teleriscaldamento sulla base dei nuovi allacci pianificati oltre a quelli in corso di realizzazione
	<b>R_05 RETE DIGITALE</b>	Interventi in ambito di competenze digitali, servizi e dati e di infrastrutture
	<b>R_06 RETE DI GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA</b>	Azioni di razionalizzazione e ottimizzazione dei diversi usi della risorsa idrica in adattamento ai cambiamenti climatici

 <b>ASSE 4 – PERSONE</b>		
Azioni dirette alle PERSONE che rappresentano il fulcro della transizione energetica, in particolare rinforzando il ruolo proattivo della Pubblica Amministrazione, inclusi gli enti locali, coinvolgendo e sensibilizzando la popolazione e promuovendo la crescita delle competenze dei diversi operatori.		
	<b>P_01 GOVERNANCE</b>	Aumento dell'efficienza e dell'efficacia delle azioni in materia di energia sul territorio regionale, attraverso l'istituzione di tavoli di lavoro.
	<b>P_02 PAESC</b>	Supportare l'adesione dei Comuni valdostani al Patto dei Sindaci per il Clima & l'Energia (Patto dei Sindaci) e la redazione dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima ( <b>PAESC</b> )
	<b>P_03 MONITORAGGIO</b>	Aumentare l'affidabilità, la capillarità e la fruibilità, anche digitalizzata, dei dati energetici.
	<b>P_04 PUBBLICA AMMINISTRAZIONE - FORMAZIONE</b>	Aumentare le competenze specifiche nel settore energia dei diversi soggetti operanti nell'ambito della pubblica Amministrazione.
	<b>P_05 NETWORK</b>	Aumentare la rete di contatti e la collaborazione a livello nazionale ed europeo con enti/istituzioni in ambito energetico.
	<b>P_06 SEMPLIFICAZIONE AMMINISTRATIVA</b>	Adeguamento e, ove possibile, semplificazione normativa in materia di energia, con l'obiettivo di migliorare l'efficacia e la correlazione con gli altri settori.
	<b>P_07 INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE</b>	Realizzare un sistema di accesso alle informazioni efficace, smart, diffuso e completo. Sensibilizzare il territorio e promuovere un ruolo proattivo dei cittadini.
	<b>P_08 COMUNITÀ ENERGETICHE E AUTOCONSUMO COLLETTIVO</b>	Sostenere la realizzazione di forme di autoconsumo collettivo e la nascita e lo sviluppo di Comunità Energetiche Rinnovabili ( <b>CER</b> ).
	<b>P_09 PROFESSIONISTI E IMPRESE – FORMAZIONE, SISTEMI DI GESTIONE E LABEL</b>	Accrescere le competenze degli attori coinvolti nelle diverse attività inerenti al settore energia. Incentivare l'adesione a protocolli di gestione per il miglioramento continuo degli aspetti energetici/ambientali nelle imprese.
	<b>P_10 SCUOLE</b>	Sensibilizzare le nuove generazioni sulla transizione energetica e creare competenze specifiche attraverso azioni rivolte al sistema educativo di istruzione e di formazione.
	<b>P_11 POVERTÀ ENERGETICA</b>	Monitoraggio e contrasto alla povertà energetica.
	<b>P_12 RICERCA, SVILUPPO E INNOVAZIONE</b>	Promuovere attività di ricerca, sviluppo e innovazione nell'ambito del sistema produttivo regionale.

## 5 LO SCREENING DI INCIDENZA

Lo *Screening di incidenza* è disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3 della *Direttiva 92/43/CEE* e dalle "*Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA)*": consiste nell'individuazione delle potenziali implicazioni di un piano o progetto su uno o più siti *SN2000*, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e nella determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In questa fase occorre determinare, in primo luogo, se il piano è direttamente connesso o necessario alla gestione dei siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sugli stessi.

La *d.G.R. 1718/2021*, in recepimento delle linee guida nazionali, prevede in fase di screening la compilazione da parte del proponente di uno specifico modulo (Allegato B alla d.G.r. 1718/2021) i cui principali contenuti vengono ripercorsi nella *TABELLA 2*.

Il *PEAR VDA 2030* prevede degli obiettivi che vanno in un'ottica di riduzione delle emissioni e miglioramento della qualità dell'aria e quindi con potenziale impatto positivo per gli habitat naturali. Le azioni di piano, pur non essendo sito specifiche, se realizzate in particolare in aree protette potrebbero avere degli impatti non compatibili con le esigenze di tutela.

Per quanto riguarda il presente documento di piano, per il principio di precauzione<sup>19</sup> e in linea con quanto riportato all'articolo 6, comma 3 della *Direttiva 92/43/CEE* che riporta che "*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 paragrafo 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*" viene effettuata la valutazione appropriata (rif. Cap. 6). Nel capitolo a seguire (rif. Cap 5.1) vengono invece sintetizzati gli esiti delle analisi ambientali riportate nel Rapporto Ambientale.

Si precisa tuttavia che, in accordo con la normativa vigente in materia, tutte le azioni/interventi materiali e strutturali, al momento non ancora localizzate/i e definite/i nei dettagli, che interesseranno siti della rete Natura 2000, dovranno essere sottoposti, prima della loro realizzazione, a screening d'incidenza, corredati di specifica documentazione tecnica e progettuale.

---

<sup>19</sup> Il principio di precauzione è contenuto nell'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (UE) (ex articolo 174 del TCE). La politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire obiettivi quali la salvaguardia, la tutela ed il miglioramento della qualità dell'ambiente. . Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio "chi inquina paga".

SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività	
Oggetto P/P/P/I/A:	Piano Energetico Ambientale Regionale ( <b>PEAR VDA 2030</b> )
Piano/programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del <u>D.lgs. 152/2006</u> )	
Oggetto P/P/P/I/A:	Il <b>PEAR VDA 2030</b> è lo strumento di pianificazione energetica regionale che, a partire dall'analisi dei flussi energetici esistenti, definisce gli obiettivi di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili, coerentemente con gli obiettivi e le strategie a livello sovraregionale e regionale.
Proponente	Assessorato Sviluppo economico, formazione e lavoro, trasporti e mobilità sostenibile - Dipartimento sviluppo economico ed energia
SEZIONE 1 – LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO TERRITORIALE	
Il <b>PEAR VDA 2030</b> prevede una serie di azioni che non sono sito specifiche: si tratta di interventi che potrebbero essere dislocati potenzialmente su tutto il territorio regionale.	
SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000	
SITI NATURA 2000	
<p>Potenzialmente e a livello teorico tutti i siti Natura 2000, le aree protette nazionali e regionali potrebbero essere interessati da interventi di piano.</p> <p>È stata presa visione degli obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, del Piano di Gestione definite da ogni Sito Natura 2000 presente sul territorio, come riportato nel <u>Capitolo 3</u>.</p>	
SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING	
RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A	
Si rimanda a quanto contenuto nel presente documento (rif. Cap. 4).	
4.1 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata	
n.a.	
4.2 -Misure di conservazione	
Il P/P/P/I/A è stato elaborato in coerenza con le Misure di conservazione?	Il <b>PEAR VDA 2030</b> non è sito specifico: per la costruzione delle stesso sono state effettuate le analisi relative alle possibili ricadute ambientali come riportate nei Capitoli 4 e 5 del Rapporto Ambientale. Tra le componenti ambientali riportate sono presenti anche la componente "natura e biodiversità" e le sottocomponenti "Aree protette" e "Flora e fauna"
Uso del suolo	Potrebbero esserci potenziali interferenze (rif. Cap. 5.1)
Specie vegetali	
Specie animali	
Mezzi meccanici	
Fonti di inquinamento e produzioni di rifiuti	
Interventi edilizi	
Manifestazioni	n.a.
Attività ripetute	n.a.
SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A	
n.a.	

TABELLA 2 - ALLEGATO B alla d.G.r. 1718/2021 – Principali contenuti



### 5.1 Esiti delle analisi ambientali dello scenario di piano

Il *PEAR VDA 2030* nel suo processo di valutazione ambientale ha visto la definizione di tre scenari alternativi (*scenario libero*, *scenario moderato* e *scenario sostenuto*) dai quali, a seguito delle analisi condotte,<sup>20</sup> è stato definito lo *scenario di piano* che costituisce un indirizzo intermedio tra quello moderato e quello sostenuto.

Si riporta a seguire la matrice di ricaduta ambientale dello scenario di piano,<sup>21</sup> (rif. *TABELLA 4*), in cui sono state indicate, attraverso dei valori numerici e una scala cromatica, le ricadute per ogni singola componente e sottocomponente ambientale (in riga) rispetto alle azioni previste nel piano (colonna). Le interazioni sono state valutate principalmente a livello qualitativo, ma per la componente *Cambiamenti climatici – mitigazione*, strettamente correlata al *PEAR VDA 2030*, la valutazione è stata relazionata quantitativamente alle emissioni di *GHGs*<sup>22</sup>, secondo i range riportati in *TABELLA 3*.

Descrizione valutazioni qualitative e quantitative	Valutazione	Range [tCO <sub>2eq</sub> ] per la valutazione quantitativa
Molto negativo	-3	GHGs ≤ 10.000
Negativo	-2	5.000 < GHGs < 10.000
Moderatamente negativo	-1	0 < GHGs ≤ 5.000
Neutro	0	-20.000 < GHGs ≤ 0
Moderatamente positivo	1	-40.000 < GHGs ≤ -20.000
Positivo	2	-60.000 < GHGs ≤ -40.000
Molto positivo	3	GHGs ≤ -60.000

TABELLA 3 - Correlazione tra variazione delle emissioni di GHGs e scala di valutazione

<sup>20</sup> Rif. *RA* Capitolo 5.2. “Valutazione delle alternative” e relativa Appendice 2 “Schede di valutazione di impatto per componente ambientale”

<sup>21</sup> Rif. *RA* Capitolo 5.3.2 “Matrice ricadute ambientali”

<sup>22</sup> Rif. *RA* Capitolo 5.1 “Aspetti metodologici del quadro valutativo”

SCENARIO DI PIANO																					
		Asse 1 - Riduzione dei consumi						Asse 2 - Aumento FER							Asse 3 - Reti e infrastrutture						
COD.SETTORE	RES	TER	IND AGR	TRA	TRA	TRA	IDRO	IDRO	FV	EOL	SOL_T	PDC	BIOM	BIOG	RT EL	RT EV	RT GAS	RT TLR	RT DIG	RT ACQ	
COD SCHEDE	C 01	C 02	C 03	C 04a	C 04b	C 04c	F 01a	F 01b	F 02	F 03	F 04	F 05	F 06	F 07	R 01	R 02	R 03	R 04	R 05	R 06	
Δ FER LOCALI 2019-2030 [GWh]							0	0	201	7	27	245	294	16							
Δ GHG 2017-2030 [tCO <sub>2eq</sub> ]	-130.353	-54.845	-40.265	-26.889	-44.570	-3.445	-20.790	-48.195	-54.786	-1.040	-2.211	-93.583	-61.804	-1.610							
COMPONENTI AMBIENTALI	SOST	SOST	SOST	MOD	MOD	MOD	SOST	SOST	MOD	MOD	SOST	SOST	SOST	MOD							
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	Q_ARIA	3	2	2	1	2	0	1	2	2	0	0	3	2	0	0	0	1	2	0	0
	CC_MITIG	3	2	2	1	2	0	1	2	2	0	0	3	3	0	0	0	1	2	0	0
	CC_ADAT	1	1	0	1	1	0	-2	-1	0	0	1	-1	1	0	1	-1	0	1	0	2
ACQUA	ACQ_SUP	0	0	0	0	0	0	-2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	ACQ_SOT	0	0	-1	0	0	0	-1	-1	0	0	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	2
SUOLO	USO_SUOLO	3	3	3	0	0	0	-2	3	-1	-1	0	0	2	0	0	-1	0	0	0	1
	RISC_IDRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	RISC_SISM	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SITI_CONT	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
NATURA E BIODIVERSITA'	AREE_PROT	2	2	1	1	1	1	-2	0	-1	-1	-1	2	1	0	1	0	0	0	0	1
	FLO_FAU	2	2	1	1	1	1	-2	0	-1	-1	-1	2	3	0	1	0	0	0	0	1
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	PAES	3	3	1	0	0	0	-2	3	-2	-1	-1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	PATR_CULT	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	1	0
SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO	RUM	3	3	3	1	2	1	-1	1	0	-1	0	-3	-1	0	0	0	0	0	0	0
	RIF	-3	-3	-3	1	-1	-2	-2	-3	-2	-1	-2	-3	2	3	-2	-2	-2	-1	-1	-1
	RAD_NN_IO N	0	0	0	0	-1	-1	-2	-3	-2	-1	0	0	-1	-1	-2	-2	0	0	2	0
	INQ_LUM	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

TABELLA 4 - SCENARIO DI PIANO – Matrice di impatto ambientale

Tra le componenti ambientali è presente anche *Natura e biodiversità* con le sottocomponenti *Aree protette e habitat* e *Flora e Fauna* specifiche dei siti Natura 2000. Occorre peraltro precisare che il *PEAR VDA 2030*, non essendo un piano sito specifico, ha dovuto considerare l'impatto delle azioni su tali componenti ambientali a livello generale, rimandando alla *VinCa* valutazioni più specifiche. La valutazione delle alternative, proprio per questa caratteristica di impossibilità di preventiva di localizzazione degli interventi, è stata fatta sull'insieme del territorio regionale. Nell'ambito del presente documento non verranno, pertanto, valutati ulteriormente scenari alternativi, ma ci si focalizza sulle possibili mitigazioni delle diverse tipologie di interventi, qualora gli stessi insistessero su *SN2000*.

Si riporta inoltre che in fase di costruzione del piano è stata fatta una prima analisi degli obiettivi del *PEAR VDA 2030* con i principali piani e programmi a livello sovraregionale e regionale come riportati nell'Appendice 1 "Coerenza esterna" del *RA*, tra i quali *Piano Faunistico e venatorio (RE\_11)*, le *Misure di conservazione previste dalla d.G.r. 1087/2008 (RE\_12a)*, le *misure di conservazione previste dalla d.G.r. 3061/2011 (RE\_12b)*, il *Piano di gestione territoriale del parco Mont Avic (RE\_13)* e il *Piano di gestione del Parco del Gran Paradiso (RE\_14)* che riguardano la protezione degli habitat e ambienti naturali.

## 6 VALUTAZIONE APPROPRIATA

La valutazione appropriata ha la finalità di individuare il livello di significatività delle azioni previste in un piano o in un progetto e la loro incidenza limitatamente ai siti Natura 2000 in considerazione degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi e individuate le eventuali misure di mitigazione.




Le considerazioni preliminari sono state effettuate nel capitolo 5. Si procede pertanto a effettuare le analisi delle potenziali incidenze sui siti Natura 2000 attraverso il modello **DPSIR** (*Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti e Risposte*)<sup>23</sup>. Per ciascuna componente ambientale, in analogia a quanto effettuato nel Rapporto Ambientale<sup>24</sup>, sono stati individuati i possibili impatti che le azioni di piano possono generare (pressioni) e le possibili misure di mitigazione o di compensazione che possono essere messe in atto (risposte) e che tengono conto delle peculiarità delle aree **ZPS, SIC** e **ZSC**.

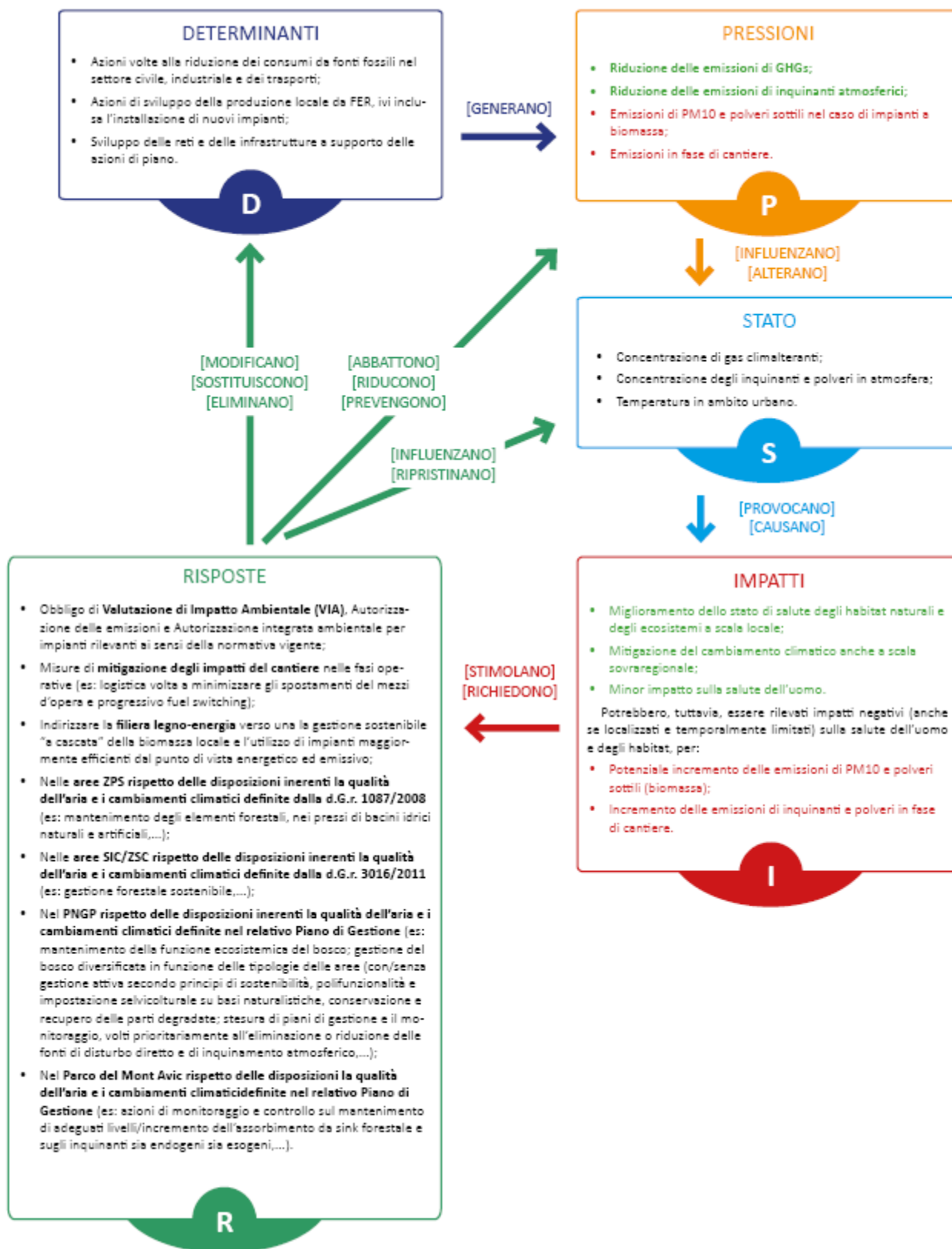
Si ribadisce che il **PEAR VDA 2030** non è sito specifico, quindi si tratta di analizzare gli impatti di azioni potenziali e di confrontarle con il quadro normativo regionale di tutela (rif. Cap. 1), al fine di verificare l'adeguatezza delle misure di conservazione o l'eventuale necessità di integrazione.

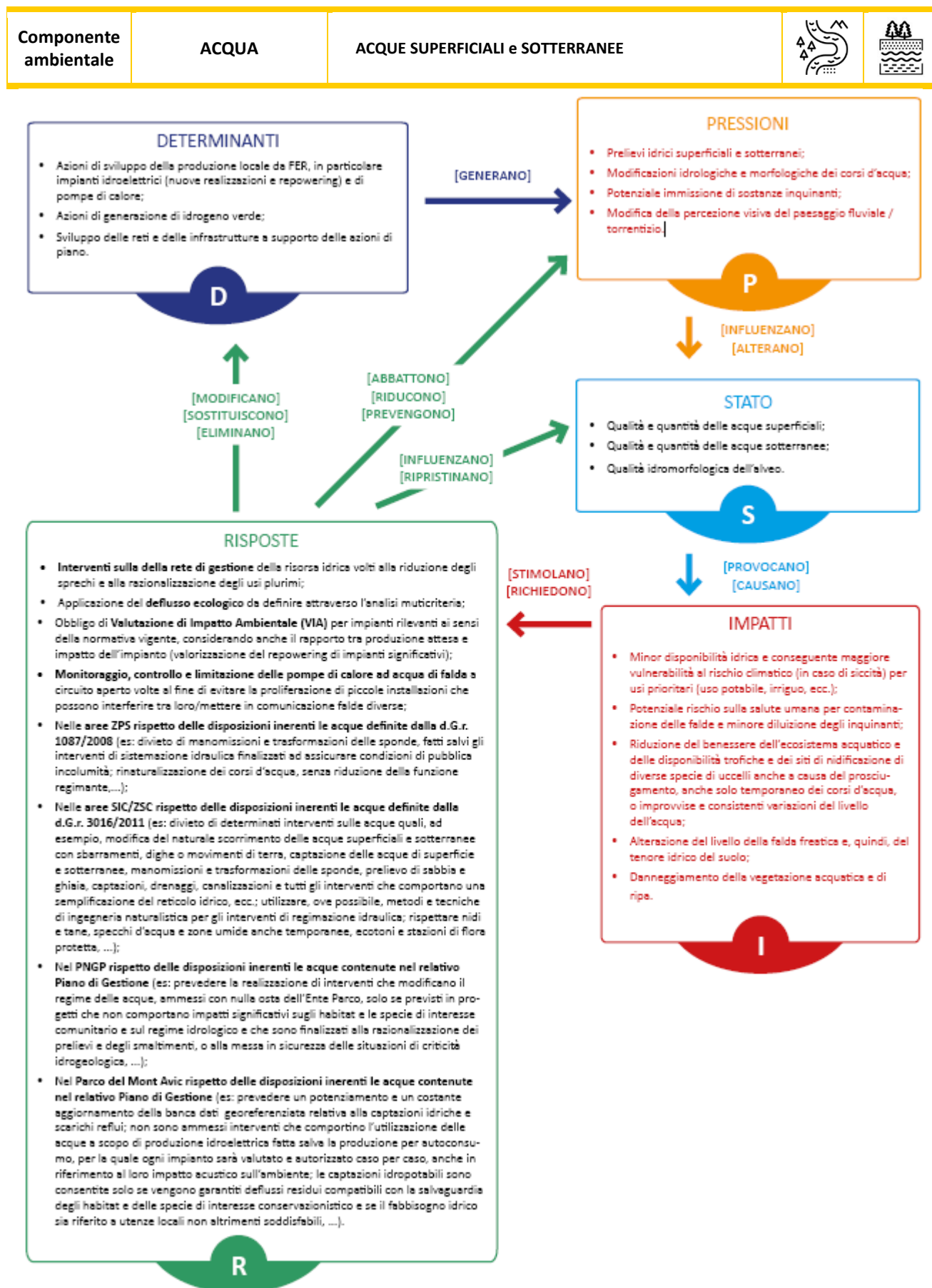
---

<sup>23</sup> Il modello **DPSIR** si basa sul fatto che forze trainanti "driving forces" (Determinanti) generino delle modificazioni del territorio (Pressioni) in termini di consumo di risorse e di inquinamento. Queste pressioni, se eccedono la capacità di carico del territorio sul quale insistono (Stato), sono da considerarsi non sostenibili e come effetti diretti hanno la modificazione dello stato dell'ambiente interessato (Impatti), a cui occorre trovare delle mitigazioni e compensazioni (Risposte).

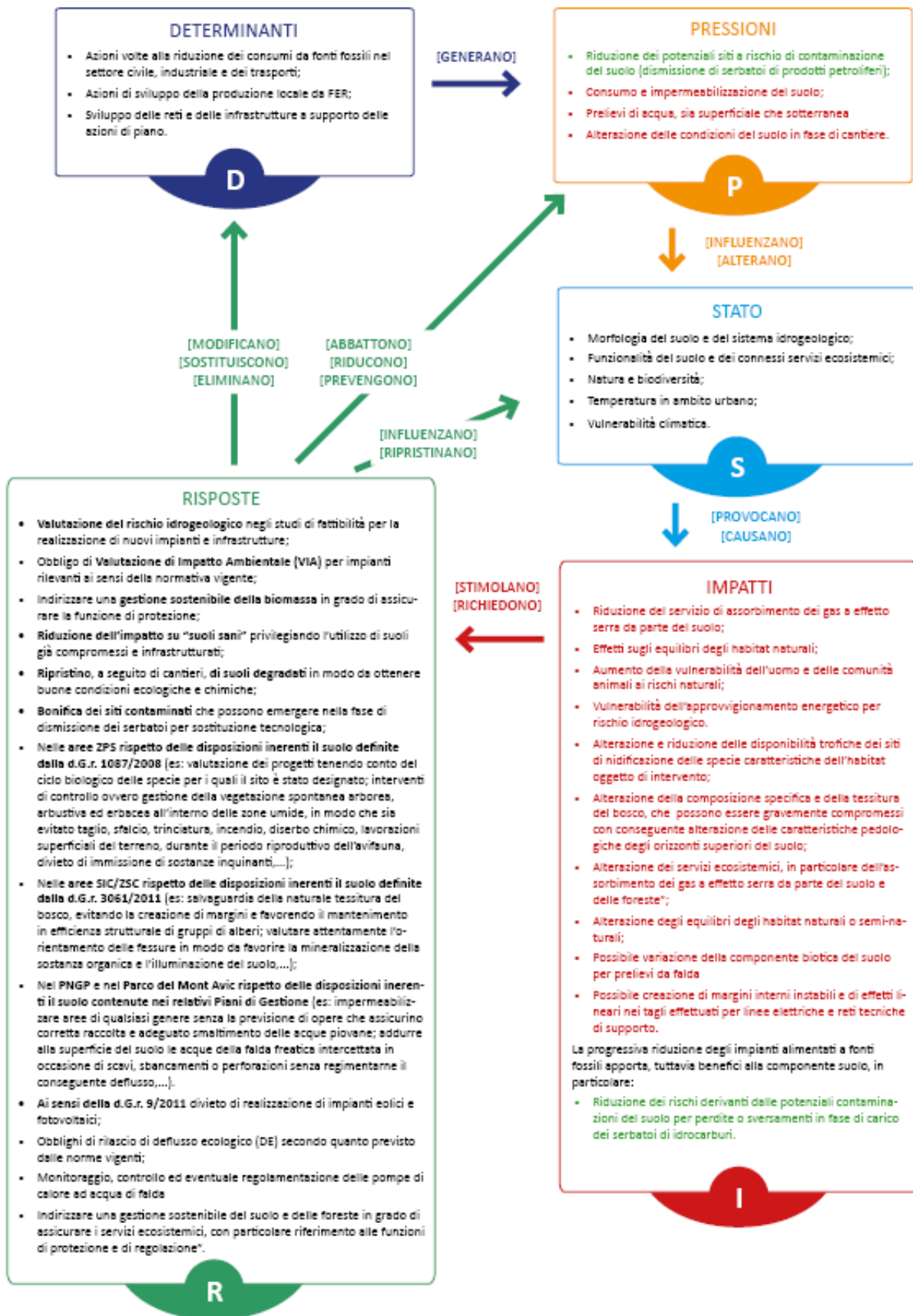
<sup>24</sup> Con riferimento al Rapporto Ambientale Capitolo 5.7 "Valutazione della sostenibilità dello scenario di piano e misure di compensazione"

Componente ambientale	ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CAMBIAMENTI CLIMATICI (MITIGAZIONE e ADATTAMENTO) E QUALITÀ DELL'ARIA			
-----------------------	------------------------------	---	---	---	---

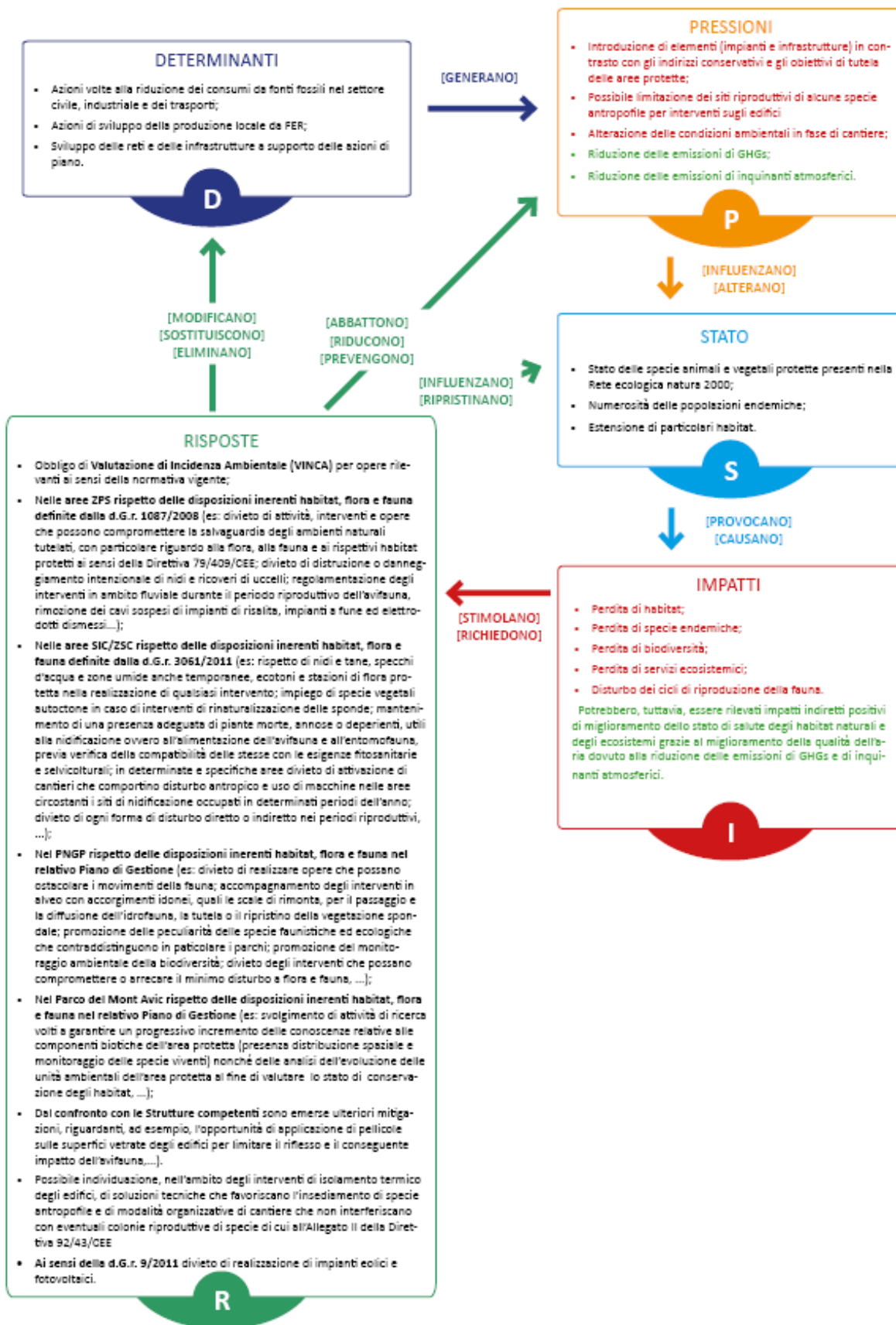




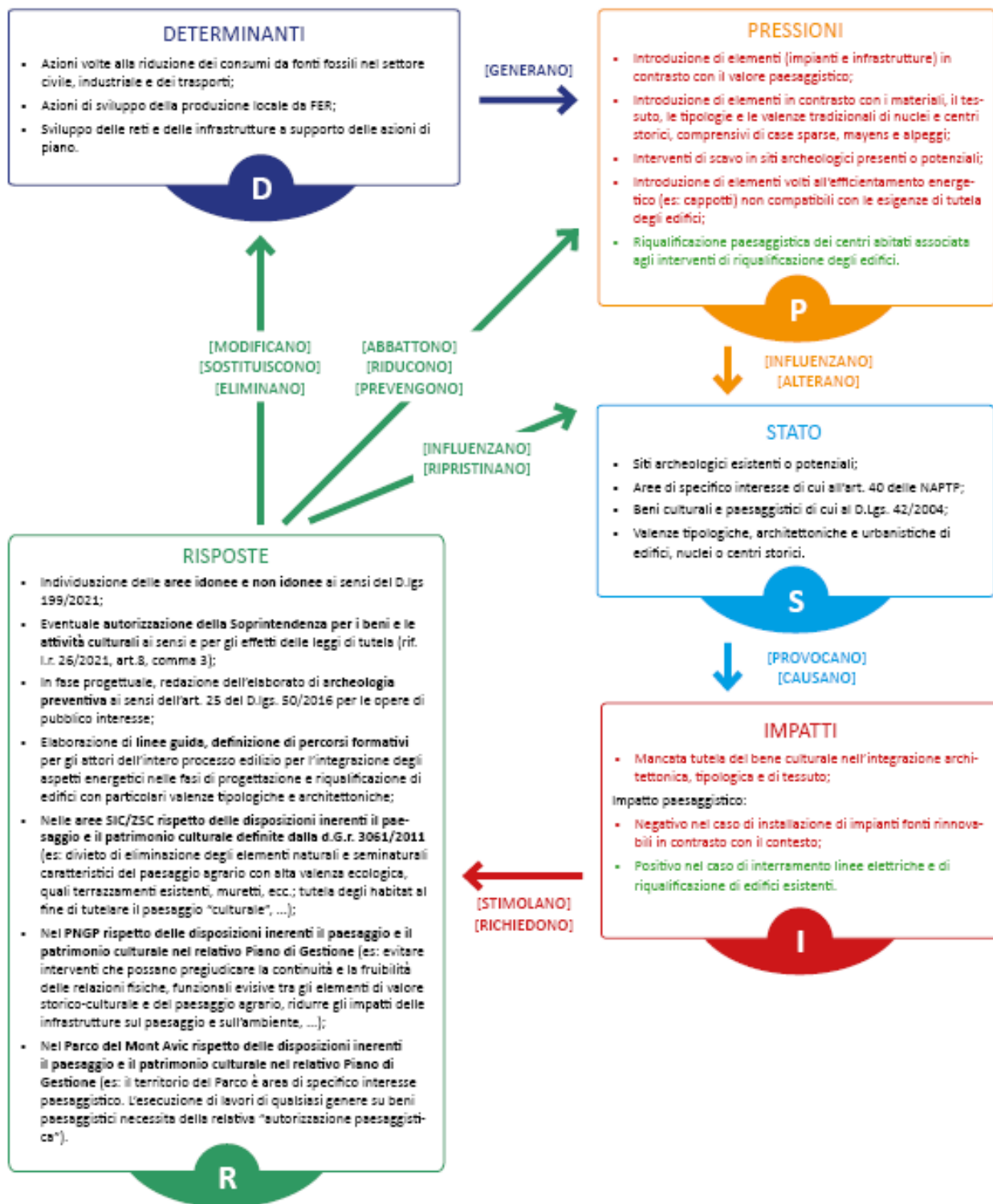
Componente ambientale	SUOLO	USO DEL SUOLO, RISCHIO IDROGEOLOGICO, RISCHIO SISMICO E SITI CONTAMINATI				
-----------------------	-------	--	--	---	---	---



Componente ambientale	NATURA E BIODIVERSITÀ	HABITAT, FLORA E FAUNA		
-----------------------	-----------------------	------------------------	---	---

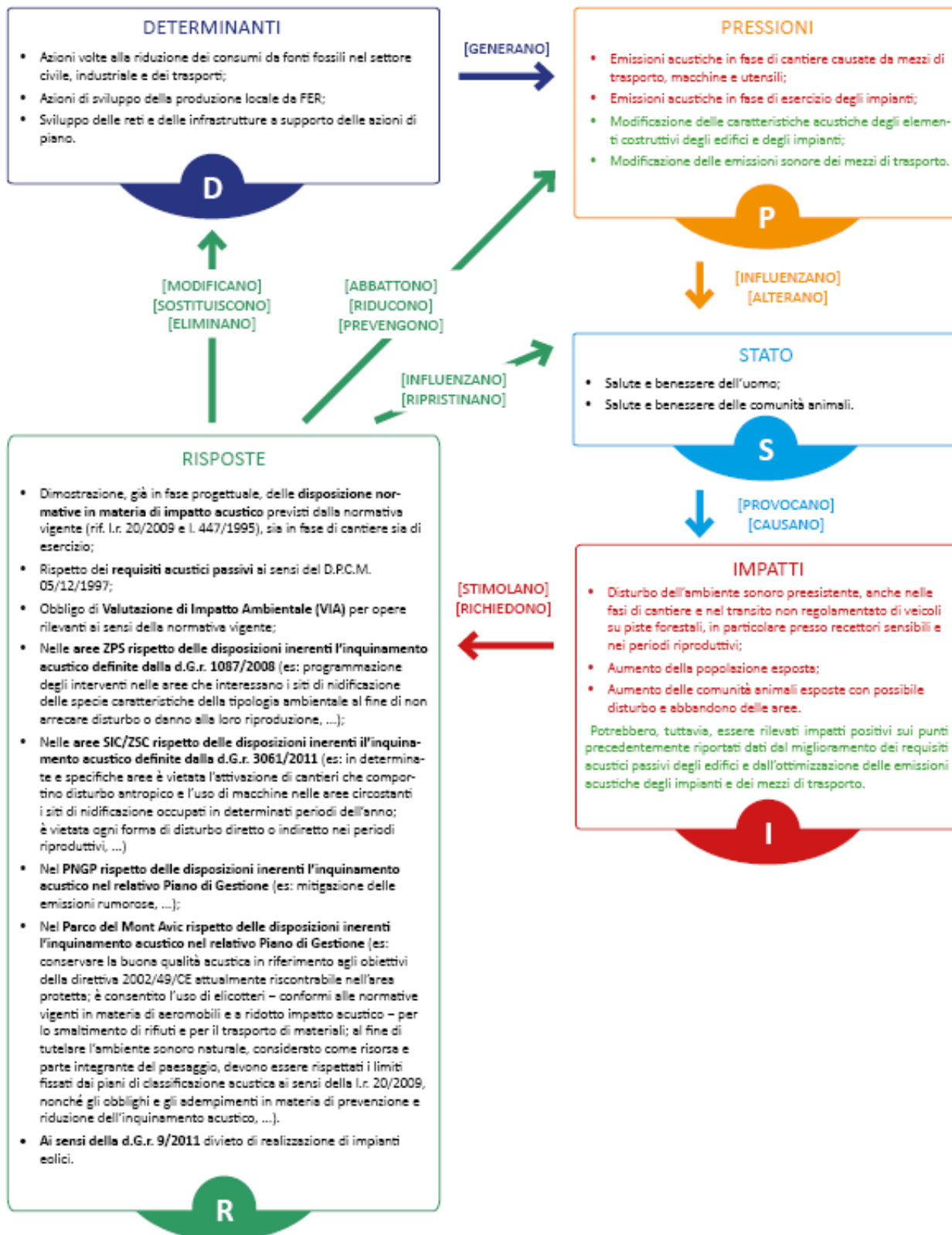


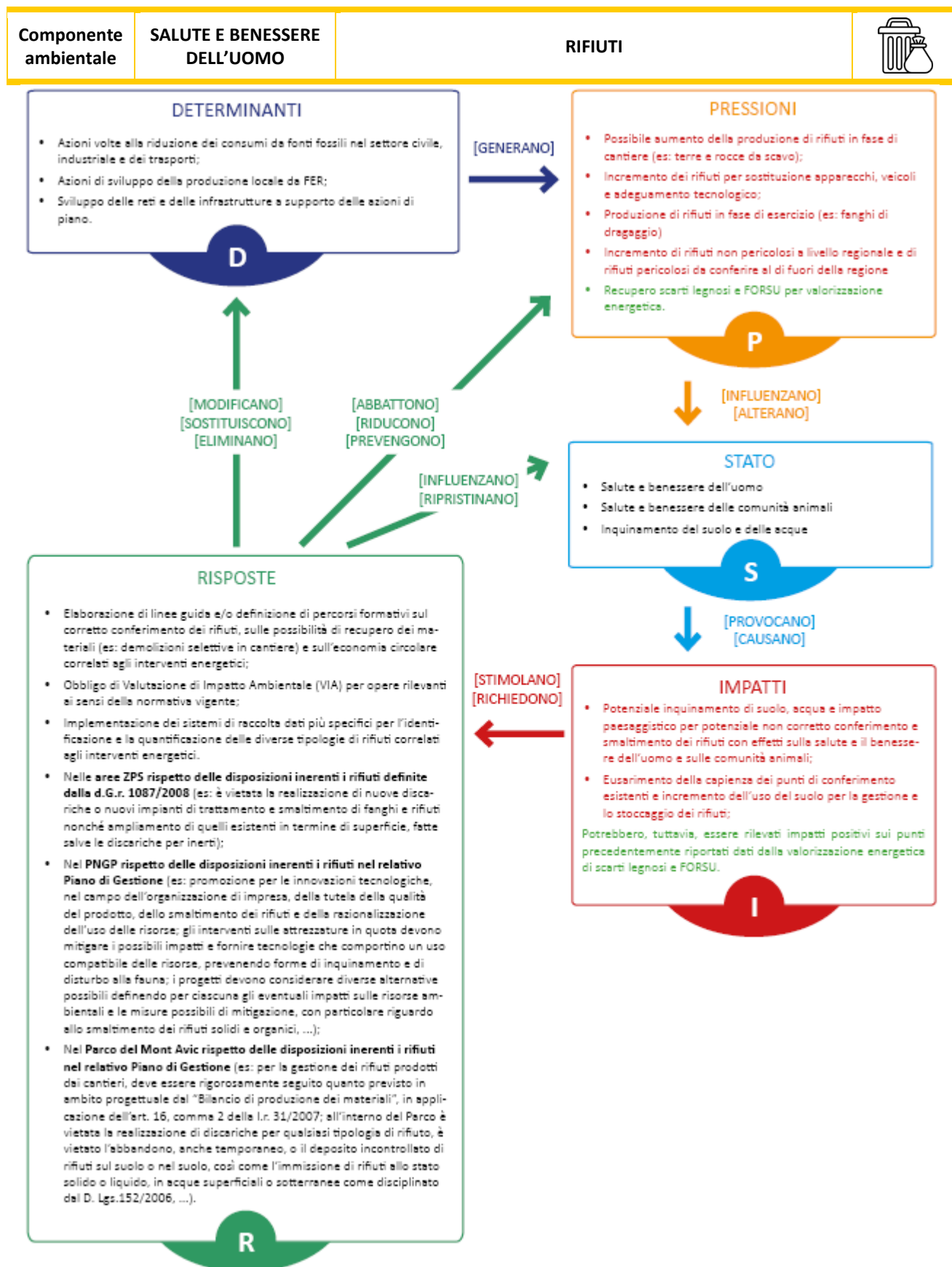
**Componente ambientale** **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**



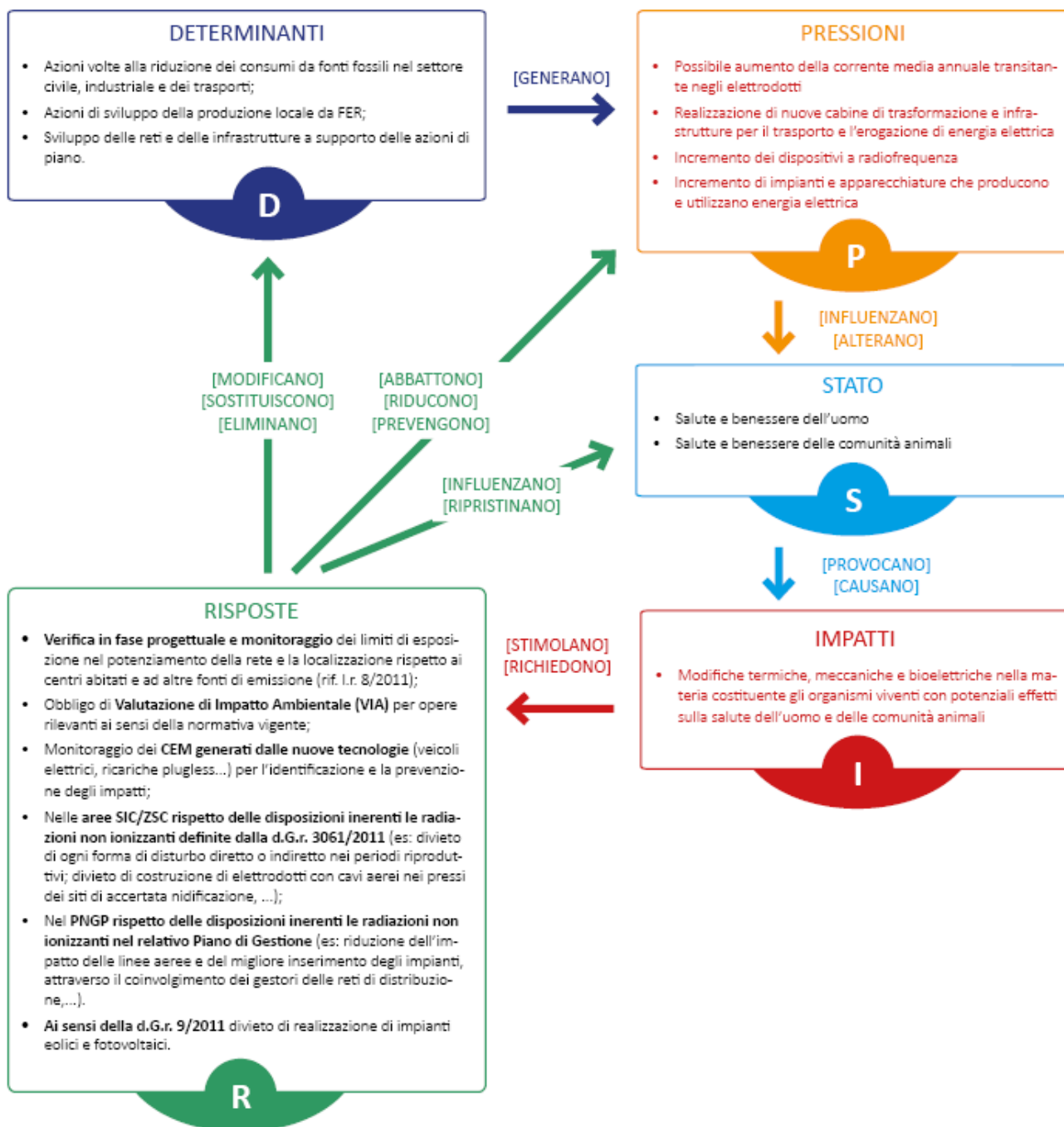


Componente ambientale	SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO	RUMORE	
-----------------------	------------------------------	--------	---

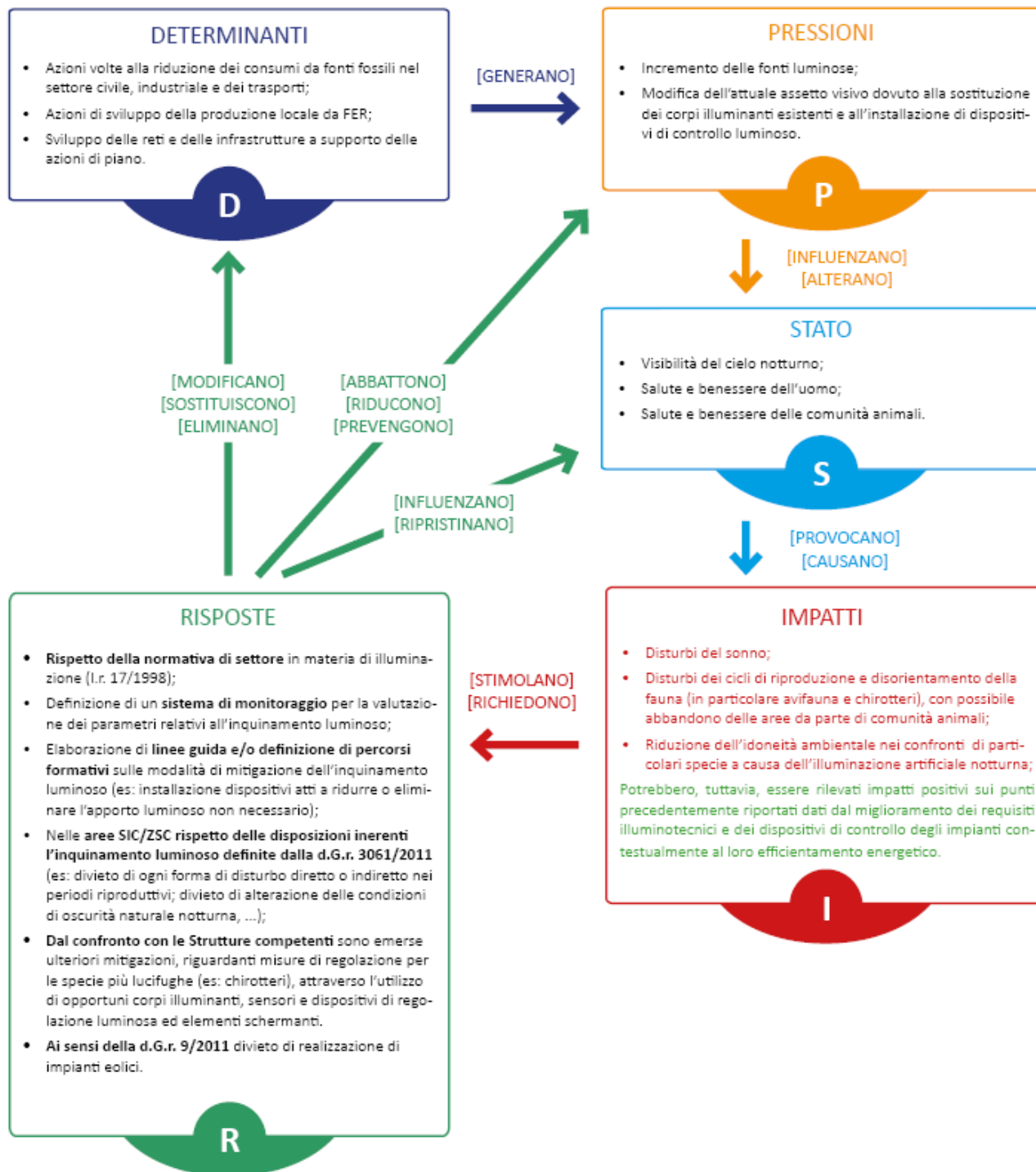




Componente ambientale	SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	
-----------------------	------------------------------	---------------------------	--



Componente ambientale	SALUTE E BENESSERE DELL'UOMO	INQUINAMENTO LUMINOSO	
-----------------------	------------------------------	-----------------------	---



## 7 MONITORAGGIO E CONCLUSIONI

Il monitoraggio costituisce uno degli aspetti peculiari e fondamentali per il mantenimento e la preservazione degli habitat naturali come previsto nelle *d.G.r. 1087/2008* e *d.G.r. 3061/2011* ai sensi dell'articolo 8 della *l.r. 8/2007* e come promosso dagli enti parco. Per il monitoraggio delle specifiche componenti degli habitat naturali si rimanda quindi ai piani di settore.

Poiché gli interventi del piano non sono localizzati, le indicazioni fornite nel presente documento dovranno essere meglio specificate e puntualizzate a partire dalle caratteristiche dei contesti specifici di realizzazione dei singoli interventi. Gli interventi specifici, infatti, laddove previsto per legge, saranno singolarmente sottoposti a Valutazione di Incidenza e monitorati, così come anche gli strumenti pianificatori nei quali sono previsti.

Il *PEAR VDA 2030*, come previsto dalla procedura di *VAS* e dalla *l.r. 13/2015*<sup>25</sup> ha adottate specifiche misure di **monitoraggio**<sup>26</sup> volte ad assicurare *“il controllo degli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione”* del medesimo, nonché *“la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, anche al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e di consentire alla struttura competente di prescrivere le opportune misure correttive”*. Le misure e i relativi indicatori tra i quali quelli di ricaduta ambientale sono riportate in allegato al *PEAR VDA 2030* *“Allegato 2– Piano di Monitoraggio”* al quale si rimanda

In conclusione, sulla base di quanto esposto e analizzato nei capitoli precedenti, non si riscontrano incidenze negative residue significative sui *SIC* e *ZPS* dovute al Piano Energetico Ambientale Regionale, visto il quadro di tutela attualmente presente. In generale nell'ambito delle attività necessarie per raggiungere gli obiettivi di Piano se il contesto in cui si agisce riguarda i Siti Natura 2000 dovranno essere previste specifiche azioni di mitigazione per gli eventuali impatti ambientali anche indiretti che si potrebbero generare e che dipenderanno dalla tipologia di azione/intervento specifico.

Per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione, a livello nazionale, i decreti attuativi del *D.Lgs. 199/2021* che, all'art. 20, comma 5 prevede che *“In sede di individuazione delle superfici e delle aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili sono rispettati i principi della minimizzazione degli impatti sull'ambiente, sul territorio, sul patrimonio culturale e sul paesaggio, fermo restando il vincolo del raggiungimento degli obiettivi e tenendo conto della sostenibilità dei costi correlati al raggiungimento di tale obiettivo”*, dovranno individuare i criteri per la definizione delle *aree idonee e non idonee* per la realizzazione delle *FER*, che saranno successivamente recepiti a livello regionale.

In linea generale, peraltro, gli obiettivi del *PEAR VDA 2030* sono sinergici con gli obiettivi di tutela ambientale, andando gli stessi a mitigare l'effetto dei cambiamenti climatici e a contribuire al miglioramento della qualità dell'aria.

---

<sup>25</sup> Art. 27, c. 5, *l.r. 13/2015*

<sup>26</sup> Art. 14, c.1, *l.r. 12/2009*