



**ASSESSORATO AMBIENTE, TRASPORTI E MOBILITÀ SOSTENIBILE  
DIPARTIMENTO AMBIENTE**

**AGGIORNAMENTO DEL PIANO REGIONALE  
DI GESTIONE DEI RIFIUTI DELLA REGIONE  
VALLE D'AOSTA**

**Quinquennio 2022 - 2026**

Allegato al Rapporto Ambientale  
Aggiornamento della Valutazione di Incidenza Ambientale

Versione definitiva dicembre 2021

Realizzato con il supporto tecnico di



## INDICE

1	PREMESSA	3
2	QUADRO NORMATIVO	3
	<b>Normativa europea</b>	<b>4</b>
	<b>Normativa nazionale</b>	<b>5</b>
	<b>Normativa regionale</b>	<b>6</b>
3	APPROCCIO METODOLOGICO E PROCEDURALE	6
4	LA RETE NATURA 2000 IN VALLE D'AOSTA	8
5	STATO DI FATTO DEL SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI	20
	<b>5.1 Modello organizzativo – gestionale nel PRGR vigente.</b>	<b>21</b>
	<b>5.2 Produzione di rifiuti urbani</b>	<b>22</b>
	<b>5.3 Produzione di rifiuti speciali</b>	<b>26</b>
	<b>5.4 Assetto impiantistico esistente</b>	<b>27</b>
	5.4.1 <i>Premessa all'aggiornamento 2021 dello Studio di Incidenza</i>	28
	5.4.2 <i>Centro regionale di trattamento rifiuti urbani e speciali assimilabili agli urbani</i>	29
	5.4.3 <i>Discariche per rifiuti urbani e speciali</i>	29
	5.4.4 <i>Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali inerti</i>	31
	5.4.5 <i>Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi</i>	32
	5.4.6 <i>Impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi</i>	33
	5.4.7 <i>Impianti di trattamento di liquami e fanghi disidratati e rifiuti liquidi a base organica</i>	34
	5.4.8 <i>Centri di conferimento comunale</i>	34
	<b>5.5 Siti contaminati</b>	<b>36</b>
6	OBIETTIVI DEL PRGR AGGIORNAMENTO 2021	37
7	SCENARI DI PIANO 2021	39
8	POTENZIALI INTERFERENZE TRA PIANO E RETE NATURA 2000	43
	<b>8.1 Tipologie di impianto esistenti</b>	<b>44</b>
	<b>8.2 Valutazione delle potenziali interferenze</b>	<b>46</b>
	8.2.1 <i>Impianti esistenti</i>	46
	8.2.2 <i>Soluzioni impiantistiche di nuova realizzazione (previste del Piano 2015)</i>	74
9	CONCLUSIONI	75

## 1 PREMESSA

Con incarico formalizzato in data 29 aprile 2020, la Regione Valle d'Aosta ha conferito al raggruppamento costituito da ESPER srl (mandataria), Ambiente Italia srl, Scuola Agraria del Parco di Monza e ZIMATEC Studio Associato di Ingegneria (mandanti) l'incarico per l'aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti della Regione autonoma Valle d'Aosta vigente, adottato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 1653/XIV del 16 dicembre 2015, a sua volta in aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti 2003 approvato con deliberazione n. 3188/XI del 15 aprile 2003.

Nell'ambito di tale incarico, Ambiente Italia srl ha curato il Rapporto ambientale per la VAS dell'aggiornamento del PRGR 2015, alla cui redazione la stessa società aveva partecipato sempre con riferimento alla analisi e valutazione dei profili ambientali.

Pur essendo sostanzialmente invariata la situazione regionale per quanto concerne i siti appartenenti alla rete Natura 2000, e non essendo previste azioni di piano che modifichino in termini sostanziali il quadro delle potenziali interferenze già considerato dallo studio di incidenza redatto per il PRGR 2015, si è ritenuto opportuno affiancare al Rapporto Ambientale elaborato per l'aggiornamento 2021 del Piano Regionale il presente documento, che riprende sostanzialmente impostazione e contenuti dello Sdi 2015, evidenziando le poche modifiche intervenute rispetto al quadro informativo allora considerato, confermando nel merito le conclusioni cui era giunto lo Studio 2015.

Ai sensi dell'articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat, il presente studio per la Valutazione d'Incidenza riprende e aggiorna gli elementi conoscitivi utili a individuare e valutare gli eventuali impatti determinati a seguito dell'applicazione del Piano Regionale dei Rifiuti della Regione Valle d'Aosta sui Siti costituenti la Rete Natura 2000 presenti sul territorio valdostano.

## 2 QUADRO NORMATIVO

### 2.1 Normativa europea

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una Rete coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. I siti che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentati dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

I SIC e la Rete Natura 2000 sono definiti dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE – art. 3, comma1: *“É 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”.*

Le ZPS sono state previste dalla Direttiva Uccelli 79/409/CEE, oggi abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CEE “concernente la conservazione degli uccelli selvatici”. Quest'ultima direttiva, all'art. 3, commi 1 e 2 riporta: *“...,gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli di cui all'art. 1, una varietà ed una superficie sufficienti di habitat. La preservazione, il mantenimento ed il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano innanzitutto le seguenti misure:*

- a) Istituzione di zone di protezione;*
- b) Mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;*
- c) Ripristino dei biotopi distrutti;*
- d) Creazione dei biotipi.”*

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”.*

SIC e ZPS sono definite dagli Stati membri (in Italia su proposta delle Regioni). Quando un SIC viene inserito ufficialmente nell'Elenco Comunitario lo Stato membro designa tale sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

L'ultimo aggiornamento (il quattordicesimo) dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina – che comprende ovviamente il territorio della Valle d'Aosta – è stato adottato con Decisione di Esecuzione (UE) 2021/165 della Commissione Europea il 21 gennaio 2021.

L'individuazione delle ZPS spetta alle Regioni e alle Province autonome, che trasmettono i dati al Ministero della Transizione Ecologica (MITE) il quale, dopo la verifica della completezza e congruenza delle informazioni acquisite, li trasmette alla Commissione Europea. Le ZPS si intendono designate dalla data di trasmissione alla Commissione e dalla pubblicazione sul sito del Ministero dell'elenco aggiornato.

Anche la regolamentazione dei siti della Rete Natura 2000 è definita dalle sopra citate Direttive (2009/147/CEE e 92/43/CEE e successive modifiche): per garantire lo stato di conservazione dei siti ed evitarne il degrado e la perturbazione infatti la Direttiva “Habitat” (articolo 6, comma 3) stabilisce 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”.*

La valutazione d'incidenza, che come detto si applica sia ai piani/progetti che ricadono all'interno dei Siti Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito, costituisce dunque un procedimento d'analisi preventivo la cui corretta applicazione dovrebbe garantire il raggiungimento di un soddisfacente compromesso tra la salvaguardia degli habitat e delle specie e un uso sostenibile del territorio.

## **2.2 Normativa nazionale**

La direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva “Habitat”, è stata recepita dallo stato italiano con DPR 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”. Il DPR n. 357/1997, così come modificato dal DPR 120/2003<sup>1</sup>, definisce il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) come “*un sito che è stato inserito nella lista dei siti selezionati dalla Commissione europea e che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica “Natura 2000” di cui all'articolo 3, al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione”.*

Gli stessi DPR stabiliscono che le regioni e le province Autonome di Trento e Bolzano debbano individuare i siti in cui si trovano le tipologie di habitat elencate nell'allegato A e gli habitat delle specie di cui all'allegato B, dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ai fini della formulazione alla Commissione europea, da parte dello stesso Ministero, dell'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) per la costituzione della rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata “Natura 2000”. Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, designa, con proprio decreto, adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i pSIC quali “Zone speciali di conservazione” (ZSC), entro il termine massimo di sei anni dalla definizione, da parte della Commissione europea, dell'elenco dei siti.

Ad oggi in Italia sono state designate 272 ZSC appartenenti a quattro Regioni, tra le quali la Valle d'Aosta (DM del 7 febbraio 2013 “Designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Regione autonoma Valle d'Aosta, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del DPR 8 settembre 1997, n. 357), e ad una Provincia Autonoma.

Con DM dell'8 agosto 2014 è stato pubblicato l'ultimo Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) in Italia.

A livello nazionale la valutazione d'incidenza è disciplinata dall'art 6 del DPR 120/2003. Nel comma 1 si esprime un principio di carattere generale laddove si dice che “... *nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione*” mentre il comma 2 entra

---

<sup>1</sup> DPR n. 120 del 12/03/2003 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.

nel dettaglio delle prescrizioni asserendo che devono essere sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Nel comma 3, infine, si sottolinea che la procedura della valutazione di incidenza deve essere estesa a tutti<sup>2</sup> gli interventi non direttamente necessari alla conservazione delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000 e che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

Pertanto i proponenti di piani e interventi devono preparare uno studio, redatto in conformità a quanto previsto dall'allegato G del DPR 357/97, atto ad individuare e valutare gli impatti che il proprio piano o intervento potrebbe avere sul sito interessato.

Nel 2019 sono state adottate, di intesa fra Governo, Regioni e Province autonome, le nuove "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInca) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4" che contengono le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza e rappresentano un documento di indirizzo, di carattere interpretativo e dispositivo, finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l'attuazione della VINCA.

### 2.3 Normativa regionale

A livello regionale la principale normativa di riferimento per l'istituzione e la gestione della Rete Natura 2000 è la seguente:

- DGR n. 178/06 "Approvazione dell'aggiornamento della banca dati NATURA 2000, costituita dai siti di importanza comunitaria (Direttiva 92/43/CEE-Habitat) e zone di protezione speciale (Direttiva 79/409/CEE-Uccelli) in Valle d'Aosta e della sua trasmissione al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio";
- LR n. 8/07 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione autonoma Valle d'Aosta derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità europea. Attuazione delle direttive 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Legge comunitaria 2007";
- DGR n. 1087/08 "Approvazione del documento tecnico concernente la classificazione delle zone di protezione speciale (Zps), le misure di conservazione e le azioni di promozione ed incentivazione, ai sensi dell'articolo 4 della legge regionale 21 maggio 2007 n. 8 e del decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007";
- DGR n. 3061/11 "Individuazione delle misure di conservazione per i SIC e dei criteri di designazione per le ZSC";
- DGR n. 970/12 "Approvazione della disciplina per l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 8/2007, concernente disposizioni in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive CEE 92/43 E 79/409. Revoca della D.G.R. 1815/2007".

---

<sup>2</sup> L'articolo 5 del DPR 357/97 circoscriveva l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a categorie definite di progetti, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3 della direttiva "Habitat".

### 3 APPROCCIO METODOLOGICO E PROCEDURALE

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nelle richiamate *“Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, Art. 6, paragrafi 3 e 4”* elaborate nell'ambito dell'attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 da un Gruppo di lavoro istituito dall'allora MATTM (ora MITE) / Regioni e Province autonome, che costituisce quindi un *documento di indirizzo per le stesse Regioni e Province autonome, di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per gli aspetti tecnici di dettaglio e procedurali riferiti all'ambito più generale della vigente normativa di riferimento comunitaria e nazionale*<sup>3</sup>.

L'approccio di valutazione definito dalle linee guida europee e nazionali proposta nella guida della Commissione configura un percorso di analisi e valutazione progressiva che si articola in 4 fasi principali:

- **Valutazione di screening:** in questa fase si esaminano i probabili impatti del progetto sul sito Natura 2000 e se ne valuta la significatività. Qualora si identifichi una possibile incidenza significativa si passa alla realizzazione di una valutazione d'incidenza completa.
- **Valutazione appropriata:** gli impatti del progetto sono considerati in relazione agli obiettivi di conservazione del sito ed alla sua struttura e funzionalità ecologica. Comprende l'individuazione delle misure di compensazione eventualmente necessarie.
- **Valutazione delle soluzioni alternative:** questa fase consiste nell'esaminare le possibilità alternative di raggiungere gli obiettivi del progetto evitando impatti negativi sull'integrità del sito.
- **Valutazione in mancanza di soluzioni alternative:** in assenza di soluzioni alternative e qualora esistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (salute umana, sicurezza pubblica, ambiente) che impongano la realizzazione del progetto, vengono esaminate le misure necessarie per compensare il danno arrecato all'integrità del sito e quindi per tutelare la coerenza globale della rete Natura 2000.

Il percorso suesposto non è comunque vincolante e la realizzazione di tutte le attività descritte dipende, ovviamente, dal contenuto informativo emerso da ciascuna fase.

Lo Studio di incidenza del Piano regionale di gestione dei rifiuti della Valle d'Aosta sviluppato nel 2015 è stato impostato in coerenza con la seguente documentazione:

- DPR 357/1997<sup>4</sup> – Allegato G (Contenuti della Relazione per la Valutazione di incidenza di Piani e Progetti);
- DGR n. 970/12 “Approvazione della disciplina per l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 8/2007, concernente disposizioni in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive CEE 92/43 E 79/409. Revoca della D.G.R. 1815/2007”.

La normativa regionale prevede che la Relazione di incidenza valuti gli effetti diretti ed indiretti di piani e progetti su SIC, pSIC, ZPS e SIR, considerando i possibili impatti su habitat e specie di cui alle Direttive

---

<sup>3</sup> Le Linee Guida sono pubblicate su GURI Serie generale n. 303 del 28 dicembre 2019. Ulteriore riferimento metodologico e procedurale è il documento della Commissione *“Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE”* (2019/C 33/01). Per lo studio di incidenza elaborato per il PRGR 2015 era stato adottato quale riferimento la guida metodologica *“Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC”* redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente, traduzione italiana non ufficiale a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, *“Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”*.

<sup>4</sup> DPR n. 357 dell'8 settembre 1997 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”

92/43/CEE e 79/409/CEE e smi e individuando eventuali azioni di mitigazione e/o compensazione degli impatti generati. La relazione di incidenza dovrà (Allegato A-DGR 970/12):

- *contenere elaborati cartografici in scala adeguata dell'area interessata dal SIC, pSIC, SIR o ZPS, con evidenziata la sovrapposizione dell'intervento del piano, o riportare sugli elaborati del piano la perimetrazione del SIC, pSIC, SIR o ZPS;*
- *descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche della zona interessata dalle previsioni del piano, anche con un'analisi critica della situazione ambientale del sito, precisando se, in relazione al tipo di intervento, vi sono zone che potrebbero subire effetti indotti;*
- *esplicitare gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici;*
- *illustrare le misure mitigative, in relazione agli impatti stimati, che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.);*
- *indicare le eventuali compensazioni, ove applicabili a fronte di impatti previsti, anche di tipo temporaneo. Le compensazioni, perché possano essere efficaci, devono di norma essere in atto al momento in cui il danno dovuto al piano è effettivo sul sito, fatta salva la dimostrazione che la simultaneità non è necessaria per garantire il contributo del sito alla rete Natura 2000. Le compensazioni dovranno essere funzionalmente ed ecologicamente equivalenti alla situazione antecedente all'impatto.*

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

Secondo i dati presenti sul sito del Ministero della Transizione Ecologica aggiornati ad aprile 2020, sul territorio della Valle d'Aosta sono presenti 33 siti appartenenti alla rete Natura 2000: 3 ZPS, 27 ZSC e 3 ZSC – ZPS, per una superficie complessiva di 98.893 ha (escludendo sovrapposizione tra siti), pari a circa il 30% del territorio regionale<sup>5</sup>, tutti appartenenti alla regione biogeografica alpina. Nelle due pagine seguenti sono riportati rispettivamente l'elenco e la rappresentazione cartografica dei siti.

**Tabella 1- Elenco e la rappresentazione cartografica dei siti**

Codice	Nome	Tipologia	Area (ha)	Comuni interessati
IT1200220	Mont Avic e Mont-Emilius	ZPS	31.503	Cogne, Charvensod, Pollein, Brissogne, Saint-Marcel, Fénis, Chambave, Pontey, Châtillon, Montjovet, Champdepraz, Champorcher, Pontboset, Donnas, Issogne.
IT1201000	Parco Nazionale. del Gran Paradiso	ZSC - ZPS	37.025	Cogne, Valsavarenche, Aymavilles, Rhemes-N-Dame, Rhemes-St-George, Introd, Villeneuve
IT1201010	Ambienti calcarei d'alta quota della Dalie di Rhêmes	ZSC	1.574	Rhemes Notre Dame
IT1202000	Parco naturale Mont Avic	ZSC	5.731	Champdepraz, Champorcher
IT1203010	Zona umida di Morgex	ZSC	30	Morgex, La Salle
IT1203020	Lago di Lolair	ZSC	28	Arvier
IT1203030	Formazioni steppiche della Cote de Gargantua	ZSC	19	Gressan
IT1203040	Stagno di Loson	ZSC	4,5	Verrayes
IT1203050	Lago di Villa	ZSC	27	Chailand-St.Victor
IT1203060	Stagno di Holay	ZSC	3	Pont-St.-Martin
IT1203070	Mont Mars	ZSC	375	Fontainemore
IT1204030	Val Ferret	ZPS	9.049	Courmayeur
IT1204032	Talweg della Val Ferret	ZSC	120	Courmayeur
IT1204220	Ambienti glaciali del gruppo del Mont-Rose	ZSC - ZPS	8.611	Valtournenche, Ayas, Gressoney-La Trinité
IT1205000	Ambienti d'alta quota delle combe Thuilette e Sozin	ZSC	356	La Thuile
IT1205010	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	ZSC	336	Valgrisenche
IT1205020	Ambienti d'alta quota dei Colle del Gran San Bernardo	ZSC	746	Saint-Rhémy-en-Bosses
IT1205030	Pont d'Ael	ZSC	183	Aymavilles
IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	ZSC	1,6	Aymavilles, Jovençon
IT1205050	Ambienti xerici di Mont Torretta - Bellon	ZSC	49	Saint-Pierre, Sarre
IT1205061	Stazione di Astragalus alopecurus di Cogne	ZSC	36	Cogne
IT1205064	Vallone del Grauson	ZSC	489	Cogne
IT1205065	Vallone dell'Urtier	ZSC	1.506	Cogne
IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel	ZSC - ZPS	35	Saint-Marcel, Brissogne, Quart, Nus
IT1205081	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	ZSC	453	Torgnon, Nus
IT1205082	Stagno di Lo Ditor	ZSC	22	Torgnon
IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	ZSC	97	Saint-Denis
IT1205100	Ambienti d'alta quota dei Vallone della Legna	ZSC	1.092	Champorcher
IT1205110	Stazione di. Peonia officinalis	ZSC	33	Arnad, Perloz
IT1204010	Ambienti glaciali del Monte Bianco	ZSC	12.502	Courmayeur, La Thuile

<sup>5</sup> Fonte: Ministero della Transizione Ecologica (MITE, già MATTM): <https://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie> (aggiornamento 17.04.20)



Di seguito si riportano invece più articolate descrizioni dei siti Natura 2000 presenti in Val d'Aosta, come desumibili dai relativi formulari e dalle informazioni di sintesi riportate sul sito istituzionale della Regione<sup>6</sup>. Come indicato nella tabella successiva attualmente sul territorio della Regione Valle d'Aosta sono stati istituiti 30 siti Natura 2000 ed in particolare: 25 ZSC, 2 ZPS, 3 ZSC/ZPS. Tutti i Siti appartengono alla regione biogeografica alpina, sono prevalentemente posti a quote superiori ai 1.600 m s.l.m. e ricoprono una superficie totale pari a circa il 30% dell'intero territorio regionale

**Tabella 2—Elenco Siti Rete Natura 2000 in Valle d'Aosta**

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
IT1201000	ZSC/ZPS	Parco Nazionale del Gran Paradiso	37.155**	Il Parco Nazionale Gran Paradiso, primo parco italiano istituito con regio decreto 3 dicembre 1922, n. 1584, comprende cinque valli attorno al massiccio del Gran Paradiso a cavallo tra Piemonte e Valle d'Aosta (valli di Cogne, Valsavarenche e Rhêmes in Valle d'Aosta e valli Orco e Soana in Piemonte) e confina con il parco nazionale francese della Vanoise. <b>Qualità e importanza</b> - Ambiente ad elevata naturalità, ospita il nucleo originario dello Stambecco e un buon numero di specie vegetali e animali endemiche. <b>Vulnerabilità</b> - 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.
IT1201010	ZSC	Ambienti calcarei d'alta quota della Valle di Rhemes	1.593	Vasta conca a morfologia glaciale, con substrati prevalentemente calcarei del Trias medio della zona Brianzonese interna, orientata in senso sud-nord con vaste estensioni di ghiacciai e praterie alpine ai piedi di pareti rocciose subvericali; presenza di pascoli. In estate è meta di un intenso turismo escursionistico ed alpinistico, in particolare nell'area del Rifugio Benevolo. <b>Qualità e importanza</b> - Sito caratterizzato da una ricca flora interessante dal punto di vista della colonizzazione. Una parte del sito è stata segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione. Incluso in sito Corine. Zona transfrontaliera di migrazione dello Stambecco tra il Parco Nazionale Gran Paradiso e il Parco francese della Vanoise. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazione degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; pressione turistica stagionale e molto localizzata intorno al Rifugio Benevolo; abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1202000	ZSC	Parco naturale Mont Avic	5.750	Sito coincidente con il Parco Regionale del Mont-Avic, nel settore sud-orientale della Valle d'Aosta. Il sito comprende 3 ambienti caratterizzanti: ambienti ofiolitici di alta quota, torbiere, foreste di latifoglie e conifere. <b>Qualità e importanza</b> - Sito caratterizzato dalla vasta diffusione delle serpentinita e della relativa flora. Le torbiere ospitano ambienti relictivi ricchi di specie boreali ormai rare o in via di estinzione sulle Alpi. Il sito comprende inoltre uno dei nuclei più interni di popolamento di Faggio che vive qui in condizioni relictive, al

<sup>6</sup> [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). Si veda anche Bocca M., Bovio M., Passerin d'Entrèves P., Poggio L., Tutino S. 2016. **Natura 2000 in Valle d'Aosta**. Regione Autonoma Valle d'Aosta 2016.

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				limite climatico del suo areale, in conseguenza del progressivo aumento della continentalità subito dal clima della regione. Il bosco di Pino uncinato è dominante nel piano subalpino, dove sostituisce quasi completamente le foreste normalmente diffuse in questo settore delle Alpi. Al centro del vallone è presente un bosco da seme di Pino uncinato. 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. 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. <b>Vulnerabilità</b> – 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.
IT1203010	ZSC	Zona umida di Morgex	30	Piccola zona umida di piana alluvionale dell'alta valle centrale, alimentata principalmente dalla falda di subalveo del fiume Dora Baltea. A valle dell'area vi è uno sbarramento sul fiume; l'area è divisa in due parti dalla strada nazionale del Monte Bianco; ai margini vi è uno stabilimento per l'ittiofauna. <b>Qualità e importanza</b> - Zona di sosta per uccelli migratori legati alle zone umide. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; eventi alluvionali; sito circoscritto circondato da ambiente fortemente antropizzato.
IT1203020	ZSC	Lago di Lolair	28	Lago collocato nella depressione di una spalla glaciale sul versante orografico sinistro della bassa Valgrisenche; substrato litologico formato da micascisti e gneiss della Zona Brianzonese. <b>Qualità e importanza</b> - 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 <i>Potentilla pensylvanica</i> L., nota per pochissime località delle Alpi e qui forse nella sua stazione alpina più ricca. <b>Vulnerabilità</b> - 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.
IT1203030	ZSC	Formazioni Steppiche della Cote de Gargantua	19	Sperone costituito da depositi sciolti di origine glaciale (morena rimaneggiata o delta glaciolacustre) sopravanzante sulla piana della valle centrale nei pressi di Aosta, scarsamente vegetato con presenza di imboschimenti e di vigneti. <b>Qualità e importanza</b> - Riserva naturale con vegetazione tipicamente xerotermofila ricca di elementi steppici e mediterranei; non mancano specie naturalizzate la cui provenienza è più o meno legata alle attività antropiche. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
IT1203040	ZSC	Stagno di Loson	4,55	Antico lago in avanzata fase di colmamento posto nella depressione di un terrazzo glaciale lungo il versante sinistro della media valle centrale; in esposizione sud con clima da continentale a submediterraneo. L'alimentazione idrica è

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				fornita dal tradizionale sistema di canali irrigui (rami secondari del Ru di Chavacour) e da sorgenti indipendenti; il lago alimenta indirettamente sorgenti a valle. La vegetazione circostante è di tipo xerofitico con tipiche praterie xeriche e campi di cereali in prevalente abbandono. La presenza antropica è rilevante e segnata dall'abitato di Loson e dalla strada regionale che costeggia il lago verso sud. <b>Qualità e importanza</b> - E' 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. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; processo di interrimento avanzato; rischio di riduzione importante degli apporti idrici a causa dell'intubamento dei canali irrigui; abbandono delle pratiche colturali tradizionali nelle zone limitrofe.
IT1203050	ZSC	Lago di Villa	27	Lago situato in una piccola conca pensile di origine glaciale posta in sinistra orografica della bassa valle centrale. Apporto idrico diffuso proveniente dalle falde detritiche poste alla base delle pareti rocciose circostanti e occasionalmente da un canale irriguo; presenza di un piccolo emissario verso sud-est. La vegetazione circostante è caratterizzata da boschi di Pino silvestre e Roverella e da Castagneti da frutto. Sito molto frequentato durante il periodo estivo. <b>Qualità e importanza</b> - Unica stazione valdostana di <i>Nymphaea alba</i> subsp. <i>alba</i> . Interessante contrasto tra l'ambiente xerotermico della conca e l'ambiente umido dello stagno. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; variazione del regime idrico; abbandono delle attività agro-silvo-pastorali.
IT1203060	ZSC	Stagno di Holay	3,01	Piccola depressione tra rocce montonate in un ambiente di bassa quota nei pressi del confine della Valle d'Aosta con il Piemonte. Substrato roccioso a micascisti eclogitici della Zona Sesia-Lanzo. <b>Qualità e importanza</b> - 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. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. Le esigue dimensioni del sito lo rendono estremamente vulnerabile anche ad interferenze di lieve entità. Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1203070	ZSC	Mont Mars	380	Il Mont Mars, in gran parte coincidente con la riserva naturale regionale, comprende la testata del vallone del torrente Pacoulaz, sul versante sinistro della bassa Valle di Gressoney. L'ambiente vegetale comprende i piani subalpino e alpino; particolarmente abbondante è la componente rocciosa e detritica con scarsa vegetazione prevalentemente arbustiva (Ontaneto verde e megaforbieto), mentre la prateria alpina è limitata e discontinua. L'aspetto più significativo è dato dalle morfologie glaciali ed in particolare dalla sequenza di conche in roccia che ospitano piccoli bacini lacustri e torbiere. Sono presenti anche alcuni piccoli pascoli per lo più in abbandono o ancora parzialmente utilizzati dai manzi. <b>Qualità e importanza</b>

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				- Il Mont Mars è inserito nella Riserva naturale regionale istituita per tutelare un ambiente scarsamente antropizzato, di elevato valore paesaggistico e con una flora assai ricca. Le conoscenze scientifiche sul vallone sono ancora limitate, ma viene tuttavia segnalata una notevole varietà floristica derivante dalla concomitanza di substrati acidi e basici nella zona del colle della Gragliasca, dove si delinea un settore floristico intervallivo (in relazione con il biellese) molto particolare. Particolarmente interessanti risultano gli ambienti umidi presso le sponde dei numerosi laghetti e in particolare di Lei Long. Presenza di alcune specie vegetali rare per la Valle d'Aosta, come <i>Eriophorum vaginatum</i> e <i>Delphinium elatum</i> , specie basifila presente sui marmi, come <i>Dryas octopetala</i> , <i>Leontopodium alpinum</i> , <i>Salix reticulata</i> . Tra le specie interessanti si possono ancora citare <i>Doronicum austriacum</i> , una Composita piuttosto rara e presente solo nell'estremo settore orientale della regione, e <i>Campanula excisa</i> , endemica delle Alpi occidentali. E' inoltre presente una fauna tipicamente alpina con mammiferi quali la Lepre variabile, la Marmotta e il Camoscio e uccelli significativi come la Coturnice ( <i>Alectoris graeca saxatilis</i> ), l'Aquila reale ( <i>Aquila chrysaetos</i> ), il Gufo reale ( <i>Bubo bubo</i> ) e la Pernice bianca ( <i>Lagopus mutus helveticus</i> ). <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono delle pratiche colturali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1204010	ZSC	Ambienti Glaciali del Monte Bianco	12.557	L'area comprende l'intero versante italiano del massiccio del Monte Bianco e il settore di crinale tra le valli Veny e Chavanne (La Thuile). La prateria alpina è presente lungo i ondovalle, mentre la vegetazione alto-alpina, subnivale e nivale domina il rilievo. <b>Qualità e importanza</b> - 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. Presenza di una piccola colonia di marmotte alpine. 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. <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 sul fondovalle della Val Veny; abbandono delle pratiche colturali tradizionali.
IT1204032	ZSC	Talweg della Val Ferret	120	Sito composto da 4 aree distribuite lungo la piana della Val Ferret prevalentemente in riva sinistra della Dora di Ferret. Piana alluvionale con acque provenienti da torrenti e risorgive di acque di fusione dei ghiacciai. Forte disturbo antropico per la presenza di infrastrutture turistiche. <b>Qualità e importanza</b> - Zone umide di fondovalle, spesso di significativa estensione, con la presenza di rare specie vegetali, tra le quali alcuni relitti di origine boreale. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				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.
IT1204220	ZSC/ZPS	Ambienti glaciali del Gruppo del Monte Rosa	8.645	Il sito comprende l'intero massiccio del 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 in Val d'Ayas. <b>Qualità e importanza</b> - Il versante meridionale del Monte Rosa è di particolare interesse per gli elevati limiti altitudinali raggiunti dalle Fanerogame: sono state segnalate oltre 60 entità floristiche (tra specie e varietà) che raggiungono qui i massimi limiti altitudinali nelle Alpi. Di queste superano i 4000 metri le seguenti entità: <i>Ranunculus glacialis</i> (fino a 4245 m), <i>Poa laxa</i> (fino a 4245 m), <i>Androsace alpina</i> , <i>Saxifraga oppositifolia</i> , <i>Saxifraga moschata</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). Sito Corine. Zona transfrontaliera per le linee migratorie dello Stambecco che mettono in contatto popolazioni di Ayas, Gressoney con Alagna e Macugnaga e da qui in Svizzera. La zona delle Cime Bianche è stata segnalata dalla Società Botanica Italiana tra i biotopi italiani di rilevante interesse vegetazionale e meritevoli di conservazione. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; forte pressione turistica del comprensorio turistico di Valtournenche-Cervinia; progetti di ulteriori infrastrutture; abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205000	ZSC	Ambienti d'alta quota delle Combe Thuilette e Sozin	356	Il sito comprende i due valloni di Thuilette e Sozin, lungo il versante sinistro del bacino dell'alto corso della Dora del Ruitor, nel comune di La Thuile. <b>Qualità e importanza</b> - I due valloni rappresentano una delle zone tra le meno disturbate dall'uomo della regione valdostana. Di particolare interesse sono i popolamenti di Pino cembro che si distinguono per la qualità e l'età avanzata; è segnalata inoltre la presenza di una delle rare stazioni valdostane di <i>Betula pubescens</i> . <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
IT1205010	ZSC	Ambienti d'alta quota della Valgrisenche	336	Il sito si estende su un'area che ha conservato quasi intatta la sua naturalità grazie ad un impatto antropico che è sempre stato limitato ed è posto al centro di un'area emblematica per la ricchezza e la vastità della fenomenologia glaciale. <b>Qualità e importanza</b> - Si tratta di uno dei rarissimi siti italiani dove l'Habitat prioritario "Formazioni pioniere alpine di <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> " (Cod. 7240) si presenta con entrambe le specie guida, ossia <i>Carex bicolor</i> e <i>Carex atrofusca</i> . In particolare, quest'ultima specie (indicata nel Libro Rosso nazionale come Gravemente Minacciata) in Italia è nota solo per due località: in Valle di Lanzo e in questo sito della Valgrisenche. Il sito presenta inoltre una rara concentrazione di specie di altissimo significato biogeografico per rarità e importanza corologica, molte delle quali indicate nel Libro Rosso Nazionale. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. Il sito ha subito fenomeni di erosione in occasione degli eventi alluvionali del 2000. Abbandono o modificazione delle

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				pratiche pastorali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205020	ZSC	Ambienti d'alta quota del Colle del Gran San Bernardo	750	Zona del colle del Gran San Bernardo e delle conche d'alta quota confinanti; litologie caratterizzate da gneiss, quarziti e micascisti del sistema pennidico del Gran San Bernardo. <b>Qualità e importanza</b> - Ambiente d'alta quota con specie rare indicate nel Libro rosso nazionale e regionale. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle attività d'alpeggio; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205030	ZSC	Pont D'ael	183	Sito posto nella sinistra orografica della bassa Valle di Cogne, in corrispondenza della forra di Pont d'Ael. Una fascia di pareti rocciose di calcescisti domina un pendio di versante con microclima particolarmente arido che ha favorito un ambiente pseudosteppico con vegetazione del limite superiore dell'orizzonte submontano a Roverella e Pino silvestre (climax), coltivi terrazzati abbandonati, substrato detritico. La forra del Torrente Grand Eyvia si caratterizza per la presenza di formazioni di Tilio-acerion. Presenza di ponte-acquedotto Romano. <b>Qualità e importanza</b> - 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. Sono presenti 96 specie di farfalle diurne, oltre alla specie endemica <i>Polyommatus humedasaе</i> . Nella forra del torrente si crea un microclima che permette lo sviluppo di boschi del <i>Tilio-Acerion</i> , ambiente assai raro in Valle d'Aosta a causa della xericità e della continentalità del clima valdostano. Sito di nidificazione del Falco pellegrino. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205034	ZSC	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	1,59	Il sito comprende il Castello di Aymavilles, le miniere di Pompiod e la cattedrale di Aosta. <b>Qualità e importanza</b> - L'importanza del sito è legata alla presenza di numerose specie di chiroteri che trovano nell'habitat 8310 "Grotte non sfruttate turisticamente" l'ambiente adatto alla loro sopravvivenza. Le miniere di Pompiod rivestono un'importanza primaria per la presenza di almeno 8 specie di chiroteri e, in modo particolare, per la conservazione della specie <i>Barbastella barbastellus</i> e <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> . Quest'ultimo utilizza anche la cattedrale di Aosta come roost riproduttivo: questa colonia è l'unica conosciuta sull'intero territorio del Piemonte e della Valle d'Aosta. Il castello di Aymavilles costituisce l'unico sito riproduttivo noto in Valle d'Aosta per <i>Myotis myotis</i> e, considerando congiuntamente le due specie sorelle <i>M. myotis</i> e <i>M. blythii</i> uno degli otto siti riproduttivi attualmente noti sul complessivo territorio. <b>Vulnerabilità</b> - Interventi di restauro del castello di Aymavilles e della cattedrale di Aosta; disturbo antropico nel sito minerario di Pompiod.
IT1205050	ZSC	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	49	Il sito comprende il versante assolato a monte del Mont Torretta. Domina un paesaggio agrario di pregio, costituito da vigneto su ripiani terrazzati. Salendo lungo il versante, vi è un ambiente arido di antico abbandono di coltivi, ormai in parte boscato. Il substrato è costituito da depositi morenici e poco frequenti affioramenti rocciosi di calcescisti e prasiniti. <b>Qualità e importanza</b> - Il sito rappresenta un'area

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				xerothermica di eccezionale interesse, sede di una elevata concentrazione di elementi vegetali steppici e mediterranei. I residui ambienti con vegetazione xerica erbacea e arbustiva interrotta da affioramenti rocciosi ospitano numerose specie assai localizzate a livello regionale e rare o in declino a livello europeo; vanno citate in particolare: il Biancone (sito di alimentazione), la Coturnice (sito di svernamento), il Succiacapre (nidificante), la Tottavilla (nidificante), il Codirossone (nidificante ai limiti inferiori di distribuzione altimetrica), il Canapino (nidificante), l'Occhiocotto (unico sito di nidificazione noto per la regione, limite settentrionale di diffusione a livello mondiale), Averla piccola (nidificante), Ortolano (nidificante). Si tratta di uno dei paesaggi valdostani dove meglio si compenetrano ambiente agricolo (vigneti) e ambiente xerothermico naturale o influenzato dall'uomo, tant'è che l'unica attività in armonia con questo particolarissimo ambiente è proprio quella agricola tradizionale, che ha stabilito un equilibrio con la flora spontanea. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. La principale minaccia per il biotopo risiede nella possibilità che vengano effettuati interventi di bonifica agraria con eccessivo rimodellamento del terreno o conversioni di colture con inserimento di moderni impianti di irrigazione.
IT1205061	ZSC	Stazione di <i>Astragalus alopecurus</i> di Cogne	36	Versante in esposizione favorevole del piano montano e subalpino della parte centrale della valle di Cogne, caratterizzato da ambienti xerici con flora di tipo steppico e dalla presenza di <i>Astragalus centralpinus</i> . <b>Qualità e importanza</b> - Unitamente agli altri siti censiti nei valloni di Urtier e Grauson, è probabilmente in assoluto il settore floristico valdostano più interessante per la presenza di relitti steppici e specie indicate dal libro rosso nazionale e regionale. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici.
IT1205064	ZSC	Vallone del Grauson	489	Sito caratterizzato dal pascolo alpino su substrato calcareo, posto lungo i versanti in esposizione favorevole, e da vegetazione alpina e nivale su roccia e detrito calcareo (calcescisti), nelle porzioni sommitali dei versanti esposti a sud. <b>Qualità e importanza</b> - 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 nazionale e regionale. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle pratiche culturali tradizionali.
IT1205065	ZSC	Vallone dell'Urtier	1.506	Sito caratterizzato dal pascolo alpino su substrato calcareo, posto lungo i versanti in esposizione favorevole, e da vegetazione alpina e nivale su roccia e detrito calcareo (calcescisti), nelle porzioni sommitali dei versanti esposti a sud. <b>Qualità e importanza</b> - 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 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 dal punto di vista morfometrico. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
				modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.
IT1205070	ZSC/ZPS	Zona Umida di Les lles di Saint - Marcel	35	Ambiente ripario della media valle centrale alla confluenza del Torrente Saint-Marcel con la Dora Baltea, in una zona a clima continentale che vanta il picco di siccità dell'intera regione. Esso è caratterizzato dalla presenza di laghi di cava in gran parte naturalizzati, da alcuni stagni e da un piccolo bosco igrofilo a salici e ontano bianco. Il livello idrico dell'area è assicurato dalla falda di subalveo. La pressione antropica è elevata. <b>Qualità e importanza</b> - Si tratta di uno degli ultimi ambienti rimasti in Valle d'Aosta adatti ad ospitare una avifauna legata alle zone umide. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; eventi alluvionali; contrazione del biotopo per espansione delle attività industriali e costruzione di infrastrutture viarie e turistiche.
IT1205081	ZSC	Ambienti calcarei d'alta quota attorno al Lago Tsan	453	Il sito è costituito da un settore dello spartiacque tra i valloni di Saint-Barthélemy (Nus) e Chavacour (Torgnon), dalla Fenêtre du Tsan al Col de Tsomioy, attorno alle pendici delle Pointes Cimes Blanches e della Cime Blanche. <b>Qualità e importanza</b> - Il sito si caratterizza per gli ambienti calcarei e la flora ad 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> . <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205082	ZSC	Stagno di Lo Ditor	22	Il sito si situa nel settore centrale del vallone di Chavacour, nel comune di Torgnon, ed è costituito da una piccola piana circondata da boschi di Larice e chiusa verso monte da una suggestiva parete rocciosa; al centro del bacino, il Torrente Petit Monde serpeggia formando una vasta zona umida alimentata anche da apporti laterali di ruscelli e sorgenti. <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> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle pratiche pastorali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali; calpestio del bestiame all'interno delle zone umide.
IT1205090	ZSC	Ambienti xerici di Grand Brison - Cly	97	Sito composto di due aree localizzate sul versante esposto a sud della media valle centrale tra i comuni di Châtillon, Saint-Denis e Verrayes. Clima arido e caldo, tipico della zona continentale della regione. Substrato roccioso costituito da calcescisti intercalati a prasiniti e serpentiniti della Zona Piemontese. <b>Qualità e importanza</b> - Settore particolarmente interessante essendo posto nel cuore arido della regione valdostana, quindi 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 <i>Thymus vulgaris</i> L. e la ricchezza di Orchidacee, probabilmente unica in Valle d'Aosta. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; settore ad elevato rischio di incendio; abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.

CODICE	TIPO	NOME	Superficie (ha)	Descrizione*
IT1205100	ZSC	Ambienti d'alta quota della Vallée de l'Alleigne	1.103	Il sito comprende un vallone che si situa sul versante orografico destro della valle di Champorcher. <b>Qualità e importanza</b> - Grazie alla grande varietà climatica e litologica la flora risulta essere particolarmente ricca. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
IT1205110	ZSC	Stazione di <i>Paeonia officinalis</i>	33	Sito collocato sul crinale nella zona del Col Fenêtre tra i comuni di Perloz e Arnad. <b>Qualità e importanza</b> - Si propone di inserire la <i>Paeonia officinalis</i> nelle liste della Direttiva Habitat. <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. Settore ad elevato rischio di incendio.
IT1204030	ZPS	Val Ferret	9.080	L'area comprende una parte del versante italiano del massiccio del Monte Bianco e l'intera Val Ferret. Dominano le litologie dei graniti e degli scisti pregranitici ed in subordine calcari e calcescisti della zona di Sion-Courmayeur. La prateria è presente soprattutto negli ampi valloni che si aprono sul versante orografico sinistro mentre su quello opposto prevalgono ambienti rocciosi e glaciali. Nella piana alluvionale si riscontrano torbiere di vari tipi. <b>Qualità e importanza</b> - 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. Presenza di una piccola colonia di marmotte alpine. 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. <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 sul fondovalle della Val Veny; abbandono delle pratiche colturali tradizionali. Progetto di captazione delle acque.
IT1202020	ZPS	Mont Avic e Mont Emilius	31.544	L'area comprende il vallone del Comboè, il vallone des Laures, il vallone di Clavalité, la comba d'Orsière e i SIC "Vallone dell'Urtier", "Vallone del Grauson", "Ambienti d'alta quota del Vallone della Legna", "Parco Naturale del Mont Avic"; marginalmente confina con il Parco Nazionale del Gran Paradiso. <b>Qualità e importanza</b> - 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 SIC del "Parco Naturale Mont Avic", la presenza di un nucleo interno di popolamento di Faggio al limite climatico del suo areale e, sempre relativamente all'area suddetta, la dominanza del bosco a Pino Uncinato che sostituisce quasi completamente le foreste normalmente diffuse in questo settore delle Alpi. Dal punto di vista faunistico segnaliamo 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). <b>Vulnerabilità</b> - Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; abbandono o modificazione delle

---

<b>CODICE</b>	<b>TIPO</b>	<b>NOME</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>Descrizione*</b>
				pratiche colturali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.
<b>TOTALE</b>			<b>112.385</b>	

\* Fonte dati: Formulari standard Natura 2000 e DGR 3061/2011 "Approvazione del documento tecnico concernente le misure di conservazione per i siti di importanza comunitaria della rete ecologica europea Natura 2000, ai sensi dell'articolo 4 della LR 8/2007 e del DM 17 ottobre 2007 e ai fini della designazione delle zone speciali di conservazione (ZSC)".

\*\*Superficie ricadente sul territorio della Valle d'Aosta, l'area complessiva, comprendente anche la parte ricadente nel territorio della Regione Piemonte, corrisponde a circa 71.042 ha.

SIC=Sito di Importanza Comunitaria; ZSC=Zona Speciale di Conservazione; ZPS=Zona di Protezione Speciale.

---

## 5 STATO DI FATTO DEL SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI

### 5.1 Modello organizzativo – gestionale nel PRGR vigente.

In relazione alle peculiarità geomorfologiche della regione, nonché alla dispersione geografica dei 74 Comuni, con la Pianificazione del 2003 la Regione aveva ritenuto di suddividere il territorio in 9 bacini omogenei di conferimento e raccolta, facendo coincidere gli stessi con il territorio delle Comunità Montane, ad eccezione del Comune di Aosta, che non appartenendo a nessuna Comunità Montana costituisce bacino a sé stante.

In conseguenza dei dettati della Legge Regionale 5 agosto 2014 n. 6 *“Nuova disciplina dell'esercizio associato di funzioni e servizi comunali e soppressione delle Comunità montane”*, era stato previsto che fosse affidato alle Unités, che sostituivano le Comunità Montane, l'esercizio obbligatorio delle funzioni e dei servizi comunali connessi al ciclo dei rifiuti, mentre la Regione doveva individuare le linee guida per la gestione di tale ciclo, esercitando un ruolo di coordinamento. Era stato previsto altresì che entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della legge con la Pianificazione del 2003 i servizi connessi al ciclo dei rifiuti fossero esercitati obbligatoriamente in forma associata mediante convenzione tra due o più Unités. La Giunta regionale con DGR 1372/2017 aveva quindi emanato le *“Linee Guida per l'elaborazione e predisposizione dei Piani di SubATO”*.

L'analisi complessiva che era stata condotta per la scelta delle possibili aggregazioni dei sub-ATO evidenziava che la scelta di un ATO unico per la raccolta e trasporto con accorpamento di tutti gli attuali sub-ATO rappresentava una scelta che poteva esaltare gli aspetti favorevoli legati alla uniformità della qualità ed una più equa ed uniforme tariffazione dei servizi; tuttavia rappresentava elemento di forte criticità la necessità di una differente strutturazione dei servizi in funzione del diverso assetto territoriale, che richiedeva una specializzazione dei servizi in alcuni comprensori tale da rendere preferibile, oltre che di più facile attuazione nel medio periodo, la soluzione con 5 sub-ATO ancorché accorpati rispetto alle precedenti 9 Unités. Il PRGR in vigore aveva infine stabilito di attuare un processo di riaggregazione da 9 Unités a 5 Sub-ATO

Sub ATO LR 31/2007	Sub ATO PRGR
Valdigne Mont Blanc	Sub Ato A
Grand Paradis	
Mont Emilius	Sub ATO B
Grand Combin	
Aosta	Sub ATO C
Mont Cervin	Sub ATO D
Évançon	
Mont Rose Walser	Sub ATO E
Walser Alta Valle del Lys	

A seguito delle considerazioni espone nei punti precedenti, l'articolazione temporale del processo di revisione del sistema organizzativo è sintetizzabile nella seguente scansione:

- 1) entro la 1<sup>a</sup> fase (2017) si portano a chiusura gli appalti attualmente in essere;
- 2) nell'arco temporale della 2<sup>a</sup> fase (2017-2020) si dà attuazione ai dettati della L.R. 6/2014 con accorpamento dei sub-ATO;
- 3) successivamente nell'ambito della 3<sup>a</sup> fase, a seguito del monitoraggio degli effetti del processo aggregativo, si potrà stabilire se mantenere il doppio livello organizzativo o se il sistema può convergere sull'ATO unico del ciclo di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Il PRGR in vigore in riferimento agli elementi di cui sopra, per quanto riguarda le FASI 2 e 3, assumeva i seguenti obiettivi di miglioramento della raccolta differenziata:

- a) consolidamento dell'obiettivo minimale del 65% di RD (limite imperativo) da raggiungere in tutti i comprensori di sub-ATO e non solo come media regionale, adottando i correttivi necessari nella struttura della raccolta, nel controllo dei comportamenti non virtuosi e nell'istituzione di incentivi/disincentivi a livello comprensoriale e locale;
- b) indicazione del livello del **70% medio regionale**, come valore guida di riferimento da raggiungere entro la fase 2, perseguito con interventi tecnici scaturiti da specifici studi settoriali quali:
- i. studio delle possibili evoluzioni del sistema di raccolta sperimentando l'adozione, in aree specifiche (rurali, ad alta densità turistica...) di forme di raccolta domiciliare per flussi dedicati o il superamento delle raccolte territoriali mediante attivazione di conferimenti esclusivi presso i centri comunali, monitorando nel contempo le variazioni dei livelli di intercettazione e la variazione dei costi;
  - ii. sperimentazione della riduzione delle frequenze della raccolta del secco non riciclabile, resa possibile dall'attivazione completa della raccolta dell'organico nella fase 1, come strumento sia di razionalizzazione dei costi del servizio domiciliare che di stimolo ad una gestione più attenta in ambito domestico delle frazioni riciclabili;
- c) raggiungimento di un **livello medio dell'80% di RD** a livello regionale nel lungo termine (fase 3), in coerenza con l'impostazione "Rifiuti Zero", da attuarsi sia mediante precise prescrizioni in materia di gestione dei rifiuti (istituzione diffusa di un sistema tariffario puntuale, adeguamento dei controlli, estensione delle raccolte domiciliari laddove tecnicamente possibili), che inserendo le azioni di sensibilizzazione sui rifiuti nel quadro più ampio di interventi tesi a favorire la riduzione degli sprechi negli altri settori ad elevata sensibilità ambientale (razionalizzazione dell'utilizzo dell'acqua, dell'energia, ecc.).

## 5.2 Produzione di rifiuti urbani

I Rifiuti Urbani (RU) sono composti dai rifiuti domestici provenienti dalle abitazioni, dai rifiuti assimilabili agli Urbani non pericolosi, provenienti da locali non adibiti ad abitazione e dai rifiuti vegetali prodotti da aree verdi e cimiteriali<sup>7</sup>.

I rifiuti urbani prodotti nella Regione autonoma Valle d'Aosta ammontano a 75.825 tonnellate nel 2019, circa 770 tonnellate in più rispetto alla precedente indagine di ISPRA relativa all'anno 2018 (+ 1,0%).

---

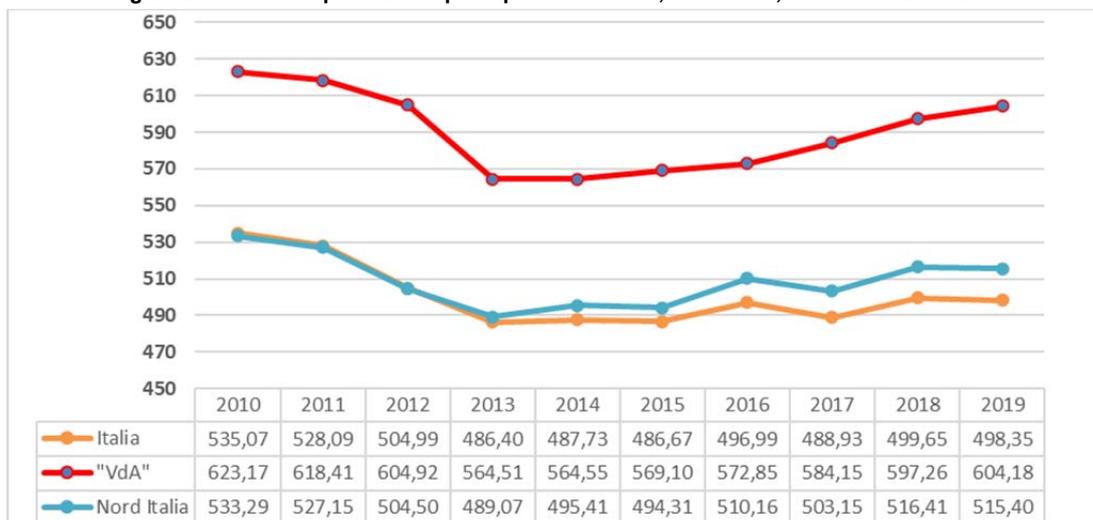
<sup>7</sup> I rifiuti provenienti dalla pulizia e dalla manutenzione di strade poste al di fuori delle zone urbane risultano, come negli anni precedenti, esclusi dal conteggio dei rifiuti indifferenziati, per un accordo esistente tra regione Valle d'Aosta ed ISPRA, motivato dalla consistenza prevalente dello spazzamento in sabbia, sparsa sulla sede stradale nei mesi invernali, per garantire la sicurezza nella circolazione.

**Figura 1 - Andamento RD e RU residuo in t/anni nella Regione Autonoma Valle d'Aosta, anni 2010-2019**



Raffrontando il dato pro capite della Valle d'Aosta con quello del nord itali e nazionale, si rileva quanto rappresentato nella figura seguente . Nei dieci anni presi in considerazione il picco massimo di produzione si rileva nel 2010, con un successivo calo fino al 2013. Tra il 2014 ed il 2019 la produzione cresce leggermente a livello nazionale e nel nord Italia ma l'aumento rilevato in VdA risulta più consistente di quello rilevato nel Nord Italia ed anche a livello nazionale.

**Figura 2 - Confronto produzione procapite di RU: VdA, Nord Italia, Italia. Anni 2010-2019**



Analizzando il dato relativo al valore di produzione pro capite nel 2019, che consente di svincolare il dato dalla popolazione residente, si rileva un valore pari 604 kg di rifiuti prodotti per abitante rispetto ai 515 kg prodotti mediamente nel Nord Italia e i 498 kg per abitante rilevati a livello nazionale. La VdA è la terza regione per valori pro capite di produzione dopo Emilia-Romagna, Toscana come da tabella successiva che evidenzia un aumento del 6,16% tra il 2015 ed il 2019.

Di seguito si riportano i dati di dettaglio dell'evoluzione della produzione di RU e la % RD nella VdA nel periodo 2010-2019.

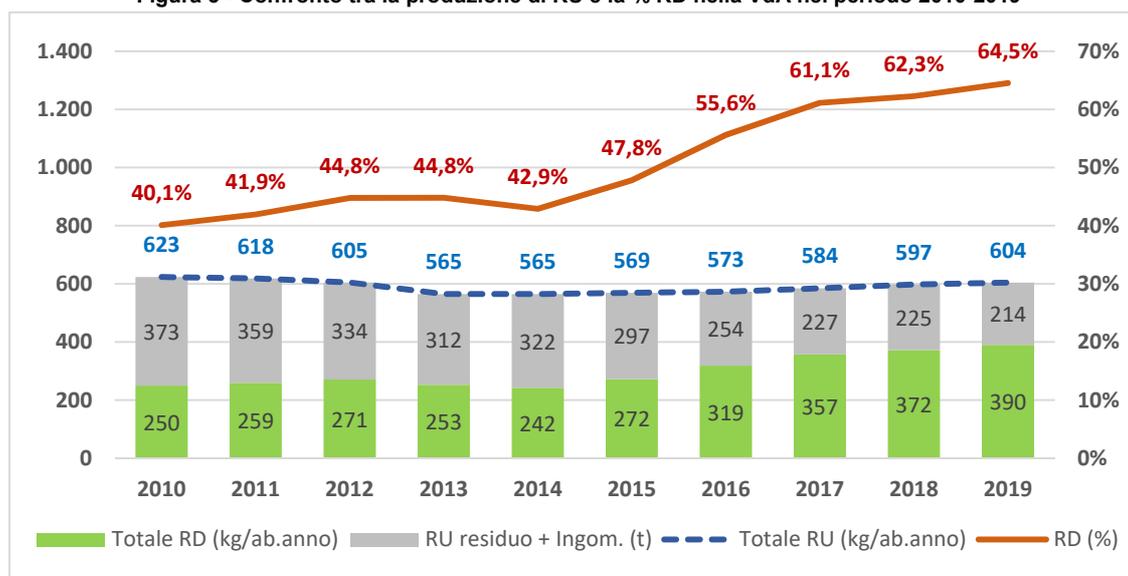
Tabella 3—Produzione e RD regionale, anni 2010-2019

Anno	Popolaz. totale	RU Totale	Pro capite RU	RD	Pro capite RD	RD
		(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(tonnellate)	(kg/ab.*anno)	(%)
2010	128.230	79.910	623,17	32.047	249,92	40,10%
2011	126.806	78.418	618,41	32.876	259,26	41,92%
2012	126.620	76.595	604,92	34.289	270,80	44,77%
2013	128.591	72.590	564,51	32.503	252,77	44,78%
2014	128.298	72.431	564,55	31.067	242,15	42,89%
2015	127.329	72.463	569,10	34.644	272,08	47,81%
2016	126.883	72.685	572,85	40.414	318,51	55,60%
2017	126.202	73.721	584,15	45.072	357,14	61,14%
2018	125.666	75.056	597,26	46.737	371,91	62,27%
2019	125.501	75.825	604,18	48.933	389,90	64,53%

Fonte: elaborazione ed integrazione di dati ISPRA

Di seguito si rappresenta il confronto tra la produzione di RU e la % RD nella VdA nel periodo 2010-2019.

Figura 3 - Confronto tra la produzione di RU e la % RD nella VdA nel periodo 2010-2019



Nella regione autonoma Valle d'Aosta la raccolta differenziata è aumentata dal 40,1% del 2010 al 47,81% del 2015. Nel 2010 47.862 tonnellate all'anno di rifiuti urbani venivano interrate senza alcun pretrattamento. Nel 2019, la percentuale di raccolta differenziata (RD) rilevata nella Regione autonoma Valle d'Aosta è pari al 64,53% rispetto al 69,6% rilevato nel nord Italia e il 61,28% a livello nazionale.

In termini quantitativi la raccolta differenziata nella Regione autonoma Valle d'Aosta ammonta a 48.933 t/anno nel 2019 evidenziando però alcune criticità per talune frazioni merceologiche. La frazione umida costituisce il 12,24% del totale, il 12,16% è costituito dalla carta e dalla frazione cellulosica, seguono il verde (10,38%), il vetro (9,38%), gli imballi in plastica e lattine (8,9%) ed il legno (6,12%), mentre tutte le altre frazioni contribuiscono per meno del 3% alla raccolta totale.

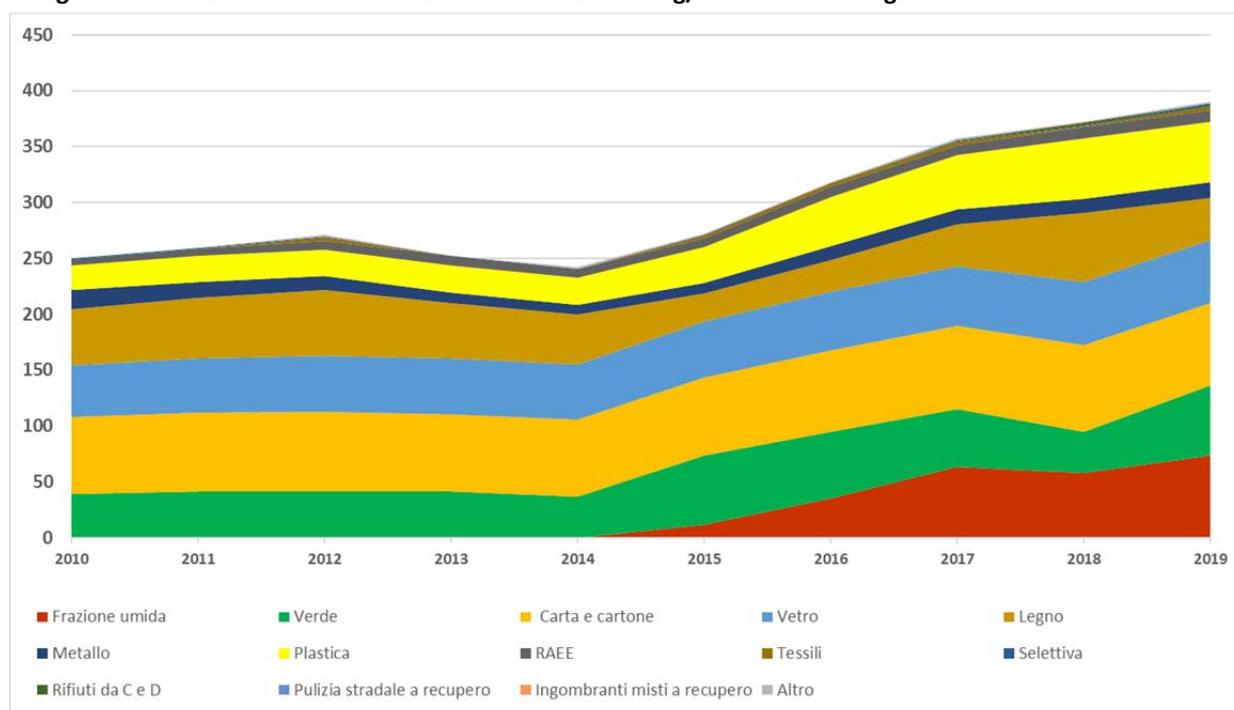
Analizzando il dato della raccolta delle singole frazioni in relazione alla produzione totale dei rifiuti urbani si comprende come il sistema dovrebbe essere ancora migliorato se confrontato con le regioni che raggiungono le performance migliori. La carta raccolta in maniera differenziata raggiunge i 73,48 kg/ab. anno ma in Emilia-

Romagna vengono raggiunti 86,76 kg/ab. anno. Il vetro raggiunge invece la più elevata intercettazione pro capite a livello nazionale con ben 56,65 kg/ab. anno. Anche per i RAEE la Regione VdA raggiunge la più elevata intercettazione pro capite a livello nazionale con ben 10,16 kg/ab. anno. Pure la frazione plastica-metalli vanta la più elevata intercettazione pro capite a livello nazionale con ben 68,28 kg/ab. anno ma tale raccolta risulta contraddistinta da un'elevata presenza di materiali estranei.

La frazione organica (umido e verde) raccolta nella Valle d'Aosta raggiunge i 136,63 kg/ab. anno ma in confronto con le Regioni che raggiungono le intercettazioni migliori evidenzia che proprio per questa frazione molto può essere ancora realizzato. Le seguenti regioni raggiungono infatti livelli di intercettazioni più elevati: Emilia-Romagna (184,9), Marche (163,28), Veneto (156,48), Sardegna (148,27), Toscana (147,87), Umbria (142,77) e Friuli-Venezia Giulia (138,49).

Nella figura successiva viene illustrata l'evoluzione delle varie frazioni differenziate in kg/ab. anno nella Regione autonoma Valle d'Aosta che evidenzia come l'avvio della raccolta differenziata della frazione umida risale al 2015 con un aumento consistente negli anni successivi.

**Figura 4 - Evoluzione delle varie frazioni differenziate in kg/ab.anno nella Regione autonoma Valle d'Aosta**



Nel PRGR vigente si riteneva ragionevole potersi attendere nel periodo 2015-2020 un ulteriore decremento della produzione rispetto a quello rilevato nel periodo 2010-2013 a fronte di un ulteriore impegno nella promozione e attuazione di misure di prevenzione e riduzione dei rifiuti. Il confronto tra i risultati conseguiti e gli obiettivi assunti dal PRGR in vigore è il seguente:

- 1) I RU sono aumentati di circa 40 kg/ab. anno rispetto al dato del 2014 mentre era stata prevista una riduzione della produzione pro capite pari a circa 20-30 kg/ab. anno a regime;
- 2) produzione complessiva dei rifiuti urbani (comprensiva del materiale da spazzamento) ha raggiunto circa 76.000 t/anno nel 2019 mentre era stato previsto che si mantenesse quantomeno nell'ordine delle 70.000-72.000 t/a;

- 3) Il contributo pro-capite dei RUB smaltiti in discarica è pari a circa 147 kg/ab. anno mentre (nell'ipotesi della collocazione dell'indifferenziato in discarica) avrebbe dovuto essere pari a 71 Kg/ab. anno cioè ad un valore inferiore al limite di legge da raggiungere entro il 2018;
- 4) Nel 2019 il livello percentuale di RD raggiunto è pari al 64,53% mentre nel PRGR in vigore veniva previsto di aumentare almeno al 70% in termini di peso la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale entro il 2020.

I suddetti obiettivi non sono stati quindi raggiunti e le motivazioni possono essere principalmente ricondotte alle seguenti elementi:

- 1) mancata revisione del meccanismo tariffario di conferimento agli impianti regionali che ha finora prevalentemente premiato il conferimento rifiuto indifferenziato rispetto ai flussi differenziati, nonostante la previsione di PRGR vigente di una tariffa caratterizzata da incentivazioni/penalizzazioni
- 2) al limitato impegno sul fronte della promozione ed attuazione di misure di prevenzione e riduzione dei rifiuti,
- 3) alla mancata diffusione della tariffazione puntuale e alla ancora incompleta diffusione della raccolta domiciliare.

### 5.3 Produzione di rifiuti speciali

Secondo quanto riportato nella banca dati Ispra, nel 2018, la produzione di rifiuti speciali è complessivamente pari a 329.190 t, pari allo 0,2% dei rifiuti speciali nazionali.

Il 94% (310 mila tonnellate) è costituito da rifiuti non pericolosi (NP) e il restante 5,9% (19 mila tonnellate) da rifiuti pericolosi (P), inferiore al dato nazionale, pari al 7%.

Per quanto riguarda i rifiuti non pericolosi, come visibile in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, le attività principali produttrici sono afferenti al settore delle costruzioni, che da solo incide per il 58% della produzione complessiva di non pericolosi (ed il 55% di quella complessiva), mentre per i rifiuti pericolosi, il principale contributo è dato dall'industria metallurgica (75% dei rifiuti pericolosi e 27% dei rifiuti speciali totali).

Non stupisce, pertanto, che i quantitativi maggiori di rifiuti appartengano ai capitoli 17 - rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati) e 10 - rifiuti provenienti da processi termici, rispettivamente con 180.693 t e 76.239 t (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Per quanto riguarda l'andamento nel tempo, si rileva un crollo tra il 2015 e il 2016, pari a -62%, mentre tra il 2016 e il 2018 si riscontra un progressivo incremento: tali oscillazioni sono legate soprattutto alle variazioni dei quantitativi di rifiuti del settore delle costruzioni (nel 2015 sono oltre 300.000 t in più rispetto al 2018), infatti, se consideriamo il dato relativo alla produzione, escluso la quota derivante da C&D, possiamo osservare che incrementa annualmente mediamente del 3%.

**Tabella 4—Produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in Valle d'Aosta (t) (Fonte: ISPRA)**

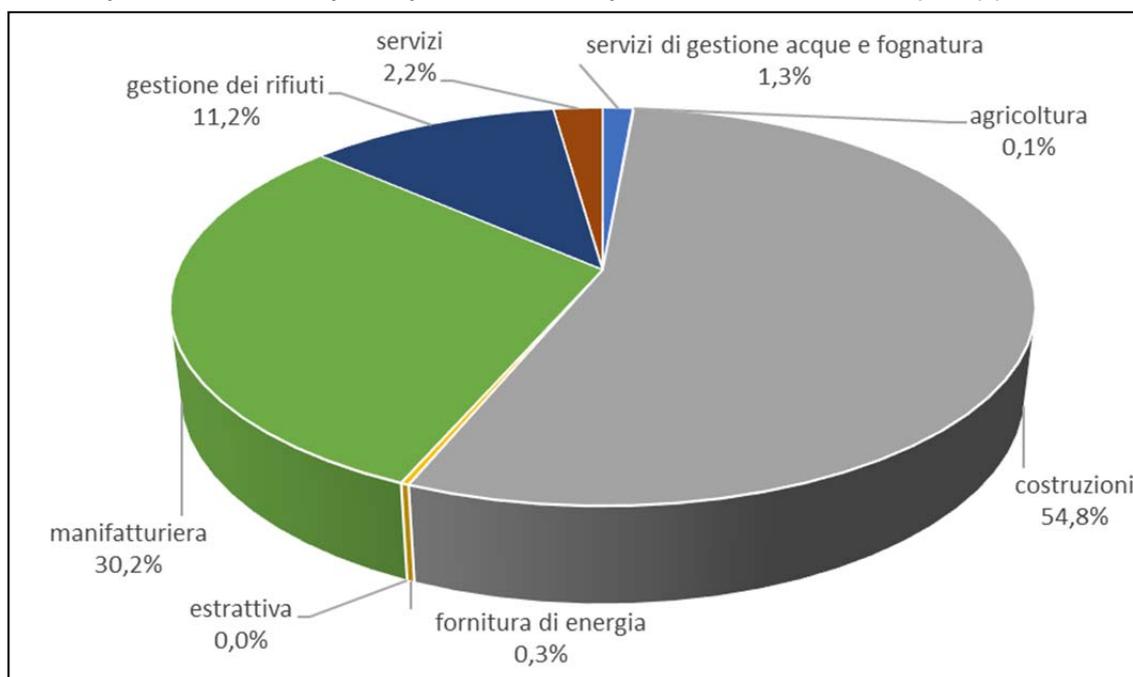
Parametro	2015	2016	2017	2018
<b>Rifiuti Speciali Non Pericolosi</b>	<b>609.018</b>	<b>223.199</b>	<b>272.909</b>	<b>309.926</b>
<i>di cui Rifiuti Speciali Non Pericolosi da Mud</i>	89.495	103.035	109.816	122.286
<i>di cui stimati</i>	6.508	6.853	7.598	7.799
<i>di cui Rifiuti Speciali Costruzione e Demolizione (C&amp;D)</i>	513.010	113.246	155.495	179.841
<b>Rifiuti Speciali Pericolosi</b>	<b>17.430</b>	<b>18.731</b>	<b>18.402</b>	<b>19.264</b>
<b>Rifiuti Speciali totali</b>	<b>626.448</b>	<b>241.930</b>	<b>291.311</b>	<b>329.190</b>
<b>Rifiuti Speciali da MUD escluso Costruzione e Demolizione (C&amp;D)</b>	<b>104.045</b>	<b>119.030</b>	<b>125.838</b>	<b>138.939</b>
<b>Italia</b>	<b>132.428.882</b>	<b>134.918.736</b>	<b>138.896.207</b>	<b>143.479.702</b>

Facendo una analisi per macrosettori, rispetto al dato medio italiano, nel 2018, in Valle d'Aosta si rileva una quota maggiore di produzione per i settori delle costruzioni (55% in VDA vs 43% in Italia) e dell'industria manifatturiera (30% in VDA vs 20% in Italia), mentre l'area di attività relativa alla gestione dei rifiuti ha una incidenza inferiore rispetto al dato medio italiano (11% in VDA rispetto al 27% a livello nazionale).

**Tabella 5—a 1 – Produzione di Rifiuti Speciali totali per macrosettore produttivo (Elab. dati ISPRA)**

area di attività	Valle d'Aosta - 2018		Italia - 2018	
	t	%	t	%
Raccolta, trattamento e fornitura di acqua, gestione delle reti fognarie	4.429	1%	4.691.313	3%
Coltivazioni agricole, silvicoltura, pesca	174	0%	339.952	0%
Costruzioni	180.276	55%	61.006.706	43%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria	850	0%	2.289.489	2%
Attività estrattiva	3	0%	1.357.557	1%
Attività manifatturiere	99.410	30%	28.577.268	20%
Raccolta, trattamento, smaltimento dei rifiuti. Recupero dei materiali	36.825	11%	38.045.276	27%
Servizi	7.223	2%	7.162.555	5%
<b>Totale complessivo</b>	<b>329.190</b>	<b>100%</b>	<b>143.470.116</b>	<b>100%</b>

**Figura 5 – Ripartizione di rifiuti speciali per macrosettore produttivo in Valle d'Aosta (2018) (Elab. Dati ISPRA)**



## **5.4 Assetto impiantistico esistente**

### *5.4.1 Premessa all'aggiornamento 2021 dello Studio di Incidenza*

Come riportato nella successiva presentazione dei contenuti dell'aggiornamento 2021 del PRGR della Regione Autonoma Valle d'Aosta (cfr. in particolare il successivo Capitolo

Scenari di Piano7 del presente studio), sotto il profilo impiantistico l'aggiornamento 2021 non apporterà alcuna rilevante modifica rispetto alla dotazione considerata nello Studio di Incidenza redatto per l'aggiornamento 2015 del PGR. Si riportano dunque da quello studio i paragrafi che descrivono consistenza e localizzazione degli impianti presenti sul territorio regionale.

#### 5.4.2 *Centro regionale di trattamento rifiuti urbani e speciali assimilabili agli urbani*

Sul territorio regionale, in attuazione della legge regionale 16 agosto 1982, n. 37, è attualmente presente un unico impianto, Centro regionale di trattamento rifiuti urbani e speciali assimilabili agli urbani nel comune di Brissogne di proprietà della Regione Valle d'Aosta. Tale impianto, in esercizio dal 1989 e attualmente a servizio di tutti i comuni della Regione Valle d'Aosta, è costituito da un impianto di compattazione con annessa una discarica (classificata discarica per rifiuti non pericolosi – rifiuti urbani), attrezzato anche per il deposito preliminare e/o messa in riserva dei rifiuti provenienti dalle raccolte o conferimenti differenziati da avviare al recupero o a forme particolari di smaltimento finale (pile e batterie ad uso domestico e farmaci scaduti o inutilizzabili). Il centro è a disposizione anche delle attività produttive, commerciali e di servizio per il conferimento di rifiuti speciali assimilabili agli urbani, anche da valorizzare. Inoltre, in considerazione dei bassi quantitativi di rifiuti speciali non assimilabili prodotti da attività artigianali, commerciali e di servizi nella Regione, il centro è stato attrezzato anche per consentire il conferimento di determinate tipologie di rifiuti speciali anche pericolosi, per quantità contenute, ai fini dell'avvio a forme specifiche di trattamento (olio esausto, filtri olio, fanghi da lavanderia, liquidi di fissaggio e sviluppo litografici, olio e grassi vegetali, ecc.).

#### 5.4.3 *Discariche per rifiuti urbani e speciali*

Dal database regionale risulta che sul territorio sono presenti 63 discariche, delle quali 61 di materiale inerte (in cui possono essere smaltiti parte dei rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività di costruzione e demolizione) e 2 di rifiuti non pericolosi (rifiuti urbani e rifiuti speciali non pericolosi). Delle 63 discariche presenti, 40 sono attualmente in esercizio, 11 sono chiuse, 5 non sono in esercizio, 6 sono in post-gestione ed una è in esercizio sospeso (nel Comune di Aymavilles-Località Pompod, codice D6).

Le discariche autorizzate allo smaltimento di rifiuti non pericolosi sono due:

- Discarica in località Ile Blonde, Comune di Brissogne (che ricade parzialmente anche sul territorio dei Comuni di Pollein e Quart), annessa al centro regionale di Brissogne (di cui al paragrafo precedente) è costituita da 3 lotti attualmente in esercizio e un quarto attualmente in fase di completamento. Tale discarica è autorizzata allo smaltimento di rifiuti urbani e assimilabili agli urbani non pericolosi e al solo deposito preliminare di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi;
- Discarica in Località Valloille, nel Comune di Pontey, attiva dal 2006, è costituita da 2 lotti. In essa possono essere smaltiti rifiuti speciali non pericolosi, a base prevalentemente inorganica, prodotti nella regione. In particolare, le principali tipologie di rifiuti finora smaltiti in questa discarica sono le scorie di acciaieria e i fanghi di trattamento acque prodotti dalla Cogne Acciai Speciali SpA e costituenti circa il 75% della produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi (esclusi quelli derivanti da attività di costruzione e demolizione) della regione<sup>8</sup>. La discarica è stata oggetto, a partire dal 2012, di ulteriore adeguamento tecnico-strutturale al fine di consentire l'accettazione anche di rifiuti pericolosi ma sempre a base inorganica.

---

<sup>8</sup> Fonte dati: ARPA Valle d'Aosta

La tabella che segue elenca le discariche di rifiuti speciali inerti presenti nella Regione Valle d'Aosta con indicazione del relativo stato. Si tratta, per lo più di discariche di titolarità pubblica a valenza comunale aventi capacità limitate (volumi autorizzati compresi entro circa 2.800 e circa 300.000 m<sup>3</sup>).

**Tabella 5—Discariche di rifiuti speciali inerti sul territorio della Regione Valle d'Aosta.**

Comune	Località	Cod	Stato
ANTEY-SAINT-ANDRE'	Petit Antey	D1	in esercizio
ARVIER - INTROD	Crête de Ville	D2	in esercizio
AVISE	Plan Perciù	D3	in esercizio
AYAS	Corbet	D4	in esercizio
AYMAVILLES	Pompod	D6	esercizio sospeso
	Ru Plan	D5	in esercizio
BRUSSON	Clapey d'Herbes	D7	chiusa
	San Valentino	D8	in esercizio
CHALLAND-SAINT-ANSELME	Tilly	D9	in esercizio
CHALLAND-SAINT-VICTOR	Isollaz	D11	chiusa
	Chateau	D10	in esercizio - II lotto
CHAMOIS	Citaz	D12	in esercizio
CHAMPDEPRAZ	Pessoula	D13	in esercizio
CHARVENSOD	Vachortaz	D14	in esercizio
CHATILLON	Ventoux	D15	in esercizio
COGNE	Pont de Laval	D16	chiusa
COURMAYEUR	Tzambedon	D17	in esercizio
DONNAS	Monteil	D18	non in esercizio
DOUES	Ploutre	D19	in esercizio
EMARESE	Plan Bois	D20	in esercizio
FONTAINEMORE	Foy	D21	avviata post-gestione (PD 6113 del 2/12/2010)
GIGNOD	Planet	D22	in esercizio
GRESSAN	Pallues	D23	in esercizio
GRESSONEY-LA TRINITE'	Gofer	D24	in esercizio
GRESSONEY-SAINT-JEAN	Chastel	D25	in esercizio
HONE	Vermy	D26	in esercizio
ISSIME	Riccourt	D60	post-gestione (PD 4389 del 15/10/2012)
ISSOGNE	Mure	D28	avviata gestione post operativa
	Vessen	D29	in esercizio
	Chalamy	D27	non in esercizio
LA MAGDELEINE	Plan de Pesse	D30	in esercizio
LA SALLE	Ponteille	D31	non in esercizio
LA THUILE	Promise	D32	non in esercizio
MORGEX	Montbardon	D62	avviata gestione post operativa
NUS	Montaz	D33	chiusa
	Montaz 2 lotto	D72	in esercizio

Comune	Località	Cod	Stato
	Clapey Noir	D72	in esercizio
	Montaz 1 lotto	D73	in post gestione
NUS & QUART	Clapey Noir	D64	chiusa nel 2005
OYACE	Pezon	D34	in esercizio
PONTBOSET	Barmetta	D65	chiusa
QUART	Champmeilleur	D35	in esercizio
RHÊMES-NOTRE-DAME	Brenand	D66	chiusa con DGR 27 dell'11/01/2006
SAINT VINCENT	Tenso	D42	non in esercizio
SAINT-CHRISTOPHE	Senin	D36	in esercizio
SAINT-DENIS	Gromeillan	D37	in esercizio
SAINT-NICOLAS	Chailod	D38	in esercizio
SAINT-OYEN	Gorrey	D39	gestione post operativa (PD 2238 del 27 maggio 20*)
SAINT-PIERRE	Mont Torretta	D67	chiusa 16/10/2006
	Brean	D40	in esercizio
SAINT-RHEMY-EN BOSSES	La RosiPre	D41	in esercizio
TORGNON	Gros Malleil	D44	in esercizio
VALGRISENCHÉ	Mentieu	D45	in esercizio
VALPELLINE	Plan de la Resse	D46	in esercizio
VALSAVARENCHÉ	Degioz	D68	chiusa
	Vers le Bois	D47	in esercizio
VALTOURNENCHÉ	Vorpilles	D69	chiusa
	Ussin	D48	in esercizio
VERRAYES	Ezzely	D49	in esercizio
VILLENEUVE	Champagne	D70	chiusa nel 2003
	Champlong Dessus	D50	in esercizio

#### 5.4.4 Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali inerti

Come indicato nella tabella successiva, ad oggi in Regione Valle d'Aosta risultano autorizzati 30 siti per il recupero dei rifiuti, 3 delle quali attualmente non in esercizio (localizzati nei Comuni di Issogne -Fraz. Mure (codice I14); La Thuile-Località Les Moilles (codice I20) e Villeneuve-Località Combarou (Codice I19). La maggior concentrazione di siti per il trattamento di recupero dei rifiuti si ha nel Comune di Issogne, dove sono presenti 6 impianti, uno dei quali attualmente non in esercizio.

**Tabella 6—Impianti per il trattamento di inerti**

Comune	Località	Cod	Stato
AOSTA	Pont Suaz	I1	in esercizio
ARVIER	Verney	I12	in esercizio
	Strada vicinale Combaron	I21	in esercizio
	La Ravoire	I29	in esercizio
	Combarou	I34	in esercizio
BRISOGNE	Clapey	I2	in esercizio
BRUSSON	Clapey d'Herbes	I3	in esercizio
CHALLAND-SAINT-VICTOR	Molignon	I24	in esercizio
	Isollaz	I32	in esercizio
CHAMBAVE	Parleaz	I26	in esercizio
CHATILLON	Via Stazione	I4	in esercizio
COGNE	Cretaz	I15	in esercizio
COURMAYEUR	Dolonne	I13	in esercizio
HONE	Closalla	I5	in esercizio
ISSOGNE	Fraz. Mure	I14	non in esercizio
	Mure	I23	in esercizio
	Fraz. Mure	I6	in esercizio
	Mure	I7	in esercizio
	Mure	I8	in esercizio
	Fraz. Mure	I9	in esercizio
LA SALLE	Les Champs	I33	in esercizio
LA THUILE	Les Moilles	I20	non in esercizio
	Villaret	I22	in esercizio
MONTJOVET	Oley	I16	in esercizio
MORGEX	Montbardon	I25	in esercizio
NUS	La Plantaz	I10	in esercizio
PONTEY	Cretaz-Boson	I17	in esercizio
VALTOURNENCHE	Vorpilles	I18	in esercizio
VILLENEUVE	Champagnolle	I11	in esercizio
	Combarou	I19	non in esercizio

#### 5.4.5 Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi

Sul territorio sono presenti tre impianti di compostaggio e sei centri di raccolta di veicoli e rottami.

Gli impianti di produzione di compost sono impianti di ossidazione aerobica, a cumuli rivoltati, di materiali vegetali derivanti da sfalci, potature ed altre lavorazioni agricole o floro-vivaistiche.

Gli impianti di recupero di metalli sono centri in cui i rifiuti speciali vengono divisi per tipologia (rame, ferro, nichel ecc.), tagliati e stoccati per essere avviati alle fonderie.

Nella tabella successiva si riporta l'elenco completo degli impianti per il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi presenti sul territorio regionale.

**Tabella 7—Impianti di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi**

Comune	Località	Cod	Tipologia
AOSTA	Via Chavanne, 30	R2	Raccolta veicoli e rottami
DONNAS	Via Roma, 158	R4	Raccolta veicoli e rottami
ISSOGNE	Frazione Favà	R6	Raccolta veicoli e rottami
JOVENÇAN	Località Le Pont	R8	Compostaggio
LA SALLE	Località Cour Freppaz, 17	R7	Compostaggio
MONTJOVET	Frazione Oley 32	R3	Raccolta veicoli e rottami
POLLEIN	Località Les Iles, 10	R5	Raccolta veicoli e rottami
PONTEY	Località Valloille	R9	Compostaggio
SAINT-MARCEL	Zona industriale 9C	R1	Raccolta veicoli e rottami

#### 5.4.6 Impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi

Non sono presenti attualmente sul territorio della Regione Valle d'Aosta impianti per lo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi. Tali rifiuti sono attualmente avviati a smaltimento fuori regione.

Presso il centro regionale di trattamento di Brissogne è consentito il conferimento (in quanto deposito preliminare in D15 o messa in riserva in R13) da parte di aziende di quantità limitate di alcune tipologie di rifiuti speciali anche pericolosi, ai fini dell'avvio a forme specifiche di trattamento (olio esausto, filtri olio, fanghi da lavanderia, liquidi di fissaggio e sviluppo litofotografici, olio e grassi vegetali, ecc.).

È in corso il collaudo dell'adeguamento tecnico-strutturale della discarica di Pontey al fine di consentire l'accettazione (in quanto deposito sul o nel suolo in D1) anche di rifiuti pericolosi sempre a base inorganica.

#### 5.4.7 Impianti di trattamento di liquami e fanghi disidratati e rifiuti liquidi a base organica

In Regione sono stati adeguati due impianti di depurazione al fine di consentire lo il trattamento dei rifiuti liquidi a base organica e reflui derivanti dallo svuotamento di fosse settiche, fosse Imhoff e da impianti di depurazione che non prevedono la disidratazione dei fanghi. Si tratta dell'impianto di depurazione delle acque reflue di titolarità del Sub-Ato per il SII Mont Emilius – Piana di Aosta, ubicato in Comune di Brissogne, Loc. L'Île Blonde e dell'impianto di depurazione ubicato in Comune di Arnad, loc. Glair, di titolarità della Comunità Montana dell'Evançon

#### 5.4.8 Centri di conferimento comunale

Sul territorio sono presenti 27 centri di conferimento comunali, a cui gli utenti possono accedere direttamente per il conferimento di tutte le tipologie di rifiuti raccolti sul territorio ed anche altri rifiuti urbani (ingombranti, ferrosi, verde e ramaglie, RAEE, batterie e pile, oli esausti, pneumatici di provenienza domestica etc..). Nella comunità montana Gran Combin (CM3) non è presente alcun centro di conferimento.

Nella tabella successiva sono elencati i centri di conferimento attualmente attivi sul territorio regionale.

**Tabella 8—Centri di conferimento comunali.**

SubATO	Comune	Località	Cod
Aosta	AOSTA	Via Caduti del Lavoro	C1
	AOSTA	Mont fleury	C2
C.M. Valdigne (CM1)	COURMAYEUR	Strada Larzey	C3
	MORGEX	Viale Lungo Dora	C4
	LA THUILE	Località Villaret	C5
C.M. Grand Paradis (CM2)	COGNE	Località Cretaz	C6
	SARRE	Località La Remise	C7
	VILLENEUVE	Località Chavonne	C8
C.M. Mont Emilius (CM4)	BRISSOGNE	Località Le Clapey	C9
	GRESSAN	Località La Pallues	C10
		Località Pila	C11
	JOVENÇAN	Località Blitay	C12
	NUS	Svincolo Autostrada	C13
POLLEIN	Località Saint Benin	C14	

<b>SubATO</b>	<b>Comune</b>	<b>Località</b>	<b>Cod</b>
	SAINT-CHRISTOPHE	Località Senin	C15
	SAINT-MARCEL	Località Lillaz	C16
C.M. Monte Cervino (CM5)	CHAMBAVE	SS26	C17
	CHATILLON	Via della Stazione	C18
	SAINT-VINCENT	Località Ex Fera	C19
	VALTOURNENCHE	Località Ussin	C20
C.M. Evançon (CM6)	MONTJOVET	Località Oley	C21
	VERRÈS	Via Dora Baltea	C22
	BRUSSON	Località Praé	C23
	AYAS	Frazione Corbet	C24
C.M. Mont Rose (CM7)	PONT-SAINT-MARTIN	Zona industriale	C25
C.M. Walser (CM8)	ISSIME	Località Pian	C26
	GRESSONEY-SAINT-JEAN	Località Tschoarde	C27

### 5.5 Siti contaminati

Le azioni attualmente svolte della Regione sono principalmente dirette alla gestione delle contaminazioni puntuali conseguenti ad eventi che provocano o possono provocare situazioni di contaminazione del suolo e/o delle acque sotterranee e superficiali. L'analisi dei dati dell'anagrafe dei siti oggetto di procedimenti di bonifica della Regione Valle d'Aosta consente di ricostruire la situazione attuale.

In regione sono presenti 11 siti contaminati, per una superficie complessiva di circa 1.277.550 m<sup>2</sup>, tra questi solo il 13% è attualmente in fase di bonifica (161.234 m<sup>2</sup> corrispondenti ai siti nei Comuni di Donnas, Emarese e Gressoney Saint Jean). In attesa di bonifica per contaminazione accertata risultano quindi n. 8 siti per una superficie complessiva pari a circa 1.116.316 m<sup>2</sup>. Sul territorio sono inoltre presenti n. 12 siti classificati come potenzialmente contaminati, mentre nel Comune di Saint Marcel, all'interno del complesso industriale, è presente un deposito di rifiuti che non risulta essere contaminato ma comunque è in fase di monitoraggio.

Nella tabella successiva si riportano i dati di dettaglio per ciascuno dei siti sopra citati.

**Tabella 9—Siti contaminati o potenzialmente contaminati in Valle d'Aosta.**

Comune	Superficie (m <sup>2</sup> )	Stato	Tipologia di inquinamento
AOSTA	8.000	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
	9.800	contaminato	Scorie attività metallurgica depositi di scorie legate all'attività svolta all'interno dell'area industriale ex-Cogne - contaminazione storica
	844	contaminato	Idrocarburi rimozione parco serbatoi - indizi di contaminazione da idrocarburi
	46.400	contaminato	Scorie attività metallurgica depositi di scorie legate all'attività svolta all'interno dell'area industriale ex-Cogne - contaminazione storica
	932.690	contaminato	Metalli contaminazione falda; presenza di rifiuti industriali sotto capping - contaminazione storica
	3.095	contaminato	Idrocarburi perdite idrocarburi nel sottosuolo da cisterne, inquinamento falda
	BRUSSON	5	non contaminato
CHATILLON	15.000	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
COGNE	48.000	potenzialmente contaminato	Amianto
DONNAS	7.696	in bonifica	Idrocarburi
EMARESE	153.498	in bonifica	miniera dismessa (smarino amianto)
GRESSONEY-SAINT-JEAN	40	in bonifica	Idrocarburi
LA THUILE	600	potenzialmente contaminato	Idrocarburi

Comune	Superficie (m <sup>2</sup> )	Stato	Tipologia di inquinamento
POLLEIN	10	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
	109.485	contaminato	Tetracloroetilene in falda
PONT-SAINT-MARTIN	25.000	potenzialmente contaminato	Metalli
	2.500	potenzialmente contaminato	Scorie attività metallurgica
	4.000	contaminato	Scorie attività metallurgica
	10.000	contaminato	Scorie attività metallurgica
POROSSAN	10	non contaminato	-
SAINT-MARCEL	1.000	potenzialmente contaminato	materiale da demolizione misto
	3.425	non contaminato in monitoraggio	Metalli
SAINT PIERRE	1.200	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
SAINT-CHRISTOPHE	5.660	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
VALTOURNENCHE	50	potenzialmente contaminato	Idrocarburi
	100	potenzialmente contaminato	Idrocarburi

## 6 OBIETTIVI DEL PRGR AGGIORNAMENTO 2021

La principale strategia di governo dei rifiuti delle quattro direttive del “pacchetto economia circolare”, consiste nella riduzione della produzione di rifiuti alla fonte, mentre nel breve e medio termine si tratta di gestire gli scarti prodotti in modo più responsabile, attraverso il riutilizzo ed in subordine il riciclo.

La nuova logica europea non è quindi incentrata soltanto sulla semplice pianificazione di iniziative ed impianti per il riciclo ed il trattamento dei rifiuti urbani ma punta ad affrontare e governare le reali cause che hanno originato il problema dell'enorme proliferazione di rifiuti ed imballaggi a perdere spesso superflui oppure non indispensabili per il corretto consumo e trasporto delle merci.

E se è vero che molti degli interventi da attivare la riduzione dei rifiuti alla fonte attengono il settore produttivo, o sono comunque riconducibili a iniziative di carattere nazionale, è comunque necessario che Regione e Enti Locali definiscano propri specifici “piani di riduzione”; ne consegue che il nuovo PRGR non può limitarsi a pianificare azioni relative al corretto conferimento e trattamento dei RU ed assimilati, ma deve anche impegnarsi a declinare le nuove e più avanzate strategie europee sopra richiamate. Si sono quindi definiti quattro principi chiave cui si ritiene debba orientarsi la pianificazione del governo dei RU e dei RS:

- Il principio di prevenzione: limitare i rifiuti alla fonte ed incoraggiare le industrie a produrre prodotti e servizi che generino meno rifiuti. Inoltre, sviluppare e promuovere una strategia a livello europeo in materia di riciclaggio dei rifiuti;
- Il principio che "chi inquina paga": coloro che generano inquinamento devono coprire il costo della relativa gestione. Quindi, le sostanze pericolose devono essere identificate ed i produttori devono prendersi carico della relativa raccolta, del trattamento e del riciclaggio dei prodotti di scarto;
- Il principio precauzionale: laddove sussista qualsiasi rischio potenziale, devono essere prese misure di prevenzione;
- Il principio di prossimità: trattare i rifiuti il più vicino possibile alla fonte.

A partire da questi principi si sono definiti i seguenti obiettivi minimi che si intendono conseguire con l'aggiornamento del PRGR:

1. **Prevenzione e riduzione dei rifiuti:** attuazione di un Programma per la prevenzione dei rifiuti che prevedrà:
  - accordi con la grande distribuzione per la riduzione degli imballaggi e l'introduzione della politica del vuoto a rendere e iniziative per ridurre il packaging degli ospedali, in linea con le migliori esperienze;
  - la promozione di centri del riuso e di preparazione al riutilizzo, anche di materiale informatico, quali strutture dove portare beni di cui il possessore non intende più servirsi ma suscettibili ancora di vita utile;
  - progetti contro lo spreco alimentare.
2. **Portare il riciclo di materia a regime almeno al 65% e la raccolta differenziata almeno all'80% nel 2026:** il primo obiettivo è portare la raccolta differenziata a regime almeno all'80%. Per raggiungerlo sarà necessario il passaggio all'applicazione della tariffa puntuale in tutti i comuni della Regione. Un meccanismo che permetterà all'utente di pagare in base ai rifiuti indifferenziati prodotti: secondo il principio “chi meno rifiuti produce, meno paga”.
3. **Una politica agricola per i rifiuti:** raccolta differenziata spinta e nuove tecnologie consentiranno di dare nuova vita ai rifiuti, a partire dall'uso agricolo. Per questo si potranno utilizzare le leve della politica

agricola con incentivi: all'impiego dei fertilizzanti ottenuti dal processo di compostaggio della raccolta differenziata, un modo per premiare i comportamenti virtuosi e muovere il sistema verso una vera e propria economia a spreco zero; all'utilizzo di ammendanti compostati in sostituzione dei fertilizzanti minerali e della torba contribuendo alla riduzione dei gas serra, migliorando la lavorabilità del terreno e diminuendo la necessità di acqua irrigua. In questo senso potranno anche attivarsi degli accordi con le associazioni di categoria agricole per favorire la multifunzionalità agricola sulla gestione dei prodotti di recupero dalle matrici compostabili.

4. **Completamento del ciclo di recupero dei rifiuti urbani in Valle d'Aosta:** realizzazione del sistema impiantistico di trattamento a freddo, ambientalmente ed economicamente sostenibile e coerente con l'obiettivo di massimizzare il riciclaggio ed il recupero e ridurre al minimo il conferimento dei rifiuti in discarica;
5. **Dai rifiuti, nuovi lavori verdi.** La green economy è uno dei sette settori su cui si sta specializzando il sistema industriale della regione. Per sostenerne lo sviluppo è necessario formare le professioni adeguate ed investire in percorsi di alta formazione per i lavori verdi che consentano di acquisire le competenze necessarie per rispondere alla domanda di sostenibilità dell'economia regionale. Avviare una efficace politica di acquisti verdi, fondamentale per creare mercato in settori specifici come quelli degli impieghi nelle opere pubbliche di inerti riciclati.
6. **Rafforzamento delle attività di controllo e di vigilanza in materia di tutela ambientale.** Al fine di potenziare le attività di prevenzione e contrasto degli illeciti in materia ambientale e soddisfare le richieste della collettività in materia di sicurezza ambientale e salute pubblica, sarà implementato il sistema dei controlli ambientali sugli impianti, a tutela dell'ambiente dagli abbandoni indiscriminati dei rifiuti e per contrastare tentativi di infiltrazione criminale nel settore dei rifiuti.

Per quanto riguarda in particolare i rifiuti speciali, il Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti, approvato dal Ministero Ambiente con decreto direttoriale del 7 ottobre 2013, individua specifici obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuti speciali da raggiungere entro il 2020, calcolati rispetto ai valori registrati nel 2010, ossia:

- una riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali pericolosi per unità di Pil in aumento;
- una riduzione del 5% della produzione di rifiuti speciali non pericolosi per unità di Pil in aumento.

Stante tali premesse, pur con i limiti che una pianificazione di livello regionale ha, gli obiettivi generali di Piano sono i seguenti:

- 1) Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali;
- 2) Favorire il riciclaggio, ossia il recupero di materia;
- 3) Minimizzare il ricorso alla discarica, in linea con la gerarchia dei rifiuti;
- 4) Favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità, garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti;
- 5) Promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo di una "green economy" regionale.

## 7 SCENARI DI PIANO 2021

Per l'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Autonoma Valle d'Aosta sono state inizialmente ipotizzati tre diversi scenari, oltre a quello tendenziale, che supportano altrettante previsioni in merito ai benefici attesi nell'arco temporale 2022-2026 in funzione delle azioni adottate. Gli scenari considerano gli effetti dell'applicazione di azioni via via più numerose e incisive descritte nei documenti di Piano. Le azioni complessivamente considerate e applicate in modo incrementale all'interno degli scenari di Piano sono sinteticamente di seguito descritte.

### 1) Produrre meno rifiuti

- a) incentivando le iniziative volte alla riduzione della produzione dei rifiuti;
- b) attraverso la lotta allo spreco alimentare;
- c) avviando iniziative di economia circolare nel territorio regionale anche attivando circuiti virtuosi (obbligo di utilizzo una determinata % di materiale di recupero nelle opere pubbliche, accordi di filiera per l'impiego di compost e digestato prodotti dal materiale proveniente dalla raccolta differenziata dell'umido, del verde e dei fanghi, etc.);
- d) attivando accordi specifici con Ristorazione, Grande distribuzione, Terzo settore per la riduzione del ricorso all'utilizzo di imballi e contenitori di plastica, recupero cibo in scadenza, recupero del tessile etc.;
- e) incentivando manifestazioni e sagre "più green";
- f) promuovendo azioni di comunicazione e sensibilizzazione.

### 2) Migliorare la qualità della raccolta attraverso:

- a) la revisione flussi di raccolta:
  - i) multimateriale conterrà unicamente imballaggi in plastica e metallo;
  - ii) le plastiche rigide (bacinelle giocattoli etc.) non saranno più conferite nel flusso del multimateriale ma conferite presso i centri di raccolta comunali o isole ecologiche in contenitori dedicati;
  - iii) attivazione nuovo flusso del tessile presso i centri di raccolta comunali e isole ecologiche;
  - iv) differenziazione e attivazione flusso domiciliare su richiesta pannolini/pannoloni
  - v) definizione linee guida regionali per l'ottimizzazione dei passaggi effettuata per la raccolta (riduzione delle frequenze , ritiro a chiamata, differenziazione frequenze inverno/estate, differenziazione frequenze in funzione periodi di afflusso turistico);
- b) la raccolta porta a porta fin dove è tecnicamente ed economicamente gestibile e introduzione della tariffa puntuale;
- c) l'incentivazione compostaggio domestico e di comunità;
- d) il potenziamento e l'uniformità del funzionamento dei centri di raccolta comunali tramite la redazione linee guida regionali;
- e) l'introduzione sul territorio di centri di riuso comunali sempre tramite la redazione linee guida regionali.

Per quanto concerne, in particolare, la dotazione impiantistica, nell'intervallo temporale di implementazione del Piano:

- non è previsto l'allestimento o ampliamento di discariche per rifiuti urbani in quanto la vita utile della discarica di Brissogne è al momento stimata in 10 anni;
- si prevede di realizzare un'impiantistica tesa a chiudere il ciclo della frazione organica all'interno della Regione;

- si prevede di realizzare un'impiantistica tesa a recuperare le sabbie da spazzamento;
- in continuità con le previsioni previste nel Piano di Gestione dei Rifiuti vigente, le previsioni di realizzazione di nuovi impianti di livello regionale sono previste all'interno del Centro regionale di Brissogne.

Gli scenari considerati possono essere sinteticamente di seguito descritti

- 1) scenario zero, corrispondente al mantenimento dell'attuale sistema di raccolta e di trattamento, valorizzazione e smaltimento. Considerando che negli ultimi anni la produzione dei rifiuti urbani è in crescita, si stima un incremento al 2026 rispetto al 2019 pari al 13,4%;
- 2) scenario uno (minimale), persegue il raggiungimento, entro il 2026 di un tasso netto di riciclo per i rifiuti urbani (il cui calcolo sarà allineato con i criteri introdotti dalle Direttive 2008/98, 2018/851 e dalle Decisioni della Commissione Europea sui relativi criteri di calcolo) del 55 per cento in peso, e un livello di RD% pari almeno al 70%. Tale obiettivo sarà raggiunto tramite una maggiore implementazione della raccolta porta a porta e della contestuale rimozione di postazione di raccolta stradali in cui vengono spesso conferiti rifiuti speciali, saranno inoltre attivate azioni di prevenzione della produzione dei rifiuti finalizzate a ridurre la produzione pro-capite;
- 3) scenario due, che mira a raggiungere, entro il 2026, un tasso netto di riciclo per i rifiuti urbani del 60 per cento in peso (anticipando l'obiettivo fissato per il 2030 dalla normativa), obiettivo più avanzato rispetto agli obiettivi europei e nazionali per tale anno. In tale scenario la produzione dei rifiuti rimane stabile sui livelli attuali e si assiste ad una progressiva estensione delle raccolte domiciliari in sostituzione delle raccolte stradali, introducendo anche le raccolte di RUP, FORSU e tessili in modo generalizzato sul territorio regionale.
- 4) scenario tre, che mira a raggiungere, entro il 2026, un tasso netto di riciclo per i rifiuti urbani del 64,7 per cento in peso, obiettivo più avanzato rispetto agli obiettivi europei e nazionali per tale anno (anticipando l'obiettivo fissato per il 2030 dalla normativa). In tale scenario la produzione dei rifiuti si riduce circa del 5% grazie alla diffusa introduzione della tariffazione puntuale che scatenerà comportamenti virtuosi anche da soggetti privati come la grande distribuzione per soddisfare le esigenze e le richieste dei cittadini che vorranno produrre un minor quantitativo di rifiuto, soprattutto indifferenziato.

Un riepilogo delle caratteristiche fondamentali dei diversi scenari è descritto nella tabella seguente:

Tabella 10— Riepilogo delle caratteristiche fondamentali dei diversi scenari

	Scenario 0 - inerziale	Scenario 1 - minimale	Scenario 2 – intermedio	Scenario 3 - avanzato
<b>RU totale</b>	83.541 (+13,4% rispetto al 2019)	80.410 (+9,2% rispetto al 2019)	73.505 (stabilità della produzione pro capite del 2019)	69.528 (-5,6% rispetto al 2019)
<b>RD (t)</b>	56.268	56.871	56.388	57.629
<b>Riciclo effettivo (t)</b>	43.889	44.360	43.983	44.951
<b>RUI (t)</b>	27.272	23.539	17.117	11.898
<b>Riciclo effettivo (%)</b>	52,5	55	60	64,7
<b>RD (%)</b>	67,4	70	76,7	80
<b>Azioni di Piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione delle misure di prevenzione e riduzione dei rifiuti previste dal Programma di prevenzione dei rifiuti 2015-2020</li> <li>- Raccolta differenziata e indifferenziata con sistema di raccolta mista (stradale e porta a porta)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione delle misure di prevenzione e riduzione dei rifiuti previste dal nuovo Programma regionale di prevenzione dei rifiuti</li> <li>- Estensione raccolte domiciliari in sostituzione di raccolte stradali</li> <li>- Implementazione delle raccolte differenziate di RUP, FORSU e tessili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione delle misure di prevenzione e riduzione dei rifiuti previste dal nuovo Programma regionale di prevenzione dei rifiuti</li> <li>- Estensione raccolte domiciliari in sostituzione di raccolte stradali</li> <li>- Suddivisione del flusso multimateriale nella raccolta dei soli imballaggi in plastica e delle lattine e introduzione della raccolta dei tessili sanitari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione delle misure previste in modo incrementale negli scenari 1 e 2</li> <li>- Introduzione della tariffazione puntuale diffusa</li> </ul>

Per quanto concerne la nuova impiantistica prevista dal Piano (impianto di compostaggio, impianto di trito-vagliatura e stabilizzazione aerobica della raccolta indifferenziata e impianto di selezione meccanico-manuale dei rifiuti costituiti da multimateriale secco a base prevalentemente plastica) si ipotizza di ottimizzare ed adeguare l'esistente Centro regionale di trattamento rifiuti urbani e speciali assimilabili agli urbani di Brissogne in grado di ospitare tutti gli impianti ex novo previsti dal Piano (impianto di trito-vagliatura e stabilizzazione aerobica della raccolta indifferenziata con trattamento di selezione meccanico-manuale del sovrappeso per lo scenario 1; Impianto di trito-vagliatura e stabilizzazione aerobica della raccolta indifferenziata e impianto di selezione meccanico-manuale dei rifiuti costituiti da multimateriale secco a base prevalentemente plastica per lo scenario 2).

In una ipotesi di lungo periodo (terza fase attuativa del Piano) il Centro regionale di trattamento di Brissogne potrebbe anche ospitare un impianto di compostaggio, con trattamento aerobico della frazione organica da raccolta differenziata, che tuttavia potrebbe anche essere ubicato altrove qualora gli spazi disponibili presso il Centro regionale di Brissogne non fossero sufficienti. Poiché le informazioni attualmente disponibili non

consentono di effettuare le necessarie valutazioni per definire in modo univoco l'ipotesi di localizzazione di tale eventuale ulteriore impianto, al momento l'analisi dei siti alternativi di localizzazione dell'impiantistica di Piano considera solo le due ipotesi localizzative già definite (Brissogne e Pont Saint Martin/Donnas), ipotizzando che il centro di Brissogne ospiti anche l'impianto di compostaggio.

## 8 POTENZIALI INTERFERENZE TRA PIANO E RETE NATURA 2000

L'individuazione di eventuali interferenze ipotizzabili fra le azioni previste dal PRGR e la conservazione e tutela dei Siti della Rete Natura 2000 presenti sul territorio regionale viene ricalca sostanzialmente quanto già sviluppato con riferimento all'aggiornamento 2015 del Piano, seguendo uno schema logico articolato in tre passaggi principali:

1. Identificazione delle tipologie di impianto potenzialmente impattanti per i Siti Natura 2000;
2. Selezione degli impianti esistenti e/o in progetto e dei siti contaminati interferenti con SIC e ZPS;
3. Valutazione delle potenziali interferenze.

### 8.1 Tipologie di impianto esistenti

Come si è visto nei precedenti capitoli, l'assetto impiantistico attualmente presente sul territorio della Regione Valle d'Aosta – sostanzialmente invariato rispetto a quanto valutato nel 2015 - comprende le seguenti tipologie di impianto:

- Discariche per rifiuti urbani e assimilabili e rifiuti speciali;
- Discariche per rifiuti speciali inerti;
- Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali inerti;
- Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi;
- Impianti di trattamento di liquami e fanghi disidratati e rifiuti liquidi a base organica;
- Centri di conferimento comunale.

Nella tabella successiva si riportano, per le diverse tipologie di impianti presenti sul territorio regionale, le principali criticità ambientali associate, con indicazione anche della componente biotica che potrebbe essere soggetta all'impatto. Le criticità ambientali individuate sono le seguenti:

- Emissioni di polveri in atmosfera, prodotte sia dai mezzi di trasporto e conferimento dei rifiuti alla discarica, sia dagli eventuali mezzi utilizzati per la lavorazione dei materiali (pressatura, triturazione, vagliatura..). Le polveri generate potrebbero depositarsi sulla vegetazione posta in prossimità degli impianti, alterandone le funzioni vitali.
- Emissioni sonore prodotte sia in fase di trasporto e conferimento, sia in fase di lavorazione e trattamento dei materiali inerti (pressatura, triturazione, vagliatura..). La presenza di emissioni sonore potrebbe determinare l'allontanamento della fauna presente nell'immediato intorno dell'impianto.
- Emissioni odorigene da sostanze organiche volatili e/o dovute alla decomposizione della sostanza organica presente nei rifiuti, con potenziali impatti sulla componente faunistica presente nel territorio circostante all'impianto;
- Consumo di suolo: per la realizzazione degli impianti e delle aree di stoccaggio si determina necessariamente la sottrazione di suolo che può comportare un aumento del grado di frammentazione degli ecosistemi naturali e/o una riduzione di habitat di interesse conservazionistico, con impatti indiretti quindi sia sulla componente faunistica, sia su quella floristico-vegetazionale. Tale tipo di impatto si determina solo in riferimento a impianti previsti dal PRGR ma non ancora realizzati.
- Contaminazione dei corpi idrici: può avvenire per dilavamento e/o per percolazione delle acque meteoriche sulle superfici interessate da movimentazione o ricaduta dei rifiuti o per sversamento

accidentale di eventuali reflui di processo, con conseguenti impatti sull'intero ecosistema fluviale e sulle sue componenti faunistiche e floro-vegetazionali.

<b>Tipo di impianto</b>	<b>Potenziali criticità ambientali</b>	<b>Componente biotica potenzialmente interessata</b>
Discariche per rifiuti speciali inerti	Emissione di polveri	Flora e vegetazione
	Emissioni sonore	Fauna
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione
Discariche per rifiuti urbani e assimilabili e rifiuti speciali	Emissione di polveri	Flora e vegetazione
	Emissioni odorogene	Fauna
	Emissioni sonore	Fauna
	Contaminazione dei corpi idrici	Fauna Flora e vegetazione
	Contaminazione del suolo	Fauna Flora e vegetazione
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione
Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali inerti	Emissione di polveri	Flora e vegetazione
	Emissioni sonore	Fauna
	Contaminazione dei corpi idrici	Fauna Flora e vegetazione
	Contaminazione del suolo	Fauna Flora e vegetazione
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione
Impianti di trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi	Emissione di polveri	Flora e vegetazione
	Emissioni odorogene	Fauna
	Emissioni sonore	Fauna
	Contaminazione dei corpi idrici	Fauna Flora e vegetazione
	Contaminazione del suolo	Fauna Flora e vegetazione
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione
Impianti di trattamento di liquami e fanghi	Emissioni odorogene	Fauna
	Emissioni sonore	Fauna
	Contaminazione dei corpi idrici	Fauna Flora e vegetazione
	Contaminazione del suolo	Fauna Flora e vegetazione
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione
Centri di conferimento comunale	Emissioni sonore	Fauna
	Contaminazione dei corpi idrici	Fauna Flora e vegetazione
	Contaminazione del suolo	Fauna Flora e vegetazione
	Consumo di suolo	Fauna Flora e vegetazione

Nel caso dei Siti contaminati i potenziali impatti che potrebbero generarsi sulle componenti ambientali dei Siti Natura 2000 sono legati alla contaminazione dei corpi idrici e del suolo, con conseguenti effetti sia sulla componente faunistica sia su quella floristico-vegetazionale.

Considerando quanto sopra esposto si può ritenere che la presenza di impianti per il trattamento e la gestione dei rifiuti e/o di aree contaminate possa determinare la presenza di impatti diretti sulla rete Natura 2000, nel

caso gli impianti siano localizzati entro i confini dei Siti stessi, ma anche indiretti, nel caso tali impianti siano localizzati in prossimità, anche se non all'interno, dei Siti.

## 8.2 Valutazione delle potenziali interferenze

### 8.2.1 Impianti esistenti

La valutazione delle potenziali criticità sulla Rete Natura 2000 – che riprende interamente quanto elaborato nello studio di incidenza relativo al precedente aggiornamento PRGR 2015, è stata impostata considerando gli impianti e le aree contaminate esistenti e ricadenti entro un buffer di 500 m dai Siti stessi. Sulla base della selezione effettuata risultano potenzialmente impattanti sui Siti della Rete Natura 2000 gli impianti ed i siti indicati nelle tabelle successive.

Comune	Località	Stato	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
Aymavilles	Ru Plan	In esercizio	D5	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles		x
Aymavilles	Pompiod	Esercizio sospeso	D6	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles		x
Challand-Saint-Victor	Chateau	In esercizio	D10	IT1203050	Lago di Villa		x
Cogne	Pont de Laval	Chiusa	D16	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso		x
Nus	Montaz	Chiusa	D33	IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel		x
Saint-Denis	Gromellain	In esercizio	D37	IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison e Cly		x
Saint-Pierre	Brean	In esercizio	D40	IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon		x
Valsavarenche	Vers le Bois	In esercizio	D47	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	x	
Rhêmes-Notre-Dame	Brenand	Chiusa	D66	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	x	x
Saint-Pierre	Mont Torretta	Chiusa	D67	IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon		x
Valsavarenche	Degioz	Chiusa	D68	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	x	
Nus	Montaz II lotto	In esercizio	D72	IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel		x

In verde sono evidenziati gli impianti che saranno oggetto di valutazione specifica ai paragrafi successivi.

### Discariche localizzate entro un buffer di 500 m dai Siti Natura 2000.

Per quanto riguarda le discariche di inerti risultano potenzialmente interferenti con i Siti Natura 2000 un totale di 9 discariche, tra queste 4 sono chiuse e verranno pertanto escluse dalla valutazione di incidenza, mentre la discarica in Comune di Aymavilles, Località Pompiod risulta essere con esercizio sospeso.

Comune	Località	Stato	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
Nus	La Plantaz	in esercizio	I10	IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel	x(parzialmente)	x
Cogne	Cretaz	in esercizio	I15	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso		x

Comune	Località	Stato	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
Chambave	Parleaz	in esercizio	I26	IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison e Cly		x
Arvier	La Ravoire	in esercizio	I29	IT1203020	Lago di Lolair		x

**Impianti per il trattamento di inerti localizzati entro un buffer di 500m dai Siti Natura 2000.**

Comune	Località	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
La Salle	Cour Freppax	R7	IT1203010	Zona umida di Morgex		x

**Impianti di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi localizzati entro un buffer di 500m dai Siti Natura 2000.**

Comune	Località	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
Courmayeur	Strada Larzey	C3	IT1204030	Val Ferret		x
Morgex	Viale Lungo Dora	C4	IT1203010	Zona umida di Morgex		x
Cogne	Località Cretaz	C6	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso		x
Jovencanne	Località Blitay	C12	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles		x

**Centri di conferimento comunali localizzati entro un buffer di 500m dai Siti Natura 2000.**

Comune	Località	Stato	ID	COD Nat2000	Nome	Interno	Buffer
Pont-Saint-Martin	Ivery alta	Potenzialmente contaminato	S1	IT1203060	Stagno di Holay		x
Saint Marcel	Loc. Lillaz	Potenzialmente contaminato	S2	IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel		x
Aosta	PVF 2901-10	Contaminato	S3	IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles		x
Pont-Saint-Martin	Ivery bassa	Contaminato	S4	IT1203060	Stagno di Holay		x
Cogne	Discarica	Potenzialmente contaminato	S13	IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso		x

**Siti contaminati localizzati entro un buffer di 500m dai Siti Natura 2000.**

Nella tabella successiva vengono indicati i Siti della Rete Natura 2000 nei quali, o entro un buffer di 500 m da essi, sono localizzati impianti per la gestione dei rifiuti (discariche, trattamento di rifiuti, centri di conferimento comunali) e/o siti contaminati. Nessuno degli impianti per il trattamento di liquami e fanghi ricade entro un raggio di 500 m da un'area Natura 2000.

Codice	Denominazione	Impianti potenzialmente interferenti
--------	---------------	--------------------------------------

IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	D47
		I15
		C6
		S13
IT1203010	Zona umida di Morgex	C4
		R7
IT1203020	Lago di Lolair	I29
IT1203050	Lago di Villa	D10
IT1203060	Stagno di Holay	S1
		S4
IT1204030	Val Ferret	C3
IT1205034	Castello e miniere abbandonate di Aymavilles	D5
		D6
		S3
		C12
IT1205050	Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon	D40
IT1205070	Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel	D72
		I10
		S2
IT1205090	Ambienti xerici di Grand Brison e Cly	D37
		I26

Legenda: D=Discarica; I=Sito per il trattamento di rifiuti inerti; R=Sito per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi; C=Centro di conferimento comunale; S=Sito contaminato;

#### Siti natura 2000 e impianto potenzialmente interferenti

Di seguito, per ciascun Sito Natura 2000 indicato nella tabella precedente, si riporta un dettaglio con indicazione di quanto segue:

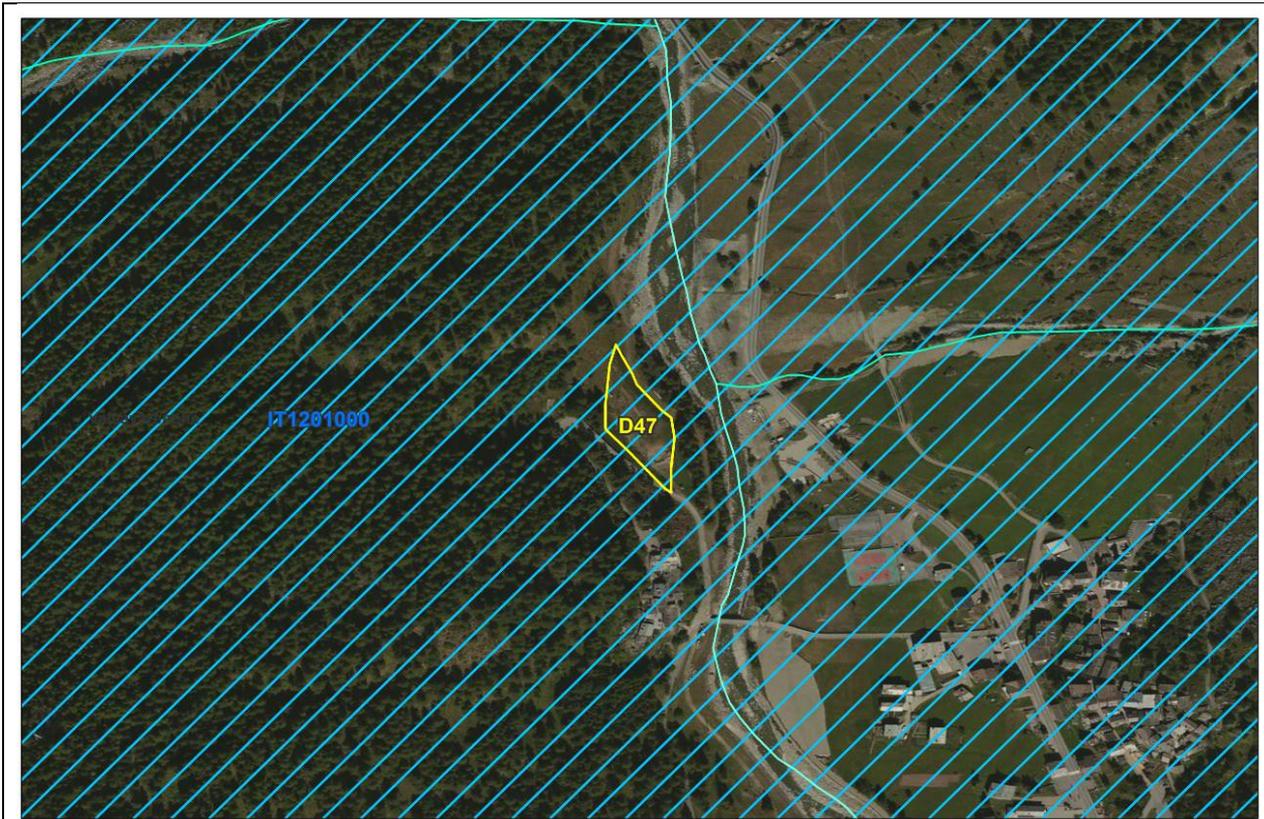
- Impianti e/o aree contaminate potenzialmente interferenti (localizzati all'interno del Sito o entro un buffer di 500 m da esso), con relativa rappresentazione cartografica;
- Breve descrizione delle peculiarità del Sito Natura 2000, sulla base delle informazioni riportate nei Formulare Standard e della DGR 3061/2011<sup>9</sup>;
- Identificazione delle potenziali interferenze sulle componenti biotiche tutelate.

#### SIC/ZPS IT1201000- Parco Nazionale del Gran Paradiso

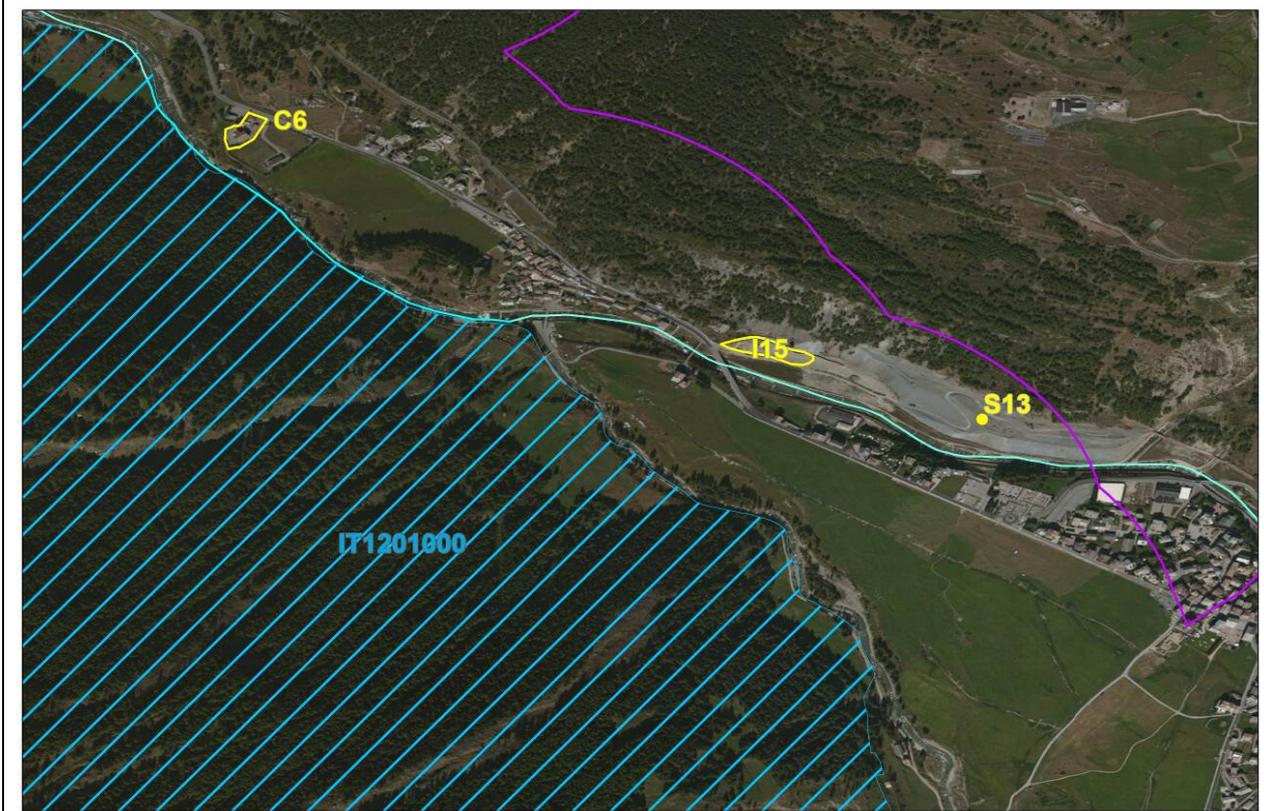
##### Impianti potenzialmente interferenti

- Discarica di inerti ( D47)
- Impianto per il trattamento di rifiuti inerti (I15)
- Centro di conferimento comunale (C6)
- Sito potenzialmente contaminato (S13)

<sup>9</sup> "Approvazione del documento tecnico concernente le misure di conservazione per i siti di importanza comunitaria della rete ecologica europea Natura 2000, ai sensi dell'articolo 4 della LR 8/2007 e del DM 17 ottobre 2007 e ai fini della designazione delle zone speciali di conservazione (ZSC)".



Sito Natura 2000  
  Buffer  
  Impianto  
  Confini comunali  
  Reticolo idrografico



Sito Natura 2000  
  Buffer  
  Impianto  
  Sito potenzialmente contaminato  
  Reticolo idrografico

**Descrizione del Sito**

Il Parco Nazionale Gran Paradiso, primo parco italiano istituito con regio decreto 3 dicembre 1922, n. 1584, comprende cinque valli attorno al massiccio del Gran Paradiso a cavallo tra Piemonte e Valle d'Aosta (valli di Cogne, Valsavarenche e Rhêmes in Valle d'Aosta e valli Orco e Soana in Piemonte) e confina con il parco nazionale francese della Vanoise.

#### Qualità e importanza

Ambiente ad elevata naturalità, ospita il nucleo originario dello Stambecco e un buon numero di specie vegetali ed 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.

#### Habitat elencati nell'Al. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)

- 3130-Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3220-Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- 3230-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*
- 3240-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
- 4060-Lande alpine boreali
- 4080-Boscaglie subartiche di *Salix* sp.
- 6110\*- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*
- 6150-Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*
- 6170-Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
- 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (\*stupenda fioritura di orchidee)
- 6230\*-Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
- 6240\*-Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche
- 6410-Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6510-Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 6520-Praterie montane da fieno
- 7110\*-Torbiera alte attive
- 7140-Torbiera di transizione e instabili
- 7220\*-Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)
- 7230-Torbiera basse alcaline
- 7240\*-Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae*
- 8110-Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)
- 8120-Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)
- 8210-Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 8220-Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 8230-Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo-albi-Ceronicion dillenii*
- 8240\*-Pavimenti calcarei
- 8340-Ghiacciai permanenti
- 9110-Faggeti del *Luzolo-Fagetum*
- 9130-Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*
- 9150-Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion*
- 9180\*-Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
- 91E0\*-Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 9260-Boschi di Castanea sativa
- 9410-Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)
- 9420-Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*

Il Sito, data la sua estensione, comprende ben 25 habitat di interesse comunitario, 9 dei quali sono anche identificati come habitat prioritari. Lo stato di conservazione di tutti gli habitat è classificato come buono o eccellente. L'habitat più rappresentato (con una superficie di circa 6.390 ha) è il 9420 (Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*), seguito dagli habitat 6150 (Formazioni erbose calaminari dei *Violetalia calaminariae*)

e 8110 (Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale-*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*), entrambi con una superficie di circa 4.970 ha, e 6230\* (Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale), con una superficie di circa 4.260 ha.

#### **Specie di importanza comunitaria**

Le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, censite all'interno del SIC/ZPS sono:

- *Accipiter gentilis*-Astore
- *Acrocephalus palustris*-Cannaiola verdognola
- *Aegolius funereus*-Civetta capogrosso
- *Alectoris graeca saxatilis*-Coturnice
- *Anthus trivialis*-Prispolone
- *Apus melba*-Rondone maggiore
- *Aquila chrysaetos*-Aquila reale
- *Bubo bubo*-Gufo reale
- *Charadrius morinellus*-Piviere tortolino
- *Cuculus canorus*-Cuculo
- *Delichon urbica*-Balestruccio
- *Dryocopus martius*-Picchio nero
- *Glaucidium passerinum*-Civetta nana
- *Gypaetus barbatus*-Gipeto
- *Hirundo rustica*-Rondone comune
- *Jynx torquilla*-Torcicollo
- *Lagopus mutus helveticus*-Pernice bianca
- *Lanius collurio*-Averla piccola
- *Monticola saxatilis*-Codirosso
- *Montifringilla nivalis*-Fringuello alpino
- *Muscicapa striata*-Pigliamosche
- *Oenanthe oenanthe*-Culbianco
- *Pernis apivorus*-Falco pecchiaiolo
- *Phoenicurus phoenicurus*-Codirosso
- *Phylloscopus collybita*-Lui piccolo
- *Phylloscopus sibilatrix*-Lui verde
- *Ptyonoprogne rupestris*- Rondine montana
- *Pyrrhocorax pyrrhocorax*-Gracchio alpino
- *Saxicola rubetra*-Stiaccino
- *Serinus citrinella*-Venturone
- *Sylvia borin*-Beccafico
- *Tetrao tetrix tetrix*-Gallo forcello
- *Tichodroma muraria*-Picchio muraiolo
- *Tringa ochropus*-Piro piro culbianco
- *Turdus torquatus*-Merlo dal collare
- *Upupa epops*-Upupa

Le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat presenti nel SIC/ZPS sono le seguenti:

Mammiferi: Lupo (*Canis lupus*) e Lince (*Lynx lynx*);

Pesci: Trota marmorata (*Salmo marmoratus*);

Invertebrati: *Euphydrys aurinia*;

Piante: *Astragalus centralpinus*; *Buxbaumia viridis*; *Riccia breidlerii*; *Scapania massalongii*; *Trifolium saxatile*.

#### **Misure di conservazione**

Nella DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 non sono state individuate misure specifiche di conservazione per il Sito IT1201000, valgono pertanto le misure di conservazione di carattere generale applicabile a tutti i siti e che sono le seguenti:

- *Divieto di bruciatura di stoppie, paglie e vegetazione.....*
- *Divieto di conversione della superficie a pascolo permanente...ad altri usi*
- *Divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario...*
- *Divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati...*
- *Divieto di realizzazione di impianti fotovoltaici...*

- *Divieto di realizzare impianti eolici...*

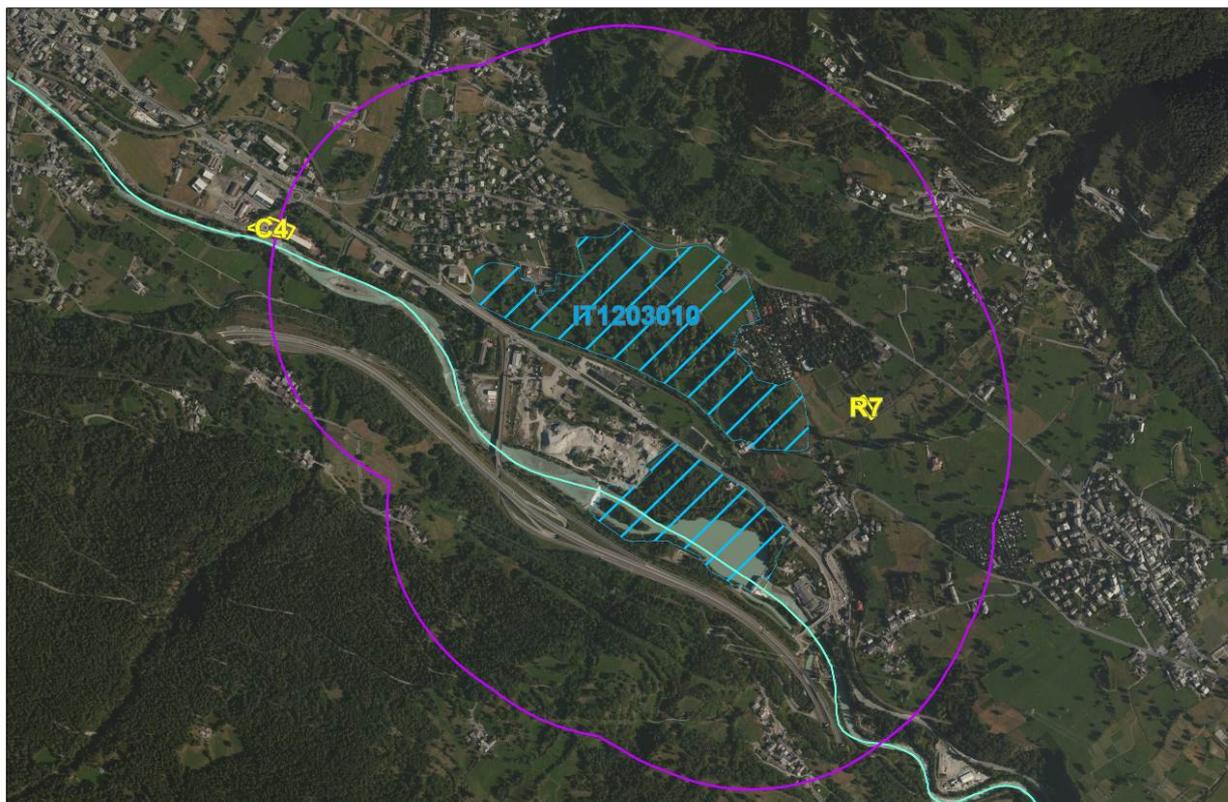
**Valutazione delle potenziali interferenze**

La Discarica di inerti D47, attualmente in esercizio, si trova all'interno dell'area del SIC, pertanto non si può escludere a priori la presenza di impatti diretti sulle componenti biotiche del Sito, impatti in particolare determinati dalla produzione di polveri e rumori associati alle attività dell'impianto. Pertanto si sottolinea che le autorità competenti, in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo, dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

Il Centro di conferimento comunale C6, il sito di trattamento di inerti I15 ed il sito potenzialmente contaminato S13 si trovano all'esterno della SIC/ZPS (ad una distanza minima superiore, in linea d'aria, rispettivamente di 57 m, 270 m e 500 m dai confini dell'area), si esclude quindi la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore, alle emissioni odorigene ed alla contaminazione dei corpi idrici e del suolo. Considerando la distanza degli impianti dal sito si ritiene che gli eventuali impatti indiretti determinati da rumore, polveri e emissioni odorigene possano essere ritenuti scarsi ed eventualmente limitati ad una minima porzione del SIC/ZPS (corrispondente alle aree più prossime agli impianti). Non si può escludere la presenza di impatti determinati da eventuali contaminazioni del suolo e dei corpi idrici, dal momento che l'impianto di trattamento dei rifiuti è posto in prossimità del Torrent d'Urtier, affluente del T. Grand-Eyva, lungo il quale è localizzato anche il centro di conferimento comunale, torrente quest'ultimo che delimita il confine orientale della SIC/ZPS. Trattandosi di impianti già attivi si sottolinea che, in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo, le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria. Il Sito potenzialmente contaminato si trova a monte dell'area Natura 2000, lungo il Torrent d'Urtier che, come sopra indicato, è affluente del corso d'acqua che delimita il SIC/ZPS, pertanto si ritiene necessario che venga urgentemente valutato l'effettivo stato di contaminazione dell'area in modo da poter procedere il più rapidamente possibile ad attivare gli eventuali interventi di bonifica necessari nel caso in cui venisse effettivamente confermata la presenza di contaminazione.

**ZSC IT1203010 – Zona umida di Morgex****Impianti potenzialmente interferenti**

- Centro di conferimento comunale (C4)
- Impianto di trattamento rifiuti speciali non pericolosi (R7)



▨ Sito Natura 2000   
 ▭ Buffer   
 ▭ Impianto

— Reticolo idrografico

**Descrizione del Sito**

Piccola zona umida di piana alluvionale dell'alta valle centrale, alimentata principalmente dalla falda di subalveo del fiume Dora Baltea. A valle dell'area vi è uno sbarramento sul fiume; l'area è divisa in due parti dalla strada nazionale del Monte Bianco; ai margini vi è uno stabilimento per l'ittiofauna.

**Qualità e importanza**

Zona di sosta per uccelli migratori legati alle zone umide.

**Vulnerabilità**

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; eventi alluvionali; sito circoscritto circondato da ambiente fortemente antropizzato.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3130-Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3220-Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- 3230-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*
- 3240-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
- 6410-Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6430-Bordure planiziali, montane ed alpine di megaforbie idrofile
- 6520-Praterie montane da fieno
- 91E0\*-Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Il Sito comprende 8 habitat di interesse comunitario, uno dei quali è anche identificato come habitat prioritario (91E0). Lo stato di conservazione di tutti gli habitat è classificato come buono, ad eccezione dell'habitat 3130 (Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose), per il quale lo stato di conservazione è definito sufficiente. Gli habitat più rappresentati all'interno del SIC sono il 91E0 (6,6 ha), il 6520 (6 ha), il 6410 (3 ha) ed il 6430 (2,1 ha). Tutti gli altri habitat hanno una superficie di circa 0,6 ha ciascuno. In totale gli habitat di interesse comunitario occupano una superficie di circa 20 ha, pari al 67% della superficie della ZSC.

**Specie di importanza comunitaria**

Le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, censite all'interno della ZSC sono:

- *Alcedo atthis*-Martin pescatore: la specie legata essenzialmente ai corsi d'acqua, rinvenibile sul territorio dalla primavera all'autunno e nei periodi invernali con temperature più miti. Attualmente non si riproduce nel Sito.
- *Ardea purpurea*-Airone rosso: specie di passo durante la migrazione primaverile, non nidificante. Uccello acquatico frequenta rive di fiumi e stagni, cibandosi principalmente di pesci, anfibi ed insetti ma anche di altri invertebrati e piccoli vertebrati.
- *Botaurus stellaris*-Tarabuso: specie osservata occasionalmente durante le migrazioni e nella stagione invernale. Per la nidificazione necessita di canneti densi.
- *Chlidonias niger*- Mignattino: specie di passo primaverile-estivo. Frequenta prevalentemente le acque interne dove si nutre di entomofauna.
- *Egretta garzetta*-Garzetta: specie migratrice regolare (marzo-aprile e da fine luglio ad ottobre), vive prevalentemente presso paludi, lagune e stagni.
- *Lanius collurio*-Averla piccola: specie migratrice estiva e nidificante. Utilizza habitat con vegetazione prevalentemente erbacea con presenza di cespugli e/o alberi da frutto su cui nidifica.
- *Porzana porzana*-Voltolino: specie di passo da marzo a maggio e da luglio a novembre, quasi certamente non nidificante. Frequenta zone paludose, acquitrini, aree allagate e sponde di fiumi e laghi densamente vegetati.
- *Tringa glareola*-Piro piro boschereccio: specie di passo regolare in aprile-maggio e luglio-settembre. Frequenta marcite, paludi, laghi e corsi d'acqua cibandosi prevalentemente di piccoli invertebrati (lombrichi, larve di insetti...)

Il formulario standard indica che per tutte queste specie le dimensioni delle relative popolazioni all'interno della ZSC non sono significative, in rapporto all'estensione delle popolazioni a livello nazionale.

**Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico, a tutela dell'habitat delle acque stagnanti (3130) e delle acque correnti (3220, 3230 e 3240) è previsto quanto segue:

*sono vietate...la modifica della componente organica delle acque tramite immissione di sostanze inquinanti*

**Valutazione delle potenziali interferenze**

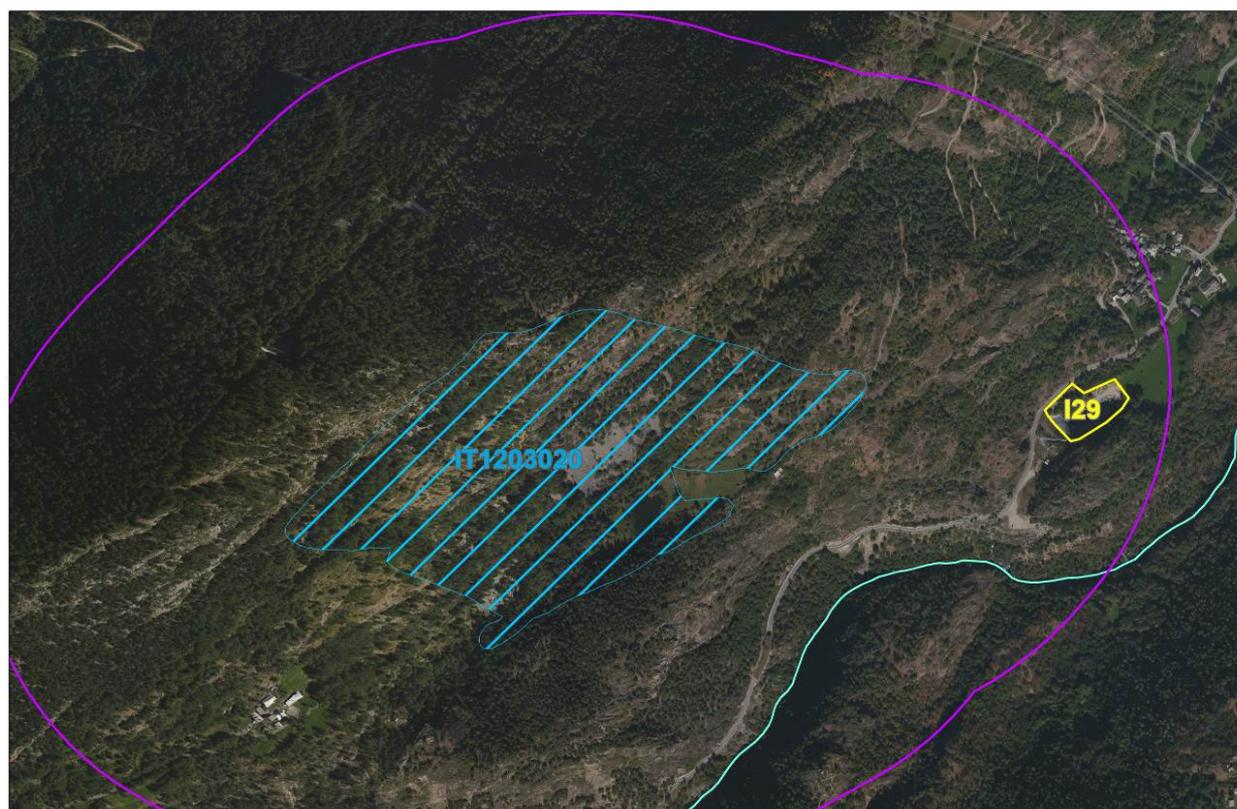
Il sito di trattamento di rifiuti speciali ed il centro di conferimento si trovano entrambi all'esterno del SIC (rispettivamente ad una distanza minima superiore a 120 e 440 m, in linea d'aria, dai confini dell'area), si esclude quindi la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore, alle emissioni odorigene ed alla contaminazione dei corpi idrici e del suolo. Considerando la distanza dell'impianto dal sito, la morfologia del territorio, si ritiene che gli eventuali impatti indiretti determinati da rumore, polveri e emissioni odorigene possano essere ritenuti scarsi ed eventualmente limitati ad una minima porzione del SIC/ZPS (corrispondente alle aree più prossime agli impianti).

Non si possono invece escludere impatti indiretti legati ad eventuali contaminazioni del suolo e dei corpi idrici, dal momento che entrambi gli impianti si trovano a monte della ZSC e, in particolare il centro di conferimento, si trova nelle immediate vicinanze della Dora Baltea, corso d'acqua che attraversa il Sito.

Trattandosi di impianti già attivi, in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuate indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

**ZSC IT1203020 – Lago di Lolair****Impianti potenzialmente interferenti**

- Impianto per il trattamento di rifiuti (I29)



▨ Sito Natura 2000   
  Buffer   
  Impianto

— Reticolo idrografico

**Descrizione del Sito**

Lago collocato nella depressione di una spalla glaciale sul versante orografico sinistro della bassa Valgrisenche; substrato litologico formato da micascisti e gneiss della Zona Brianzonese.

**Qualità e importanza**

Di notevole significato il netto contrasto tra la zona umida dello stagno di Lolair e l'ambiente decisamente xerothermico 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 culturali tradizionali.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3150-Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 4060-Lande alpine boreali
- 5130-Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli
- 6110\*- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi
- 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (\*stupenda fioritura di orchidee)
- 6430-Bordure planiziali, montane ed alpine di megaforbie idrofile
- 6520-Praterie montane da fieno
- 7210\*-Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
- 8110-Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)
- 8210-Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 8220-Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 8230-Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo-albi-Ceronicion dillenii

- 9410-Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)

Il Sito comprende 13 habitat di interesse comunitario, 2 dei quali sono anche identificati come habitat prioritari (6110 e 7210). Lo stato di conservazione di tutti gli habitat è classificato come buono, ad eccezione degli habitat dei Ghiaioni (8110, 8210, 8220 e 8230) per i quali lo stato di conservazione è definito eccellente. Gli habitat più rappresentati all'interno del SIC (con una superficie di circa 2,8 ha ciascuno) sono il 5130 (Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli) ed il 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia* (\*stupenda fioritura di orchidee)). In totale gli habitat di interesse comunitario occupano una superficie di circa 15,5 ha, pari al 55% della superficie della ZSC.

#### Specie di importanza comunitaria

Le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, censite all'interno della ZSC sono:

- *Alectoris graeca saxatilis*-Coturnice: nidifica in ambienti prevalentemente xerici con vegetazione erbacea-arbustiva e rocce affioranti. Nella stagione estiva frequenta le praterie alpine d'alta quota mentre in inverno va verso il fondovalle, dove la presenza di coltivi terrazzati garantisce la possibilità di reperire risorse trofiche.
- *Circaetus gallicus*-Biancone: specie migratrice estiva e nidificante sui versanti esposti a nord ricoperti da vegetazione arborea; per la caccia utilizza zone aperte secche e soleggiate.
- *Dryocopus martius*-Picchio nero: specie sedentaria e nidificante, nidifica in boschi di conifere o misti.

Le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat presenti nel SIC sono le seguenti:

Mammiferi: *Barbastella barbastellus* (Barbastello); *Rhinolophus hipposideros* (Rinolofo minore)

Invertebrati: *Euplagia quadripunctaria* (-Falena dell'edera).

Il formulario standard indica che per tutte queste specie le dimensioni delle relative popolazioni all'interno della ZSC non sono significative, in rapporto all'estensione delle popolazioni a livello nazionale.

#### Misure di conservazione

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico, a tutela degli habitat delle Paludi basse calcaree (7210\* e 7230) e dei due habitat di interesse regionale "Canneti a cannuccia di Palude (*Phragmites*)" e "Paludi a grandi Carici" è previsto quanto segue:

*sono vietati...tutti gli interventi che comportano una semplificazione del reticolo idrico, modificando la sede di falda e l'apporto idrico superficiale, quando esistente. Tali interventi sono vietati non solo all'interno degli habitat ma anche nelle immediate adiacenze, su corpi idrici che alimentano l'habitat.*

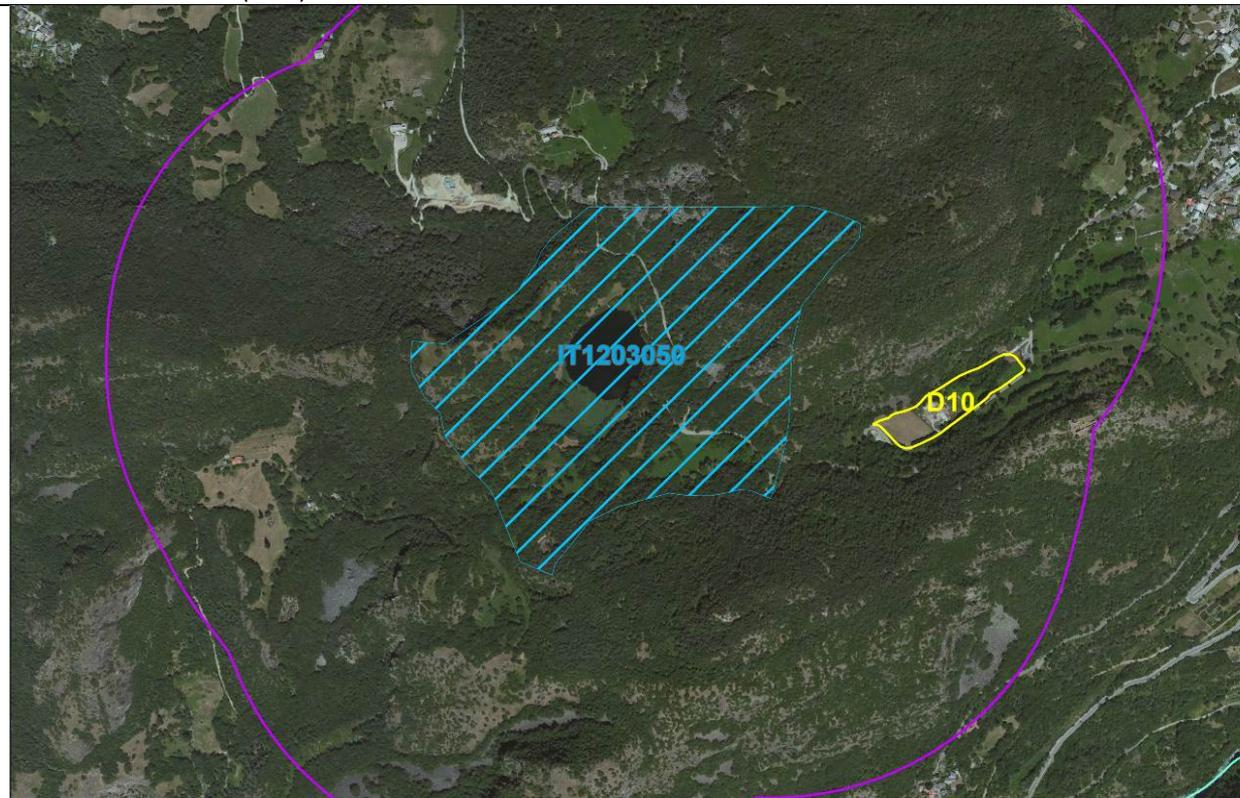
#### Valutazione delle potenziali interferenze

Il sito di trattamento di rifiuti si trova all'esterno del SIC (ad una distanza minima superiore a 290 m, in linea d'aria, dai confini dell'area), si esclude quindi la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore, alle emissioni odorogene ed alla contaminazione dei corpi idrici e del suolo. Considerando la distanza dell'impianto dal sito, la morfologia del territorio e la presenza di vegetazione arborea nell'immediato intorno dell'impianto, si ritiene che gli eventuali impatti indiretti determinati da rumore, polveri e emissioni odorogene possano essere ritenuti nulli, così come si possono escludere impatti indiretti legati eventuali contaminazioni del suolo e dei corpi idrici, dal momento che l'impianto di trattamento dei rifiuti è posto ad una quota di circa 975 m s.l.m., inferiore rispetto alla localizzazione della ZSC (1.175 m s.l.m.).

Trattandosi di un impianto già attivo si sottolinea che comunque, in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuate indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

**ZSC IT1203050 – Lago di Villa****Impianti potenzialmente interferenti**

- Discarica di inerti ( D10)



Sito Natura 2000

Buffer

Impianto

Reticolo idrografico

**Descrizione**

Lago situato in una piccola conca pensile di origine glaciale posta in sinistra orografica della bassa valle centrale. Apporto idrico diffuso proveniente dalle falde detritiche poste alla base delle pareti rocciose circostanti e occasionalmente da un canale irriguo; presenza di un piccolo emissario verso sud-est. La vegetazione circostante è caratterizzata da boschi di Pino silvestre e Roverella e da Castagneti da frutto. Sito molto frequentato durante il periodo estivo.

**Qualità e importanza**

Unica stazione valdostana di *Nymphaea alba* subsp. *alba*. Interessante contrasto tra l'ambiente xerotermico della conca e l'ambiente umido dello stagno.

**Vulnerabilità**

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; variazione del regime idrico; abbandono delle attività agro-silvo-pastorali.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3150-Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 6110\*- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*
- 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (\*stupenda fioritura di orchidee)
- 6240\*-Formazioni erbose steppiche sub-pannoiche
- 6410-Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6510-Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7230-Torbiere basse alcaline
- 91H0\*-Boschi pannonicici di *Quercus pubescens*
- 9260-Boschi di *Castanea sativa*

Tutti gli habitat hanno uno stato di conservazione buono, ad eccezione dell'habitat 6210 che risulta essere in eccellente stato di conservazione. L'estensione degli habitat di interesse comunitario è piuttosto limitata: sono

solo 4 gli habitat con estensione superiore ad 1 ha (3150; 6210;6410 e 91H0). In totale gli habitat inseriti nell'allegato I della Direttiva Habitat coprono una superficie totale di 6,75 ha, corrispondente a circa il 25% della superficie totale della ZSC. Considerando l'intera superficie del Sito il 60% è occupato da corpi idrici ed il 20% da foreste di latifoglie; il 10% della superficie è invece occupata da aree urbanizzate.

#### **Specie di importanza comunitaria**

- *Ardea purpurea*-Airone rosso: specie inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Specie primaverile di passo non nidificante che frequenta le rive di fiumi e stagni. La sua presenza è definita nel Formulario Standard della ZSC come molto rara.
- *Circaetus gallicus*-Biancone: specie inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Specie migratrice estiva e nidificante; la dimensione della popolazione nella ZSC risulta essere non significativa. Nidifica sui versanti esposti a nord ricoperti da vegetazione arborea per la nidificazione (che avviene di preferenza su Pini silvestri e Larici), mentre per la caccia utilizza zone aperte secche e soleggiate.
- *Euplagia quadripunctaria*-Falena dell'edera: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Specie inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. La specie è presente nella ZSC, anche se la dimensione della popolazione risulta non essere significativa, e può essere potenzialmente presente ai margini delle zone boscate, negli arbusteti di media quota o nei gruppi di siepi.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC Lago di Villa il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano tutte interventi diretti sugli habitat, ad eccezione del caso delle Torbiere basse alcaline (cod. 7230) per le quali la DGR indica quanto segue:

*"Sono vietate..."*

- *le captazioni, i drenaggi, le canalizzazioni e tutti gli interventi che comportano una semplificazione del reticolo idrico, modificando la sede di falda e l'apporto idrico superficiale, quando esistente. Tali interventi sono vietati non solo all'interno degli habitat ma anche nelle immediate adiacenze, su corpi idrici che alimentano l'habitat;*
- *l'immissione di liquami e concimi solidi sia per spargimento diretto sia attraverso le acque di scolo di depositi in zone limitrofe".*

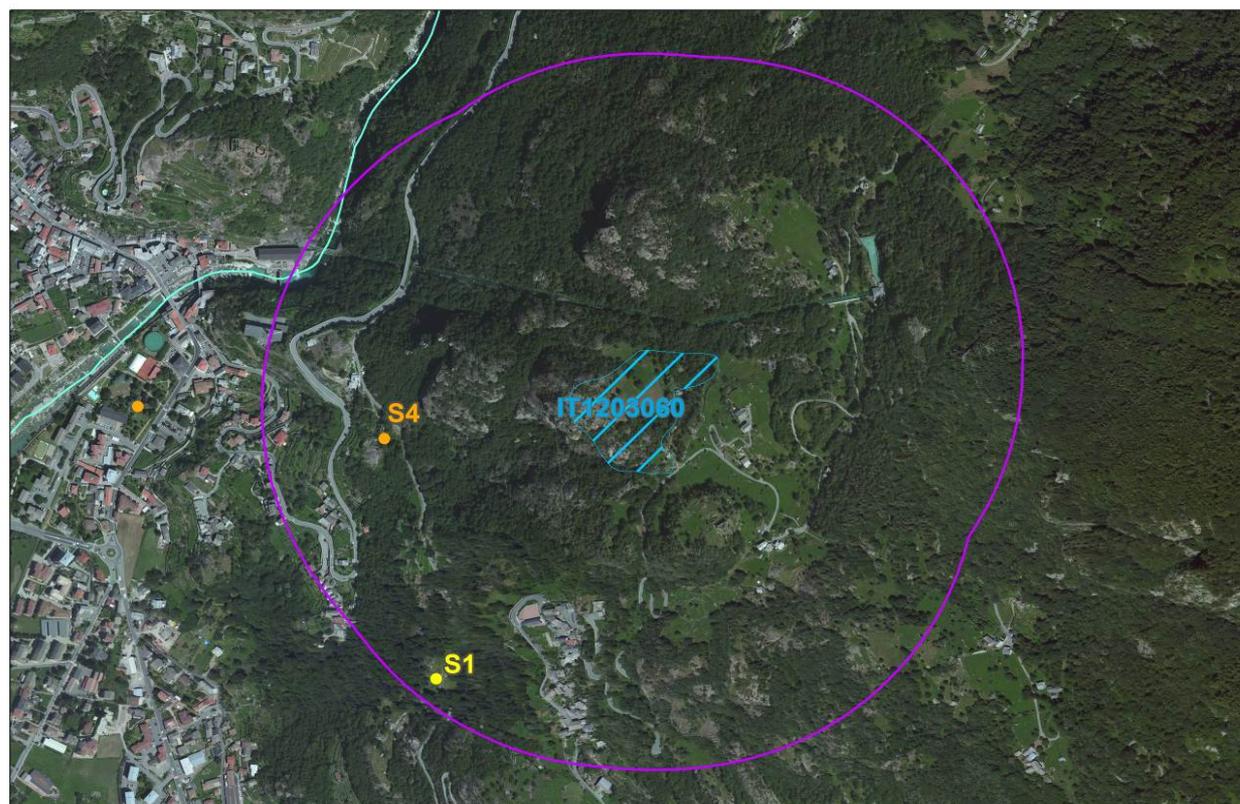
Questi stessi divieti sono previsti anche per gli habitat di interesse regionale "Canneti a cannuccia di palude (*Phragmites*)" e "Paludi a grandi Carici (*Magnocaricion*)".

#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

Considerando che la discarica di inerti è localizzata all'esterno della ZSC (ad una distanza minima superiore a 150 m, in linea d'aria) si esclude la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, per le discariche di inerti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore. Considerando la morfologia del territorio (il SIC e la discarica sono localizzati su versanti opposti dello stesso crinale) e la copertura vegetazionale prevalentemente boschiva presente nei dintorni della discarica, si ritiene che anche gli eventuali impatti indiretti possano essere ritenuti non rilevanti. Trattandosi di un impianto già attivo si sottolinea che comunque in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuati indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

**ZSC IT1203060 – Stagno di Holay****Impianti potenzialmente interferenti**

- Sito contaminato (S4)
- Sito potenzialmente contaminato (S1)



▨ Sito Natura 2000   
 ○ Buffer   
  Impianto   
 ● Sito potenzialmente contaminato   
 ● Sito contaminato   
 — Reticolo idrografico

**Descrizione**

Piccola depressione tra rocce montonate in un ambiente di bassa quota nei pressi del confine della Valle d'Aosta con il Piemonte. Substrato roccioso a micascisti eclogitici della Zona Sesia-Lanzo.

**Qualità e importanza**

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 *Isolepis setacea* e *Lythrum portula*. Di un certo interesse anche le zone rupestri comprese nella riserva naturale.

**Vulnerabilità**

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici. Le esigue dimensioni del sito lo rendono estremamente vulnerabile anche ad interferenze di lieve entità. Abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali; modifica del regime delle acque superficiali.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3160-Laghi e stagni distrofici naturali
- 4030-Lande secche europee
- 6410-Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6510-Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 8220-Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 8230-Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Tutti gli habitat hanno uno stato di conservazione buono, ad eccezione dell'habitat 3160 che risulta essere in stato di conservazione "medio o limitato". L'estensione degli habitat di interesse comunitario è piuttosto limitata: tutti gli habitat hanno estensione inferiore ad 1 ha ed in totale coprono una superficie di 2,13 ha, corrispondente a circa il 71% della superficie totale della ZSC.

**Specie di importanza comunitaria**

- *Gladiolus palustris*-Gladiolo palustre: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. E' una specie che

creste su suoli calcarei, ricchi di humus, umidi, inondati in primavera e disseccati in estate. Lo stato di conservazione della specie nella ZPS risulta essere buono.

- *Triturus carnifex*-Tritone crestato italiano: specie inserita II della Direttiva Habitat. Frequenta ambienti acquatici di piccole dimensioni, preferibilmente con ricca vegetazione acquatica, ed i prati, campi e boschi immediatamente circostanti. Nella ZSC sono presenti 100 individui e lo stato di conservazione della specie risulta essere buono.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC Lago di Villa il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano interventi diretti sugli habitat di interesse comunitario e su quelli utilizzati dalle specie inserite nell'allegato II della Direttiva Habitat.

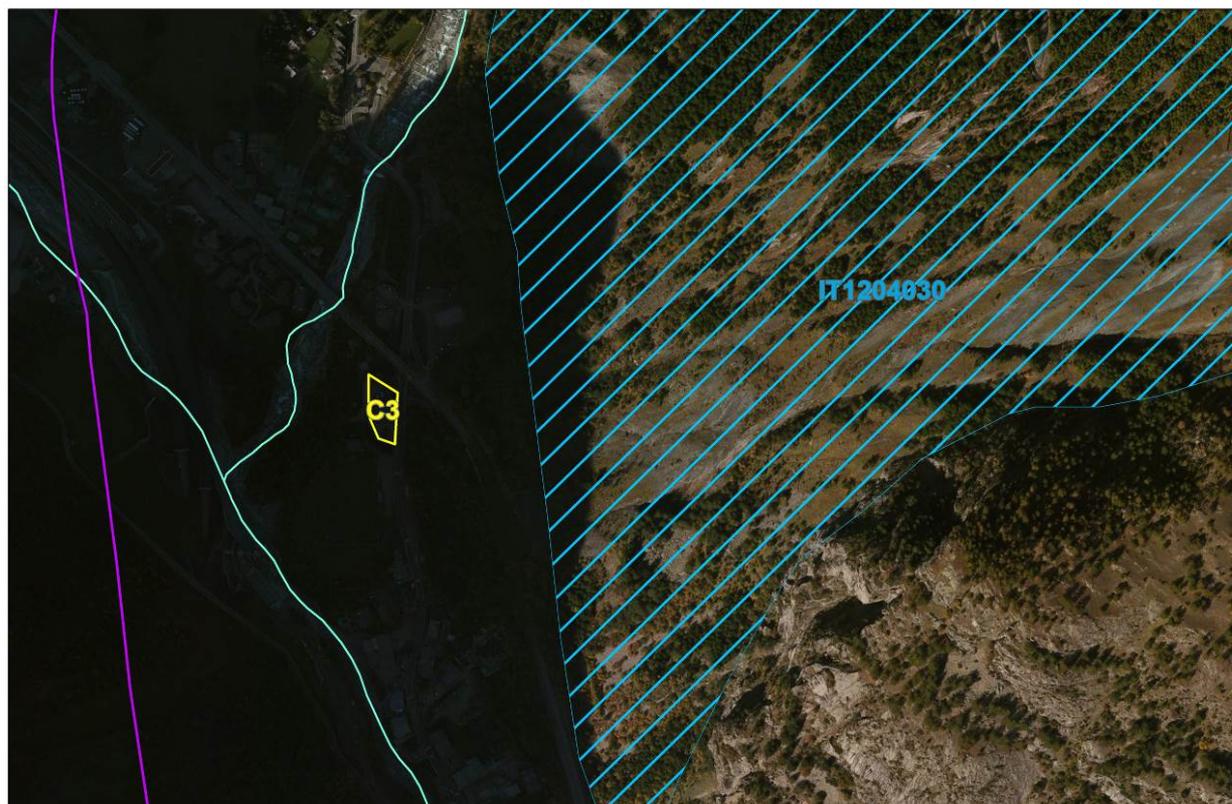
#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

La ZSC è localizzata, in linea d'aria, ad una distanza minima superiore di 300 m dal sito S4 (contaminato) e di 450 m dal sito S1 (potenzialmente contaminato). Come indicato ai capitoli precedenti, nel caso della presenza di aree contaminate, i potenziali impatti sulle componenti ambientali della ZSC potrebbero essere dovuti alla contaminazione del reticolo idrografico e del suolo. La ZSC e i siti S1 ed S4 sono localizzati sullo stesso versante ma a quote differenti: in particolare la ZSC si trova a monte, ad una quota superiore a 600 m slm, rispetto alle aree S1 e S4 (che sono al di sotto dei 500 m slm); questo rende nulla la probabilità di impatti non solo diretti, ma anche indiretti sulle componenti biotiche del Sito.

I siti contaminati presenti sul territorio e posti in prossimità delle aree Natura 2000 dovrebbero essere considerati come prioritari nell'attuazione degli interventi di bonifica. Per l'area S1 dovrebbero essere svolte al più presto le indagini necessarie a valutare l'effettivo livello di contaminazione del territorio.

**ZPS IT1204030 – Val Ferret****Impianti potenzialmente interferenti**

- Centro di conferimento comunale (C3)



 Sito Natura 2000
  Buffer
  Impianto

 Reticolo idrografico

**Descrizione**

L'area comprende una parte del versante italiano del massiccio del Monte Bianco e l'intera Val Ferret. Dominano le litologie dei graniti e degli scisti pregranitici ed in subordine calcari e calcescisti della zona di Sion-Courmayeur. La prateria è presente soprattutto negli ampi valloni che si aprono sul versante orografico sinistro mentre su quello opposto prevalgono ambienti rocciosi e glaciali. Nella piana alluvionale si riscontrano torbiere di vari tipi.

**Qualità e importanza**

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. Presenza di una piccola colonia di marmotte alpine. 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.

**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. Progetto di captazione delle acque.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3160-Laghi e stagni distrofici naturali
- 3220-Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- 3240-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*
- 4060-Lande alpine boreali
- 4080-Boscaglie subartiche di *Salix* spp.
- 6150-Formazioni erbose boreo-alpine silicicole
- 6170-Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
- 6230\*-Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane

- 6410-Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)
- 6430-Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile
- 6520-Praterie montane da fieno
- 7110\*-Torbiera alte attive
- 7140-Torbiera di transizione e instabili
- 7220\*-Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)
- 7230-Torbiera basse alcaline
- 7240\*-Formazioni pioniere alpine del *Carcion bicoloris-atrofuscae*
- 8110-Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)
- 8120-Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)
- 8210-Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 8220-Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
- 8230-Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*
- 8240\*-Pavimenti calcarei
- 8340-Ghiacciai permanenti
- 9410-Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)
- 9420-Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*
- 9430\*-Foreste montane e subalpine di *Pinus uncinata* (\*su substrato gessoso o calcareo)

Tutti gli habitat hanno uno stato di conservazione buono o eccellente. L'estensione degli habitat di interesse comunitario è piuttosto ampia, andando ad interessare circa il 90% dell'intera superficie del Sito.

#### **Specie di importanza comunitaria**

Le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, censite all'interno del SIC/ZPS sono:

- *Acrocephalus palustris*-Cannaiola verdognola
- *Actitis hypoleucos*-Piro-piro piccolo
- *Aegolius funereus*-Civetta capogrosso
- *Alectoris graeca saxatilis*-Coturnice
- *Anthus trivialis*-Prispolone
- *Aquila chrysaetos*-Aquila reale
- *Circaetus gallicus*-Biancone
- *Cuculus canorus*-Cuculo
- *Dryocopus martius*-Picchio nero
- *Falco peregrinus*-Falco pellegrino
- *Gypaetus barbatus*-Gipeto
- *Jynx torquilla*-Torcicollo
- *Lagopus mutus helveticus*-Pernice bianca
- *Lanius collurio*-Averla piccola
- *Monticola saxatilis*-Codirossone
- *Montifringilla nivalis*-Fringuello alpino
- *Muscicapa striata*-Pigliamosche
- *Oenanthe oenanthe*-Culbianco
- *Pernis apivorus*-Falco pecchiaiolo
- *Phylloscopus collybita*-Lui piccolo
- *Ptyonoprogne rupestris*- Rondine montana
- *Pyrrhocorax pyrrhocorax*-Gracchio alpino
- *Saxicola rubetra*-Stiaccino
- *Serinus citrinella*-Venturone
- *Sylvia borin*-Beccafico
- *Sylvia curruca*-Bigiarella
- *Tetrao tetrix tetrix*-Gallo forcello
- *Turdus torquatus*-Merlo dal collare

Le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat presenti nel SIC/ZPS sono le seguenti:

- Pesci: Trota marmorata (*Salmo marmoratus*);
- Invertebrati: *Euphydryas aurinia*;
- Piante: *Cypripedium calceolus*.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZPS Val Ferret il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico a tutela dell'habitat delle acque stagnanti (3160) e delle acque correnti (3220, 3230, 3240) è previsto quanto segue:

*sono vietate...la modifica della componente organica delle acque tramite immissione di sostanze inquinanti.*

Per l'habitat prioritario 7240 (Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae* è inoltre vietato quanto segue:

*"...tutti gli interventi che comportano una semplificazione del reticolo idrico, modificando la sede di falda e l'apporto idrico superficiale, quando esistente. Tali interventi sono vietati non solo all'interno degli habitat ma anche nelle immediate adiacenze, sui corpi idrici che alimentano l'habitat".*

Per gli uccelli presenti nella ZPS, le misure di conservazione prevedono che, all'interno delle aree in cui la specie sono potenzialmente presenti devono essere vietati gli interventi che implicano l'utilizzo di strumenti rumorosi nel periodo riproduttivo ed ogni forma di disturbo antropico diretto.

#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

La ZPS è localizzata, in linea d'aria, ad una distanza minima superiore di 150 m dal centro di conferimento comunale. Come indicato ai capitoli precedenti, i potenziali impatti sulle componenti ambientali del Sito potrebbero essere dovuti alle emissioni sonore ed alla contaminazione del reticolo idrografico e del suolo. Considerando la morfologia del territorio (il centro di conferimento comunale si trova in prossimità del fondovalle, in una zona mediamente antropizzata, con presenza di diverse infrastrutture viarie, mentre la ZPS comprende l'area boscata posta lungo il versante orientale della stessa valle, a quote superiori rispetto al centro di conferimento), si ritiene che anche gli eventuali impatti indiretti possano essere ritenuti nulli. Trattandosi di un impianto già attivo si sottolinea che comunque in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuati indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

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

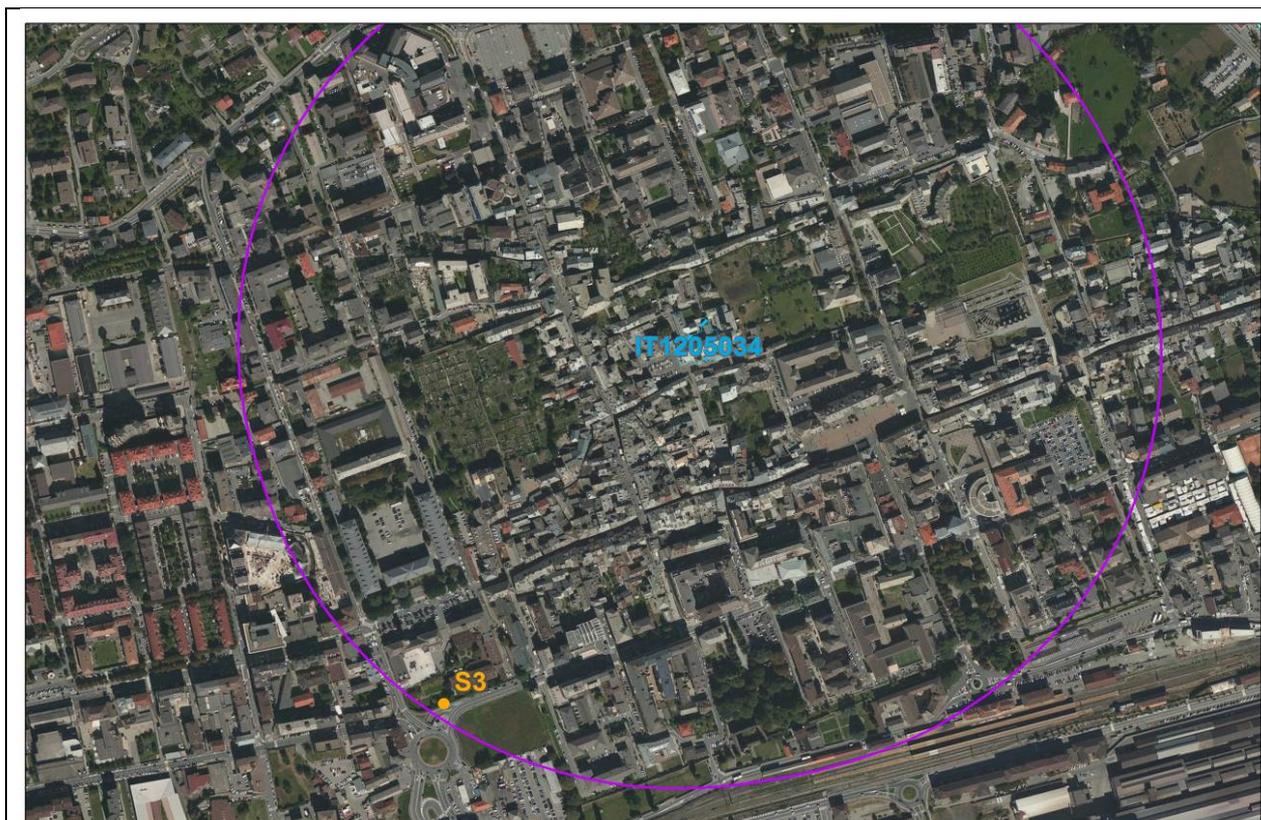
**Impianti potenzialmente interferenti**

- Discarica di inerti ( D5, D6)
- Centro di conferimento comunale (C12)
- Sito contaminato (S3)



  Sito Natura 2000  
   Buffer  
   Impianto

Reticolo idrografico



 Sito Natura 2000

 Buffer

 Sito contaminato

 Reticolo idrografico

#### Descrizione

Il sito comprende il Castello di Aymavilles, le miniere di Pompiod e la cattedrale di Aosta.

#### Qualità e importanza

L'importanza del sito è legata alla presenza di numerose specie di chiroteri che trovano nell'habitat 8310 "Grotte non sfruttate turisticamente" l'ambiente adatto alla loro sopravvivenza. Le miniere di Pompiod rivestono un'importanza primaria per la presenza di almeno 8 specie di chiroteri e, in modo particolare, per la conservazione della specie *Barbastella barbastellus* e *Rhinolophus ferrumequinum*. Quest'ultimo utilizza anche la cattedrale di Aosta come roost riproduttivo: questa colonia è l'unica conosciuta sull'intero territorio del Piemonte e della Valle d'Aosta. Il castello di Aymavilles costituisce l'unico sito riproduttivo noto in Valle d'Aosta per *Myotis myotis* e, considerando congiuntamente le due specie sorelle *M. myotis* e *M. blythii* uno degli otto siti riproduttivi attualmente noti sul complessivo territorio.

#### Vulnerabilità

Interventi di restauro del castello di Aymavilles e della cattedrale di Aosta; disturbo antropico nel sito minerario di Pompiod.

#### Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)

- 8310-Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

L'habitat 8310 si estende su una superficie di 0,65 ha (40% della intera ZSC) ed ha uno stato di conservazione buono. Considerando l'intera superficie del Sito il 41% è occupato da rocce ed il restante 59% da aree urbanizzate.

#### Specie di importanza comunitaria

- *Barbastella barbastellus*-Barbastello: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Sono presenti 13 individui, che utilizzano il sito per lo svernamento. La popolazione nella ZSC rappresenta tra il 2 ed il 15% dell'intera popolazione nazionale. Lo stato di conservazione della specie è buono, la popolazione non risulta isolata nel territorio circostante e pertanto la valutazione globale della specie risulta essere eccellente.
- *Myotis blythii*-Vespertilio di Blyth: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Utilizza il sito per la riproduzione; lo stato di conservazione è limitato ed il grado di isolamento rispetto all'area di ripartizione naturale della specie è elevato, pertanto la valutazione globale della specie risulta essere significativa.
- *Myotis myotis*-Vespertilio maggiore: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Utilizza il sito per la

riproduzione; lo stato di conservazione è limitato ed il grado di isolamento rispetto all'area di ripartizione naturale della specie è elevato, pertanto la valutazione globale della specie risulta essere significativa.

- *Rhinolophus ferrumequinum*-Rinolofo maggiore: specie inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Utilizza il sito sia per la riproduzione sia per lo svernamento. La popolazione svernante è costituita da 64 individui, mentre quella riproduttiva in 100 individui. Lo stato di conservazione è limitato ed il grado di isolamento rispetto all'area di ripartizione naturale della specie è elevato, pertanto la valutazione globale della specie risulta essere significativa.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano la gestione delle attività antropiche che possono arrecare disturbo diretto alle colonie.

#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

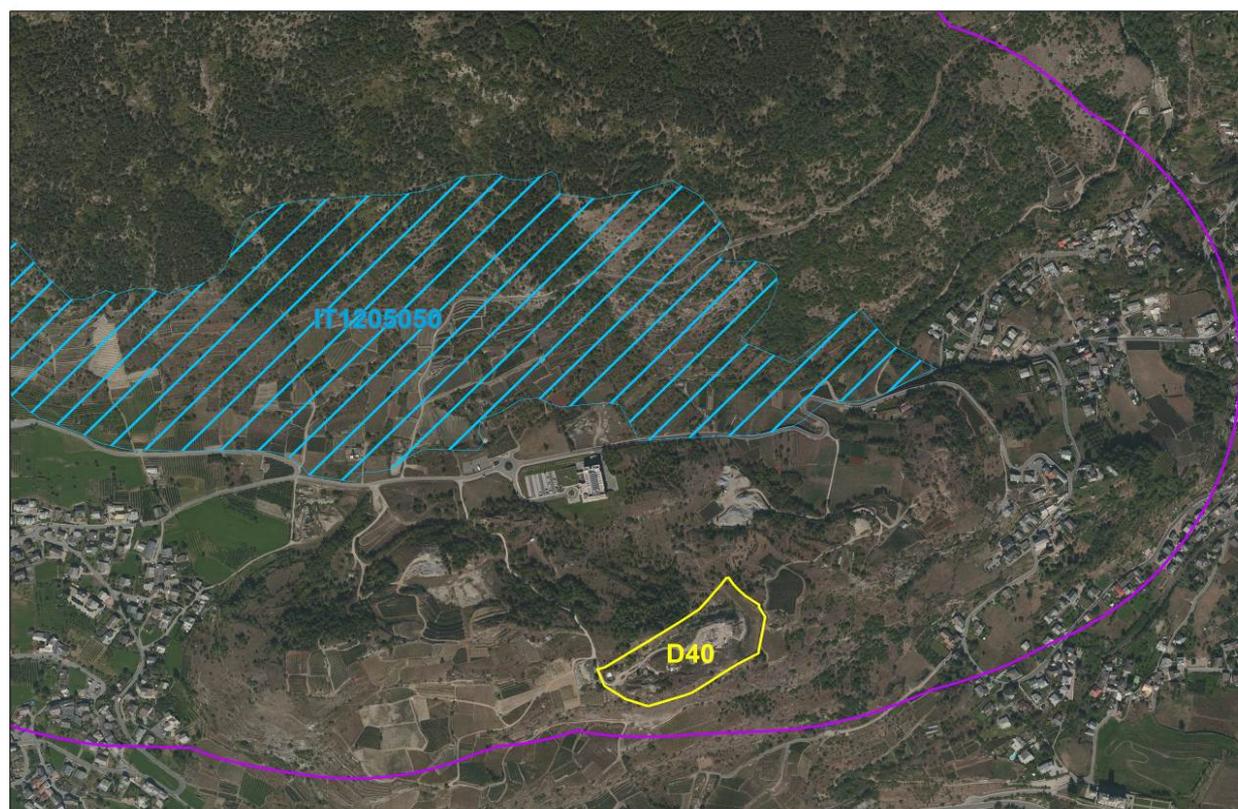
La discarica D5 è localizzata ad una distanza minima superiore di 320 m (in linea d'aria) dal Castello di Aymavilles, la discarica D6 ed il centro di conferimento C12 distano rispettivamente circa 130 e 310 m dalle miniere di Pompiod (in linea d'aria) ed il sito S3 è localizzato a circa 480 m dalla cattedrale di Aosta, pertanto si esclude la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Attualmente l'esercizio della discarica D6 è sospeso, pertanto si esclude la presenza di qualsiasi tipo di impatto, anche indiretto. Come esposto ai capitoli precedenti, per le discariche di inerti ed i centri di conferimento comunali, i principali potenziali impatti indiretti sulla fauna che potrebbero generarsi sono legati alla produzione rumore ed alla contaminazione di corpi idrici e suolo. Relativamente al rumore, considerando che i chiroterteri hanno attività notturna e che le attività delle discariche, del centro di conferimento così come le eventuali azioni per la bonifica del sito S3, si svolgeranno nel periodo diurno, si esclude la possibilità di disturbo della chiroterrofauna censita nella ZSC. È esclusa anche la possibilità di contaminazione del suolo e dei corpi idrici della ZSC, dal momento che essa si trova a monte e ad una quota superiore rispetto al centro di conferimento comunale.

Per gli impianti attualmente in esercizio, si sottolinea che comunque in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuati indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

Il sito contaminato, posto in prossimità della ZSC, dovrebbe essere considerato come prioritario nell'attuazione degli interventi di bonifica.

**ZSC IT1205050- Ambienti Xerici del Mont Torretta - Bellon****Impianti potenzialmente interferenti**

- Discarica di inerti ( D40)



 Sito Natura 2000

 Buffer

 Reticolo idrografico

**Descrizione**

Il sito comprende il versante assolato a monte del Mont Torretta. Domina un paesaggio agrario di pregio, costituito da vigneto su ripiani terrazzati. Salendo lungo il versante, vi è un ambiente arido di antico abbandono di coltivi, ormai in parte boscato. Il substrato è costituito da depositi morenici e poco frequenti affioramenti rocciosi di calcescisti e prasiniti.

**Qualità e importanza**

Il sito rappresenta un'area xeroteramica di eccezionale interesse, sede di una elevata concentrazione di elementi vegetali steppici e mediterranei. I residui ambienti con vegetazione xerica erbacea e arbustiva interrotta da affioramenti rocciosi ospitano numerose specie assai localizzate a livello regionale e rare o in declino a livello europeo; vanno citate in particolare: il Biancone (sito di alimentazione), la Coturnice (sito di svernamento), il Succiacapre (nidificante), la Tottavilla (nidificante), il Codirossone (nidificante ai limiti inferiori di distribuzione altimetrica), il Canapino (nidificante), l'Occhiocotto (unico sito di nidificazione noto per la regione, limite settentrionale di diffusione a livello mondiale), Averla piccola (nidificante), Ortolano (nidificante). Si tratta di uno dei paesaggi valdostani dove meglio si compenetrano ambiente agricolo (vigneti) e ambiente xeroteramico naturale o influenzato dall'uomo, tant'è che l'unica attività in armonia con questo particolarissimo ambiente è proprio quella agricola tradizionale, che ha stabilito un equilibrio con la flora spontanea.

**Vulnerabilità**

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; Possibilità di interventi di bonifica agraria con eccessivo rimodellamento del terreno o conversioni di colture con inserimento di moderni impianti di irrigazione.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 5130-Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli
- 6110\*- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*
- 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (\*stupenda fioritura di orchidee)

- 8120-Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)
- 8210-Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Tutti gli habitat hanno uno stato di conservazione buono, ad eccezione dell'habitat 6210 che risulta essere in eccellente stato di conservazione ed è anche il più rappresentato (18,13 ha) sull'intera superficie del Sito (49 ha). In totale gli habitat inseriti nell'allegato I della Direttiva Habitat coprono una superficie totale di 23,62 ha, corrispondente a circa il 48% della ZSC.

#### **Specie di importanza comunitaria**

- *Alectoris graeca saxatilis*-Coturnice: nidifica in ambienti prevalentemente xerici con vegetazione erbacea-arbustiva e rocce affioranti. Nella stagione estiva frequenta le praterie alpine d'alta quota mentre in inverno va verso il fondovalle, dove la presenza di coltivi terrazzati garantisce la possibilità di reperire risorse trofiche.
- *Caprimulgus europaeus*-Succiacapre: è una specie estiva e probabilmente nidificante, che frequenta cespuglieti, macchie e aree soleggiate con scarsa o nulla copertura arborea.
- *Circaetus gallicus*-Biancone: specie migratrice estiva e nidificante sui versanti esposti a nord ricoperti da vegetazione arborea per la nidificazione (che avviene di preferenza su Pini silvestri e Larici), mentre per la caccia utilizza zone aperte secche e soleggiate
- *Emberiza hortulana*-Ortolano: specie estiva e nidificante, frequenta aree ben esposte e secche.
- *Hippolais polyglotta*-Canapino
- *Lanius collurio*-Averla piccola: specie migratrice, estiva e nidificante, frequenta aree con vegetazione erbacea e nidifica su cespugli o alberi da frutto.
- *Lullula arborea*-Tottavilla: specie nidificante. Frequenta costoni ben soleggiate, aridi con vegetazione erbacea e rada copertura arboreo-arbustiva.
- *Pernis apivorus*-Falco pecchiaiolo: specie migratrice estiva e nidificante; frequenta ambienti forestali di conifere o misti, con ampie aree aperte nelle quali caccia.
- *Sylvia cantillans*-Sterpazzolina
- *Sylvia melanocephala*-Occhiocotto

Tutte le specie sopra elencate sono inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e sono nidificanti nella ZSC, ad eccezione della coturnice e della sterpazzolina che sono stanziali. Le popolazioni di tutte le specie non sono significative rispetto a quelle presenti per il territorio nazionale, ad eccezione dell'averla piccola. Questa specie nel Sito, ha un buon livello di conservazione e, considerando che la popolazione non è né isolata, né ai margini del proprio areale di distribuzione, il valore globale del Sito per la conservazione della specie risulta essere buono.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano tutte interventi diretti sugli habitat; per la conservazione del Falco pecchiaiolo la DGR prevede che è vietato quanto segue:

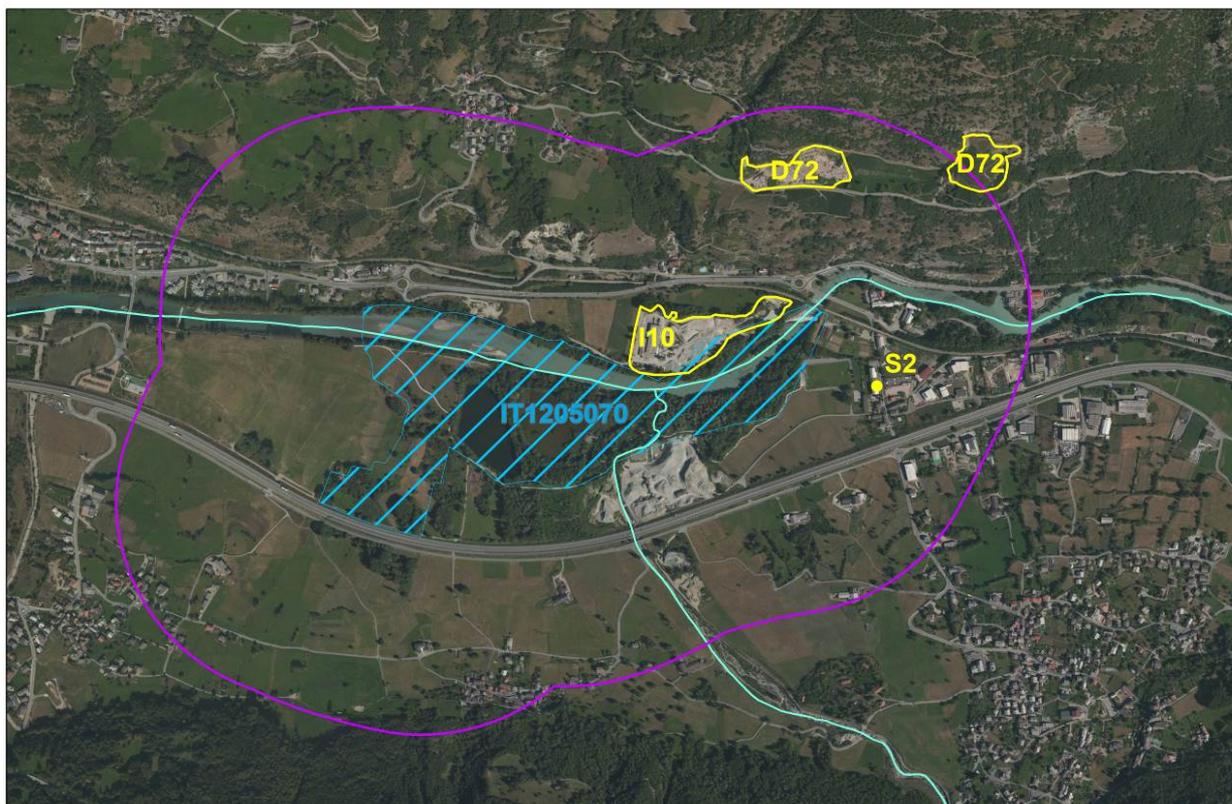
- L'attivazione di cantieri che comportino disturbo antropico ed uso di macchine nel raggio di 300 m dai siti di nidificazione occupati nel periodo maggio-agosto

#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

Considerando che la discarica di inerti è localizzata all'esterno della ZSC (ad una distanza minima superiore a 235 m in linea d'aria) si esclude la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, per le discariche di inerti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore. Considerando la morfologia del territorio (i due siti sono localizzati su due versanti opposti dello stesso fondovalle) e la presenza di vegetazione arborea negli immediati intorni della discarica, si ritiene che anche gli eventuali impatti indiretti possano essere ritenuti nulli. Trattandosi di un impianto già attivo si sottolinea che comunque in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuati indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

**ZSC/ZPS IT1205070- Zona umida di Les Iles di Saint-Marcel****Impianti potenzialmente interferenti**

- Discarica di inerti (D72)
- Impianto per il trattamento dei rifiuti (I10)
- Sito potenzialmente contaminato (S2)



▨ Sito Natura 2000   
  Buffer   
  Impianto   
 ● Sito potenzialmente contaminato   
 — Reticolo idrografico

**Descrizione**

Ambiente ripario della media valle centrale alla confluenza del Torrente Saint-Marcel con la Dora Baltea, in una zona a clima continentale che vanta il picco di siccità dell'intera regione. Esso è caratterizzato dalla presenza di laghi di cava in gran parte naturalizzati, da alcuni stagni e da un piccolo bosco igrofilo a salici e ontano bianco. Il livello idrico dell'area è assicurato dalla falda di subalveo. La pressione antropica è elevata.

**Qualità e importanza**

Si tratta di uno degli ultimi ambienti rimasti in Valle d'Aosta adatti ad ospitare una avifauna legata alle zone umide.

**Vulnerabilità**

Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; eventi alluvionali; contrazione del biotopo per espansione delle attività industriali e costruzione di infrastrutture viarie e turistiche.

**Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (\*Habitat prioritario)**

- 3130-Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*
- 3150-Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3220-Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
- 3230-Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*
- 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (\*stupenda fioritura di orchidee)
- 6430- Bordure planiziali, montane ed alpine di megaforbie idrofile
- 6510-Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7230- Torbiere basse alcaline
- 91E0\*-Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Secondo quanto riportato dal formulario standard tutti gli habitat hanno un buono stato di conservazione, ad eccezione degli habitat delle acque stagnanti (3130 e 3150) e quello delle torbiere basse alcaline (7230) che hanno un livello di conservazione “medio o limitato”. Gli habitat più diffusi all'interno della ZSC/ZPS sono il 3150 ed il 91E0, entrambi presenti su una superficie di circa 3,85 ha. In totale gli habitat inseriti nell'allegato I della Direttiva Habitat coprono una superficie totale di 15,75 ha, corrispondente a circa il 45% del Sito.

#### **Specie di importanza comunitaria**

Le specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, censite all'interno del SIC/ZPS sono:

- *Acrocephalus arundinaceus*-Cannareccione
- *Acrocephalus palustris*-Cannaiola verdognola
- *Acrocephalus scirpaceus*-Cannaiola
- *Actitis hypoleucos*-Piro-piro piccolo
- *Alcedo atthis*-Martin pescatore
- *Anas acuta*-Codone
- *Anas clypeata*-Mestolone
- *Anas penelope*-Fischione
- *Anas querquedula*-Marzaiola
- *Anas strepera*-Canapiglia
- *Anser anser*-Oca selvatica
- *Anser fabalis*-Oca granaiola
- *Anthus campestris*-Calandro
- *Ardea purpurea*-Airone rosso
- *Ardeola ralloides*-Sgarza ciuffetto
- *Aythya ferina*-Moriglione
- *Aythya fuligula*-Moretta
- *Aythya nyroca*-Moretta tabaccata
- *Botaurus stellaris*-Tarabuso
- *Bucephala clangula*-Quattrocchi
- *Calandrella brachydactyla*-Calandrella
- *Caladris minuta*-Gambecchio
- *Charadrius dubius*-Corriere piccolo
- *Chlidonias hybridus*-Mignattino piombato
- *Chlidonias niger*-Mignattino
- *Circus aeruginosus*-Falco di palude
- *Egretta alba*-Airone bianco maggiore
- *Egretta garzetta*-Garzetta
- *Emberiza schoeniclus*-Migliarino di palude
- *Falco subbuteo*-Lodolaio
- *Ixobrychus minutus*-Tarabusino
- *Lanius collurio*-Averla piccola
- *Larus canus*-Gavina
- *Locustella luscinioides*-Salciaiola
- *Luscinia megarhynchos*-Usignolo
- *Luscinia svecica*-Pettazzurro
- *Lymnocyptes minimus*-Frullino
- *Melanitta nigra*-Orchetto marino
- *Mergus albellus*-Pesciaiola
- *Netta rufina*-Fistione turco
- *Nycticorax nycticorax*-Nitticora
- *Pandion haliaetus*-Falco pescatore
- *Pelecanus onocrotalus*-Pellicano
- *Porzana parva*-Schiribilla
- *Porzana porzana*-Voltolino
- *Scolopax rusticola*-Beccaccia
- *Sylvia communis*-Sterpazzola
- *Tadorna ferruginea*-Casarca

- *Tadorna tadorna*-Volpoca
- *Tringa glareola*-Piro-piro boschereccio
- *Tringa nebularia*-Pantana comune
- *Tringa totanus*-Pettegola

Le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat presenti nel SIC/ZPS sono:

- Trota marmorata (*Salmo marmoratus*)

Le numerose specie di avifauna segnalate nel Sito sono prevalentemente di passo, utilizzano quindi l'area come punto di sosta in fase di migrazione e non come sito di nidificazione o svernamento. Fanno eccezione le specie appartenenti al genere *Acrocephalus*, piro-piro piccolo, martin pescatore, corriere piccolo, migliarino di palude, tarabusino, averla piccola, usignolo e sterpazzola che sono invece nidificanti ed hanno un buon livello di conservazione.

#### Misure di conservazione

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano interventi diretti sugli habitat, ed in particolare per gli habitat acquatici (sia acque stagnanti, sia acque correnti) sono vietate:

- *L'alterazione del regime idrico naturale, le manomissioni e le trasformazioni delle sponde;*
- *L'immissione di sostanze inquinanti*

Per l'habitat delle torbiere basse alcaline e per l'habitat di interesse regionale "Cannetti a cannuccia di palude (*Phragmition*) sono vietati:

*"...tutti gli interventi che comportano una semplificazione del reticolo idrico, modificando la sede di falda e l'apporto idrico superficiale, quando esistente. Tali interventi sono vietati non solo all'interno degli habitat ma anche nelle immediate adiacenze, su corpi idrici che alimentano l'habitat".*

Dal momento che il Sito tutela uno degli ultimi ambienti rimasti in Regione adatti ad accogliere avifauna delle zone umide, la DGR 3061/2011 indica che *"è fatto obbligo di effettuare qualsiasi tipo di intervento all'interno del sito al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna (dall'inizio di marzo alla fine di luglio)".*

#### Valutazione delle potenziali interferenze

La discarica di inerti è localizzata all'esterno della ZSC (ad una distanza minima superiore a 300 m in linea d'aria), si esclude quindi la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti, per le discariche di inerti, i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore. Considerando che il SIC/ZPS è delimitata dalla SS n. 26 a nord, dall'Autostrada A5 a sud e dalla zona industriale di Lillaz ad est, si ritiene che il disturbo determinato dalla discarica sul Sito, in termini di produzione di polveri e rumori, possa essere considerato irrilevante.

Per quanto riguarda l'impianto di trattamento dei rifiuti (I10), dal momento che esso risulta essere localizzato al margine settentrionale della ZSC/ZPS, non può essere esclusa a priori la presenza di impatti sia diretti che indiretti, pertanto, in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo dell'impianto, dovranno essere effettuati indagini approfondite ed opportune verifiche per valutare la presenza o meno di interferenze tra le attività dell'impianto e le componenti biotiche del Sito.

ZSC IT1205090 Ambienti xerici di Grand Brison e Cly	
<b>Impianti potenzialmente interferenti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discarica di inerti (D37)</li> <li>▪ Impianto per il trattamento dei rifiuti (I26)</li> </ul>	
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid blue; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px);"></span> Sito Natura 2000 <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid purple;"></span> Buffer <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid yellow;"></span> Impianto <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; border-radius: 50%;"></span> Sito potenzialmente contaminato <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid cyan;"></span> Reticolo idrografico	
<b>Descrizione</b> Sito composto di due aree localizzate sul versante esposto a sud della media valle centrale tra i comuni di Châtillon, Saint-Denis e Verrayes. Clima arido e caldo, tipico della zona continentale della regione. Substrato roccioso costituito da calcescisti intercalati a prasiniti e serpentiniti della Zona Piemontese.	
<b>Qualità e importanza</b> Settore particolarmente interessante essendo posto nel cuore arido della regione valdostana, quindi 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 <i>Thymus vulgaris</i> L. e la ricchezza di Orchidacee, probabilmente unica in Valle d'Aosta.	
<b>Vulnerabilità</b> Possibili modificazioni degli habitat a seguito dell'effetto dei cambiamenti climatici; settore ad elevato rischio di incendio; abbandono o modificazione delle pratiche colturali tradizionali.	
<b>Habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat (*Habitat prioritario)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6110*- Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i></li> <li>▪ 6210-Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia (*stupenda fioritura di orchidee)</li> <li>▪ 6240*-Formazioni erbose steppiche sub-pannoniche</li> <li>▪ 6510-Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</li> <li>▪ 6520-Praterie montane da fieno</li> <li>▪ 8310-Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</li> <li>▪ 8230-Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo-albi-Ceronicion dillenii</i></li> <li>▪ 91H0*-Boschi pannonicici di <i>Quercus pubescens</i></li> </ul> Tutti gli habitat della ZSC hanno un livello di conservazione eccellente, ad eccezione degli habitat 8130 e 8230, per i quali il livello conservazione è stato valutato come buono. L'habitat 6110 si estende su una superficie di	

22,31 ha (23% della intera ZSC) ed è l'habitat più diffuso, seguito dall'habitat 6210, presente su una superficie di circa 14,5 ha. Tutti gli altri habitat citati nel formulario standard hanno un'estensione inferiore ai 5 ha.

#### **Specie di importanza comunitaria**

- *Alectoris graeca saxatilis*-Coturnice: nidifica in ambienti prevalentemente xerici con vegetazione erbacea-arbustiva e rocce affioranti. Nella stagione estiva frequenta le praterie alpine d'alta quota mentre in inverno va verso il fondovalle, dove la presenza di coltivi terrazzati garantisce la possibilità di reperire risorse trofiche.
- *Bubo bubo*-Gufo reale: specie stanziale e nidificante in ambienti boscati con presenza di ampie radure. Il nido viene costruito su pareti rocciose e conoidi.
- *Circaetus gallicus*-Biancone: specie migratrice estiva e nidificante sui versanti esposti a nord ricoperti da vegetazione arborea per la nidificazione (che avviene di preferenza su Pini silvestri e Larici), mentre per la caccia utilizza zone aperte secche e soleggiate
- *Lanius collurio*-Averla piccola: specie migratrice, estiva e nidificante, frequenta aree con vegetazione erbacea e nidifica su cespugli o alberi da frutto.
- *Pernis apivorus*-Falco pecchiaiolo: specie migratrice estiva e nidificante; frequenta ambienti forestali di conifere o misti, con ampie aree aperte nelle quali caccia.

Tutte le specie sopra citate sono indicate come stanziali nella ZSC, ad eccezione della coturnice che è indicata come nidificante. Le dimensioni delle popolazioni di tali specie nel Sito, ad eccezione dell'Averla piccola, sono considerate non significative, rispetto alla popolazione nazionale.

#### **Misure di conservazione**

La DGR n. 3061 del 16 dicembre 2011 ha individuato come obiettivo di conservazione per la ZSC il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nell'area, definendo in particolare per ogni habitat di interesse comunitario o utilizzato dalle specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, le azioni vietate e quelle invece incentivate.

Nello specifico le azioni vietate od incentivate riguardano tutte interventi diretti sugli habitat; per la conservazione del Falco pecchiaiolo la DGR prevede che è vietato quanto segue:

*L'attivazione di cantieri che comportino disturbo antropico ed uso di macchine nel raggio di 300 m dai siti di nidificazione occupati nel periodo maggio-agosto*

#### **Valutazione delle potenziali interferenze**

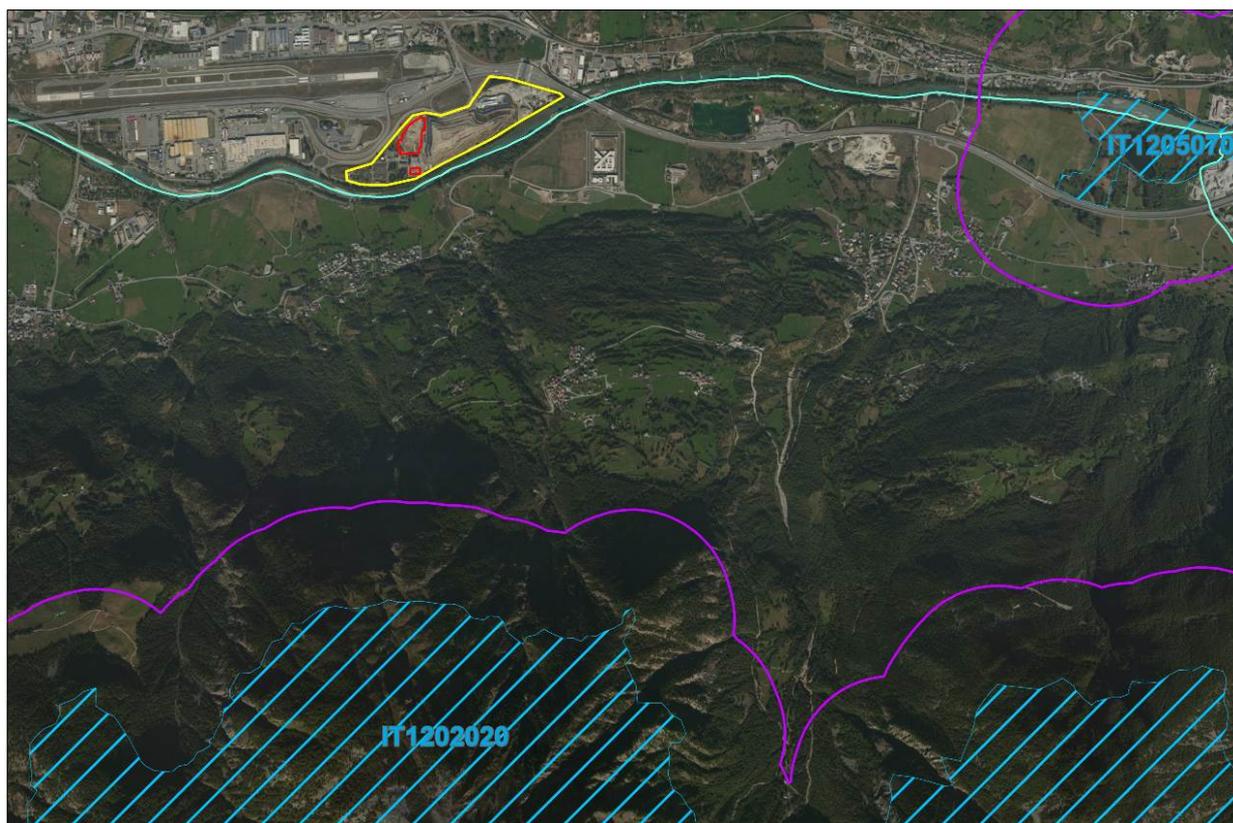
Considerando che l'impianto I26 è localizzato all'esterno della ZSC (ad una distanza minima superiore a 340 m, in linea d'aria) si esclude la presenza di impatti diretti su habitat e specie tutelate. Come esposto ai capitoli precedenti i principali potenziali impatti indiretti che potrebbero generarsi sono legati alla produzione di polveri e rumore, alle emissioni odorigene ed alla contaminazione dei corpi idrici e del suolo. Considerando la distanza dell'impianto dal sito e la morfologia del territorio si ritiene che anche gli eventuali impatti indiretti possano essere ritenuti nulli: l'impianto è infatti localizzato nel fondovalle, in un'area compresa tra l'autostrada A5 e la SS26 (lungo la quale è presente vegetazione di tipo arboreo) e si trova ad una quota inferiore rispetto al SIC/ZPS (475 m s.l.m. è la quota a cui si trova l'impianto, mentre il Sito Natura 2000 si trova al di sopra dei 650 m s.l.m.). Anche per la discarica D37, che si trova ad una distanza di circa 450 m in linea d'aria dal Sito, si può escludere la presenza di impatti sia diretti che indiretti, derivanti dalla produzione di polveri e rumore, dal momento che la ZSC si trova su di un sottocrinale differente rispetto a quello in cui è localizzata la discarica. Trattandosi di impianti già attivi si sottolinea che comunque in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo degli impianti stessi, dovranno essere effettuati indagini più approfondite ed opportune verifiche relative all'esistenza di eventuali ulteriori impatti ed all'entità dell'incidenza di tali impatti sulle componenti ambientali del Sito tutelato. Le autorità competenti dovranno valutare l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.

### 8.2.2 Soluzioni impiantistiche di nuova realizzazione (previste del Piano 2015)

I due siti prescelti per localizzazione dei tre impianti di nuova realizzazione previsti dal piano non interessano direttamente nessun sito Natura 2000, in particolare, come illustrato nell'immagine successiva:

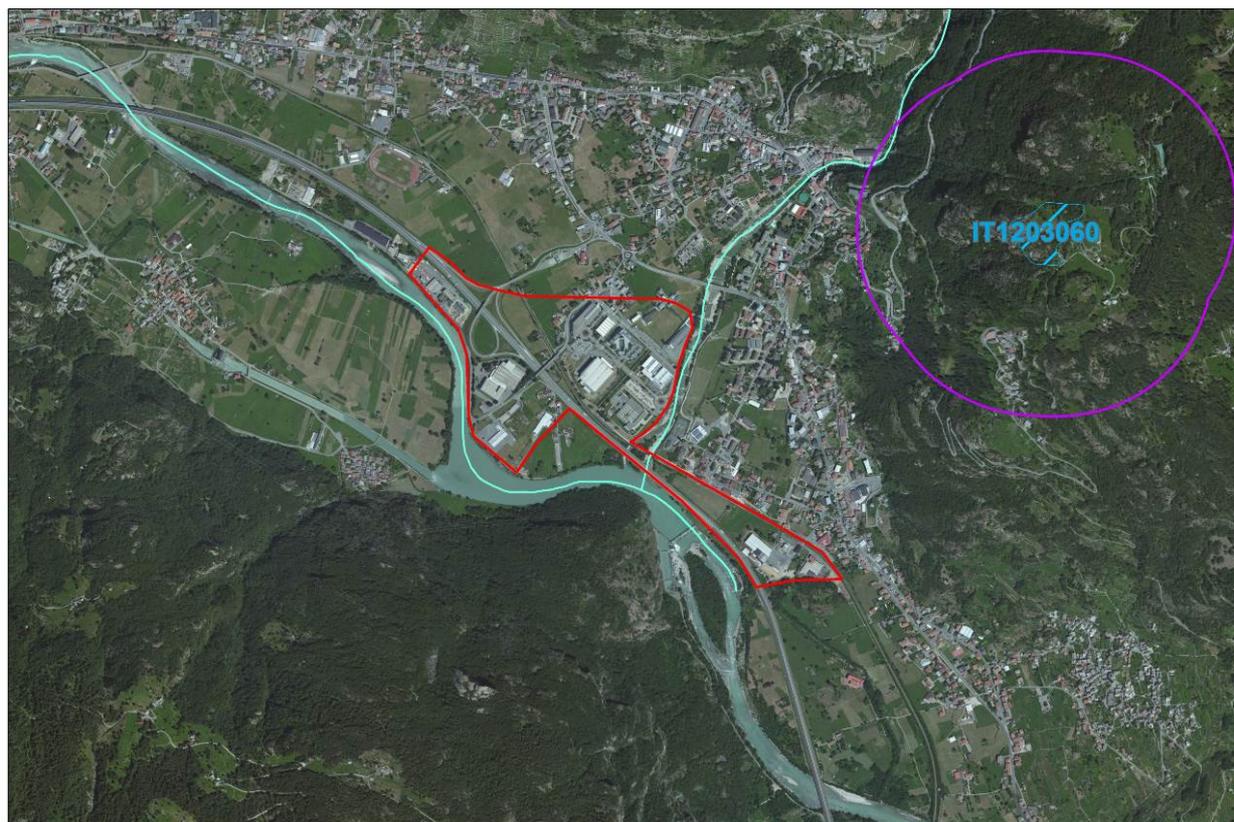
- l'area a Brissogne dista circa 2,2 km ZPS IT 1202020 Mont Avic e Mont Emilius;
- l'area di Pont Saint-Martin dista 1,1 km circa SIC IT1203060 Stagno di Holay coincidente con la Riserva naturale regione Mont Mars.

Una volta stabilito in quale area verranno effettivamente realizzati gli impianti previsti, saranno le autorità competenti a dover valutare se, ai fini autorizzativi, dovrà essere effettuato uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria.



 Sito Natura 2000     Buffer     Centro di Brissogne     Area per la localizzazione degli impianti     Reticolo idrografico

**Area di Brissogne e Rete Natura 2000**



▨ Sito Natura 2000   
   Buffer   
   Macro area per la localizzazione degli impianti   
 — Reticolo idrografico

#### Area di Pont Saint Martin e Rete Natura 2000

## 9 CONCLUSIONI

Come visto in premessa al presente studio, l'aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti della Regione Valle d'Aosta adottato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 1653/XIV del 16 dicembre 2015 era stato assoggettato a VAS e a Valutazione di Incidenza Ambientale, anche in relazione alla prevista significativa evoluzione dell'assetto impiantistico, ragione per la quale erano stati individuate e descritte le potenziali interferenze fra impatti derivanti dalla implementazione del PRGR e Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti sul territorio valdostano, come peraltro disposto dall'articolo 6, comma 3, della Direttiva Habitat

Gli esiti di quelle analisi, integralmente riportati nei precedenti capitoli del presente studio, avevano portato a concludere come, relativamente agli impianti esistenti, non fossero evidenziabili situazioni di particolare criticità legate alla tutela dei siti della Rete Natura 2000. Più in particolare, la presenza di potenziali impatti diretti poteva essere esclusa per tutti gli impianti individuati ad eccezione dei seguenti:

- Discarica di inerti, in Comune di Valsavaranche, Località Vers Le Bois, che si trova all'interno del ZSC/ZPS "Parco Nazionale Gran Paradiso";
- Impianto di trattamento di rifiuti speciali inerti, in Comune di Nus, Località La Plantaz, localizzato lungo il confine settentrionale della ZSC IT1205070 "Zona Umida di Les Iles di Saint-Marcel".

Per entrambi tali impianti si evidenziava dunque l'opportunità di attivare - in occasione di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo - specifiche valutazioni finalizzate ad individuare e caratterizzare eventuali impatti diretti sulle componenti biotiche tutelate all'interno dei Siti (screening di incidenza).

Per tutti gli altri impianti considerati veniva esclusa la presenza di impatti diretti, dal momento che tali impianti si trovano all'esterno delle aree tutelate. Relativamente alla presenza di impatti indiretti, questi possono essere esclusi (in considerazione della posizione rispetto alle aree natura 2000, della morfologia del territorio e della copertura vegetazionale presente) per tutti gli impianti attualmente operanti sul territorio ad eccezione dei seguenti:

- Impianto di trattamento di rifiuti speciali inerti, in Comune di Cogne, Località Cretaz: si trova nei pressi del torrente che delimita il confine orientale del ZSC/ZPS IT1201000 "Parco Nazionale Gran Paradiso";
- Centro di conferimento del Comune di Cogne, localizzato lungo il T. d'Urtier, che delimita il confine orientale del ZSC/ZPS IT1201000 "Parco Nazionale Gran Paradiso";
- Centro di conferimento del Comune di Morgex, che si trova in prossimità della Dora Baltea, corso d'acqua che alimenta la ZSC IT1203010 "Zona Umida di Morgex";
- Impianto di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, in Comune di La Salle, Località Court-Freppax, che si trova in prossimità della ZSC IT1203010 "Zona Umida di Morgex".

Per detti impianti veniva prescritta - in occasione delle istanze di modifiche sostanziali e/o in fase di rinnovo autorizzativo - la valutazione di dettaglio dell'effettiva assenza di impatti indiretti legati in particolare alla eventuale contaminazione di suolo e/o delle acque, valutando l'opportunità di effettuare uno screening di incidenza oppure una valutazione di incidenza vera e propria. Si rileva che nel corso dell'attuazione del Piano 2015 non sono stati rilevati impatti significativi dovuti all'impiantistica esistente.

Nessuno dei siti contaminati o potenzialmente contaminati presenti sul territorio regionale ricadeva all'interno di Siti Natura 2000, escludendo pertanto la presenza di impatti diretti.

Per quanto riguarda l'aggiornamento del Piano rifiuti regionale 2021 – 2025 non vi è previsione, per la parte di rifiuti urbani, della realizzazione di nuove discariche o impianti all'interno o in prossimità di aree naturali protette.

Per quanto concerne i rifiuti speciali non vi è, limitatamente alle discariche e impianti a gestione pubblica, alcuna previsione di realizzazione di nuovi siti all'interno o in prossimità di aree naturali protette; non sono pertanto ipotizzabili significative variazioni rispetto alla valutazione di incidenza effettuata con riferimento all'aggiornamento 2015 del PRGR.

Tuttavia, mentre per il settore dei rifiuti urbani l'art. 182-bis, del D.Lgs, 152/2006 impone di perseguire l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti del loro trattamento all'interno di pianificazioni effettuate in ambiti territoriali ottimali, il settore dei rifiuti speciali rimane al di fuori del sistema di programmazione e controllo su base regionale, in quanto regolato dal libero mercato. Per tale motivo non può essere escluso che nel periodo di applicazione del nuovo Piano possa essere presentata da parte di un soggetto privato un'istanza per la realizzazione di discariche o impianti all'interno o in prossimità di aree naturali protette.

Il Volume IV del Piano "Criteri per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, e dei luoghi adatti allo smaltimento dei rifiuti" specifica che non possono essere realizzati nuovi impianti, varianti sostanziali o rinnovi all'interno di aree rientranti nella Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e prevede delle fascia di attenzione all'esterno di tali aree in corrispondenza delle quali le Autorità Competenti richiederanno la redazione di uno screening di incidenza e, se richiesta, una successiva

valutazione di incidenza vera e propria. Tali criteri si applicano per i nuovi siti non oggetto di preventiva programmazione ma anche per gli impianti esistenti all'interno o in prossimità delle aree protette in occasione del rinnovo dell'autorizzazione o in presenza di richieste di variazione sostanziale dell'autorizzazione.

Nel periodo 2015 – 2020 non sono stati rilevati fenomeni di contaminazione con conseguente necessità di avviare interventi di bonifica all'interno di aree naturali protette, pertanto anche per questo settore non vi sono variazioni o pressioni significative dello stato ambientale che possano modificare la valutazione effettuata in occasione del Piano vigente.

Per quanto sopra esposto non si rilevano incidenze significative prodotte dall'aggiornamento del Piano di gestione dei rifiuti sulle aree protette regionali confermando le valutazioni eseguite in occasione dell'approvazione del Piano 2015 – 2020.