

REGIONE AUTONOMA DELLA VALLE D'AOSTA

COMUNE DI VALTOURNENCHE

**PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA STAGIONALE DEL
TERRITORIO DEL COMUNE DI VALTOURNENCHE**

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

ADEGUAMENTO IN RELAZIONE ALLE ROTTE DI VOLO DELL'ELISKI

Modifica della cartografia per l'Eliski del comprensorio comunale,
come previsto dalla l.r. 15/1988 e della DGR 1342/2016.

CIG: Z803332DB4

secondo:

- Legge Quadro n.447 del 26/10/1995
- D.L. 17 febbraio 2017, n. 42
- L.R. 30 giugno 2009, n.20, Art. 4 e 5
- D.G.R. 2 novembre 2012 n. 2083

Redazione: novembre 2021

Tecnico Competente in Acustica (ENTECA n°465):

Arch. Roberta PERRET

Rue de la Maladière, 90 - 11020

SAINT CHRISTOPHE (AO)

Tel. 339 4134271 pec: perret@archiworldpec.it

Indice

1. PREMESSA.....	3
2. CRITERI GUIDA, PROCEDURA ADOTTATA	4
3. SCELTE TECNICHE OPERATE: ASSEGNAZIONI CLASSI E FASCE DI RISPETTO ..5	
4. SCELTE TECNICHE OPERATE: BASI DI PARTENZA	6
5. SCELTE TECNICHE OPERATE: AREALI DI RECUPERO E DI POSA.....	8
6. SCELTE TECNICHE OPERATE: CORRIDOI DI VOLO	10
7. SCELTE TECNICHE OPERATE: CLASSE 0 E ACCOSTAMENTI CRITICI	11
8. SCELTE TECNICHE OPERATE: AREALI A CONFINE.....	12
9. SCELTE TECNICHE OPERATE: PUNTI CRITICI O CON LIMITAZIONI	16
10. ALLEGATI.....	17
10.1 Cartografia della proposta di classificazione acustica stagionale.....	17

1. PREMESSA

Con determinazione n. 442 del 29/09/2021 il Comune di Valtournenche ha ritenuto necessario procedere all'adeguamento della cartografia inerente la classificazione acustica comunale per inserire uno strato cartografico stagionale per la pratica dell'Eliski **[CIG: Z803332DB4]**.

In data giovedì 21 novembre 2018, presso l'Assessorato Turismo, Sport, Commercio e Trasporti – Dipartimento Trasporti – Servizio Infrastrutture Funiviarie, è stata indetta la Conferenza dei Servizi per esaminare la modifica della cartografia per l'eliski del comprensorio relativo al proprio territorio comunale. Nello specifico, lo scopo della Conferenza è stato quello di effettuare un esame contestuale di vari interessi pubblici coinvolti nel procedimento amministrativo ai sensi del punto 1.2 della DGR 1342/2016, che prevede la possibilità per i comuni di modificare i comprensori di cui all'Allegato A della l.r. 15/1988, aggiornato in ultimo dalla DGR 2418/2011.

Sulla base di quanto emerso e a seguito del confronto tra l'Amministrazione comunale e gli Uffici Regionali preposti, il presente elaborato è stato adeguato.

Il relativo adeguamento cartografico della classificazione acustica, di cui il presente elaborato costituisce la relazione accompagnatoria, è stato redatto ai sensi dell'art. 5, comma 4 della L.R. 30 giugno 2009, n.20 e ai criteri tecnici di cui all'allegato A alla DGR 2083/2012 *“criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio, per l'individuazione delle aree meritevoli di particolare tutela acustica, per la delimitazione delle aree remote di alta montagna e procedura per l'approvazione dei piani di classificazione acustica”*.

L'adeguamento proposto è da intendersi come integrazione alla classificazione acustica precedente e alla relativa relazione illustrativa che il presente documento completa e non sostituisce. La stesura della classificazione acustica precedente ha coinvolto le Amministrazioni Comunali e i relativi Uffici Tecnici, in collaborazione dei quali è stata compiuta un'analisi di dettaglio di quelle parti del territorio per cui la soluzione tecnica da adottare non era univocamente definibile.

Per l'adeguamento della redazione della proposta di classificazione acustica è stata utilizzata una cartografia georeferenziata, per semplificare la diffusione e l'utilizzo delle

informazioni contenute anche attraverso i SIT, oltre che per rispondere ai criteri minimi previsti dallo stesso allegato A alla DGR 2083/2012.

2. CRITERI GUIDA, PROCEDURA ADOTTATA

Sul territorio regionale, vista la vocazione turistica della Valle d'Aosta e l'importante affluenza di vacanzieri in alcuni periodi dell'anno, è possibile l'eventuale adozione di una specifica classificazione acustica su base stagionale che rilevi l'effettivo utilizzo del suolo nei periodi interessati dall'aumento dei visitatori nonché dal funzionamento a pieno regime dei servizi e delle strutture turistiche a loro dedicati. La classificazione acustica, in questo senso, costituisce un valido strumento per il governo del territorio al fine di prevenire un eventuale peggioramento del clima acustico e per prevedere eventuali azioni di risanamento. In quest'ottica, essa deve garantire il giusto equilibrio tra integrità del clima acustico e adeguatezza del rumore prodotto dalle attività presenti o che si insedieranno in futuro, nel pieno rispetto della volontà politica delle Amministrazioni Locali.

Nella stesura del presente adeguamento si è cercato di evitare la parcellizzazione ed eccessiva frammentazione della classificazione acustica in modo da avere delle zone omogenee, facendo tuttavia attenzione a non zonizzare in modo immotivato ampie parti di territorio. In questo caso particolare, le rotte di sorvolo possono essere paragonate a delle infrastrutture di trasporto lineari e, pertanto, il perimetro delle UTO è determinato da queste, dalla posizione delle basi di partenza e degli areali e dalla conformazione del territorio.

Tale adeguamento si presenta come una classificazione acustica su base stagionale, che si sovrappone alla classificazione acustica stagionale del comprensorio sciistico e che ha validità nei periodi in cui la pratica dell'Eliski è consentita dalla normativa regionale.

La definizione delle rotte di sorvolo per la pratica dell'Eliski è stata definita in occasione della Conferenza dei Servizi sopra menzionata tramite una Cartografia degli Areali Eliski e di Sorvolo redatta ai sensi della legge regionale 4 marzo 1988, n.15 "*Disciplina delle attività di volo alpino ai fini della tutela ambientale*" e della DGR 1342/2016 "*Approvazione di nuove modalità attuative della L.R. 15/1988 – Revoca della deliberazione della Giunta Regionale n.4898/2003*".

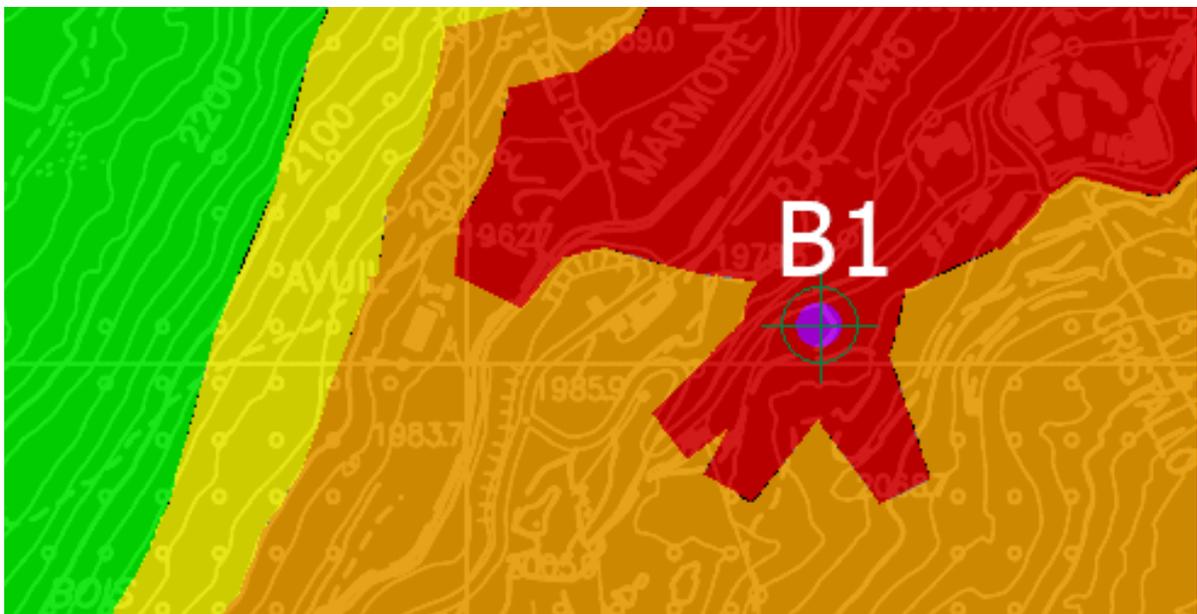
3. SCELTE TECNICHE OPERATE: ASSEGNAZIONI CLASSI E FASCE DI RISPETTO

Le scelte tecniche operate, per quanto riguarda l'assegnazione delle classi acustiche e le fasce di rispetto, sono le seguenti:

- l'assegnazione della classe IV, con un raggio di 75m dal punto mediano, alle basi di partenza e agli areali di posa e recupero Eliski nei periodi di apertura e di effettivo utilizzo del servizio nel periodo invernale. L'assegnazione alla classe IV è in linea con quanto previsto dalla normativa regionale per gli impianti sciistici.

La larghezza di 75m è stata scelta confrontandosi con operatori e piloti di elicotteri, ritenendo realistica un'ampiezza del corridoio di volo di 150m (75m per lato) rispetto alla linea ideale della rotta di volo segnata sulla cartografia.

Per quanto riguarda la base di partenza B1, essa era già inserita in classe V nella zonizzazione stagionale esistente. Pertanto, non sono state apportate modifiche a tale assegnazione di classe;



- sono state previste a decrescere le seguenti fasce di rispetto per ogni lato dal punto mediano della base di partenza o dell'areale di posa o recupero:
 - **75 metri in classe IV** - tale grandezza è stata valutata, come esposto in precedenza, come ampiezza del corridoio di volo entro cui il velivolo presumibilmente transiterà;
 - **60 metri in classe III** – tale grandezza è stata calcolata come ampiezza minima per avere un decadimento di 5 dB dal perimetro della classe IV;

- **90 metri in classe II** – tale grandezza è stata calcolata come ampiezza minima per avere un decadimento di ulteriori 5 dB dal perimetro della classe III;

Sorgente dB	Distanza m	Attenuazione dB	Decadimento dB
S1			
84,6	75	37,50	0
84,6	75+60	42,61	-5
84,6	75+60+90	47,04	-10

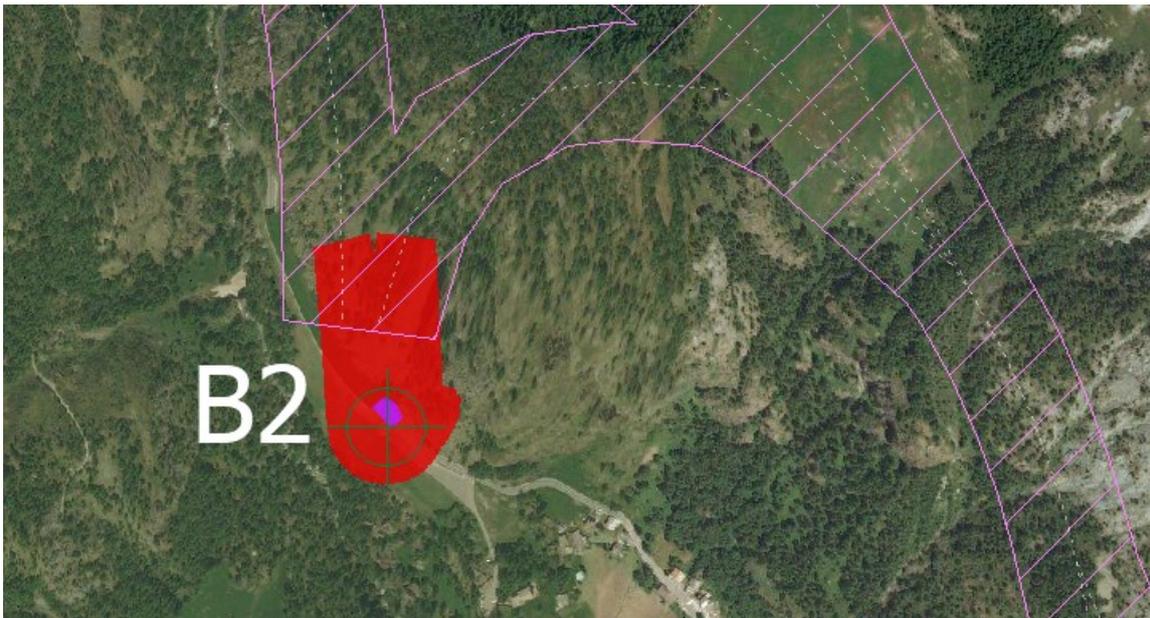
Tale suddivisione rispetta inoltre la normativa vigente, la quale prevede che per raccordare la classe IV che delimita l'infrastruttura lineare (impianto sciistico o rotta di sorvolo) con le classi acustiche esistenti, si debba mantenere un'ampiezza di passaggio tra le varie classi non superiore ai 150 metri (60 + 90 = 150 metri);

- la suddivisione in fasce di rispetto così proposta permette il rispetto del divieto di accostamenti critici secondo cui devono essere evitati salti di classe nella definizione del perimetro delle UTO.

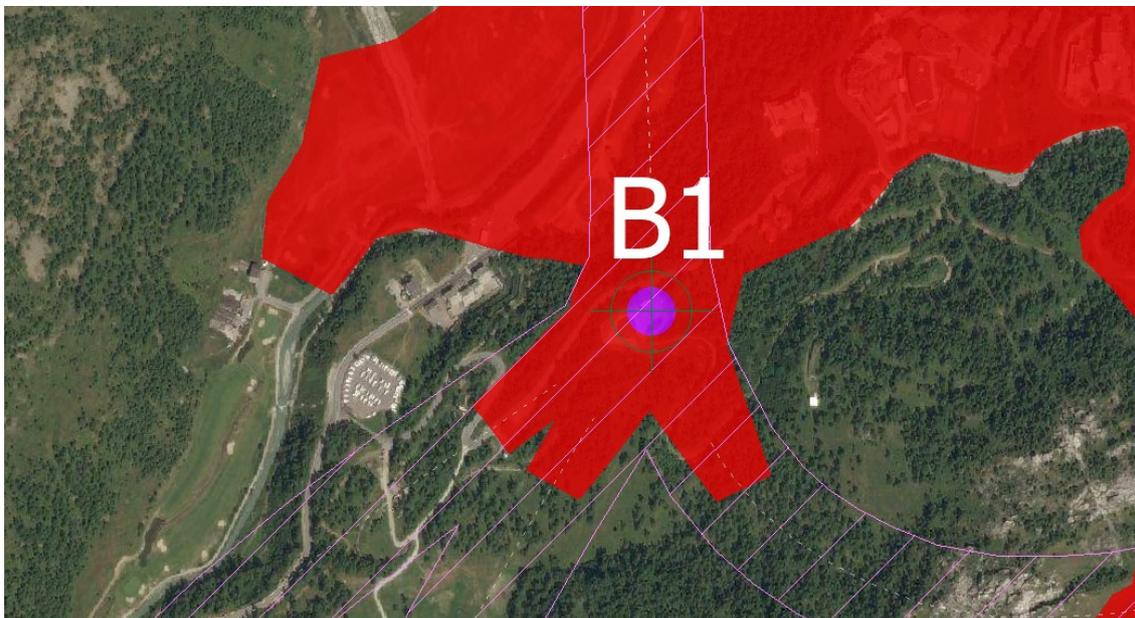
4. SCELTE TECNICHE OPERATE: BASI DI PARTENZA

Nella perimetrazione delle basi di partenza sulla classificazione acustica, si è deciso di concerto con l'ARPA, di utilizzare una zonizzazione "a goccia" tipica delle infrastrutture aeroportuali. Questa tipologia di zonizzazione tiene conto, oltre alla rumorosità prodotta dall'elicottero in stazionamento a terra che produce un'emissione sonora di tipo puntiforme e quindi semisferica, anche dell'emissione sonora di tipo lineare prodotta dal velivolo nelle fasi di decollo e atterraggio. Ovviamente, l'influenza sonora a terra dell'emissione lineare va ad esaurirsi man mano che l'elicottero si alza di quota. Questo fenomeno, negli aeroporti di grandi dimensioni in cui la rotta di decollo e atterraggio è unica, crea una rumorosità appunto a "forma di goccia". Sulla base di queste considerazioni, per le basi di partenza Eliski si è operato in modo simile, adattando questa tipologia di classificazione utilizzata per gli aeroporti al caso specifico che è caratterizzato da un singolo elicottero che in fase di decollo o atterraggio può utilizzare differenti rotte.

Zonizzazione a goccia della base di partenza B2 - Valtournenche.

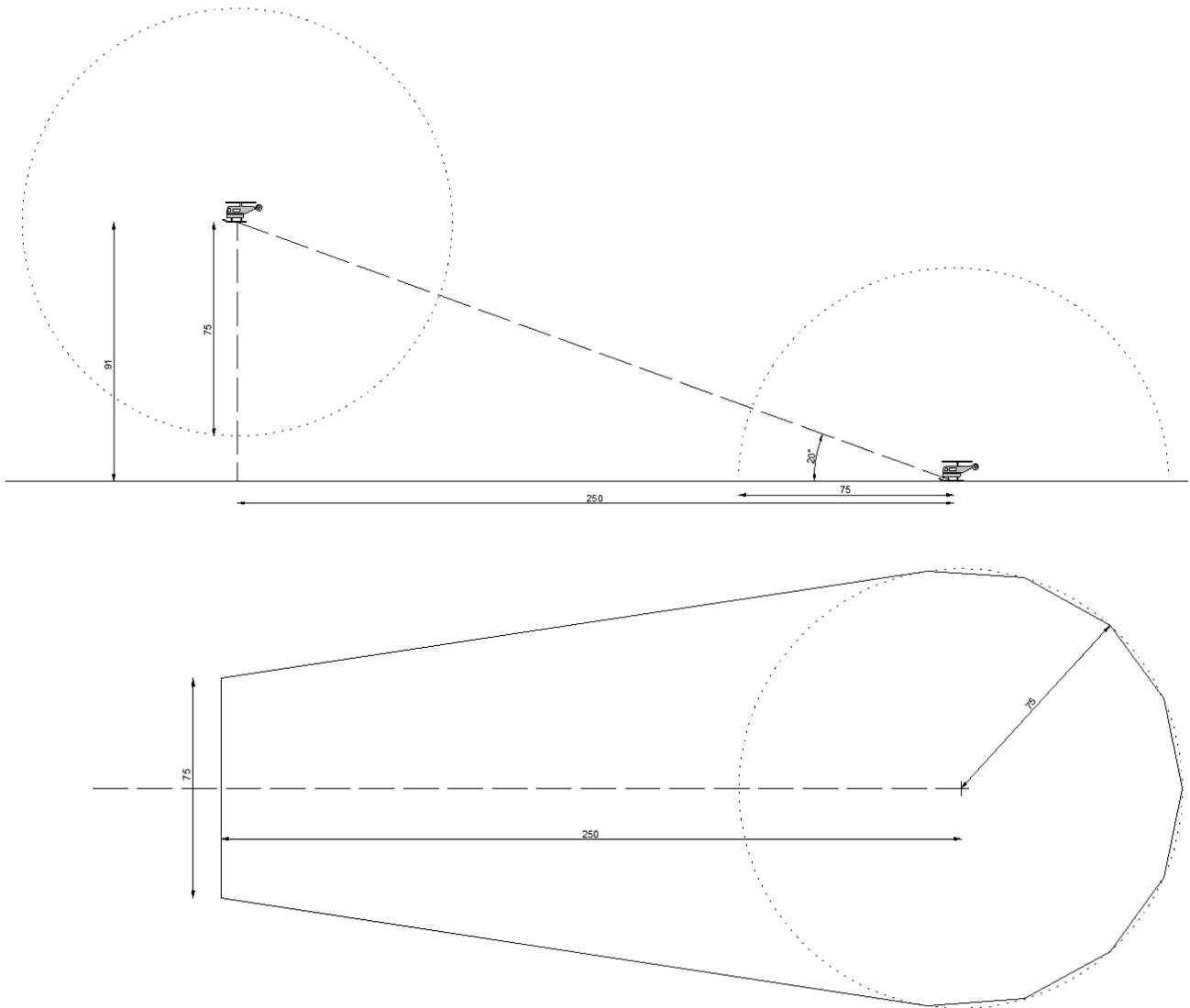


Zonizzazione a goccia della base di partenza di B1 – Breuil Cervinia.



È stato ipotizzato, che la “scia della goccia” sia di lunghezza massima di 250m rispetto al punto mediano della base di partenza (oltre questa distanza il velivolo dovrebbe avere raggiunto una quota superiore ai 75m anche con traiettorie di decollo più radenti al terreno) e che la larghezza a questa distanza si restringa, a titolo cautelativo, della metà passando dai 150m del corridoio di volo ai 75m come “impronta a terra”.

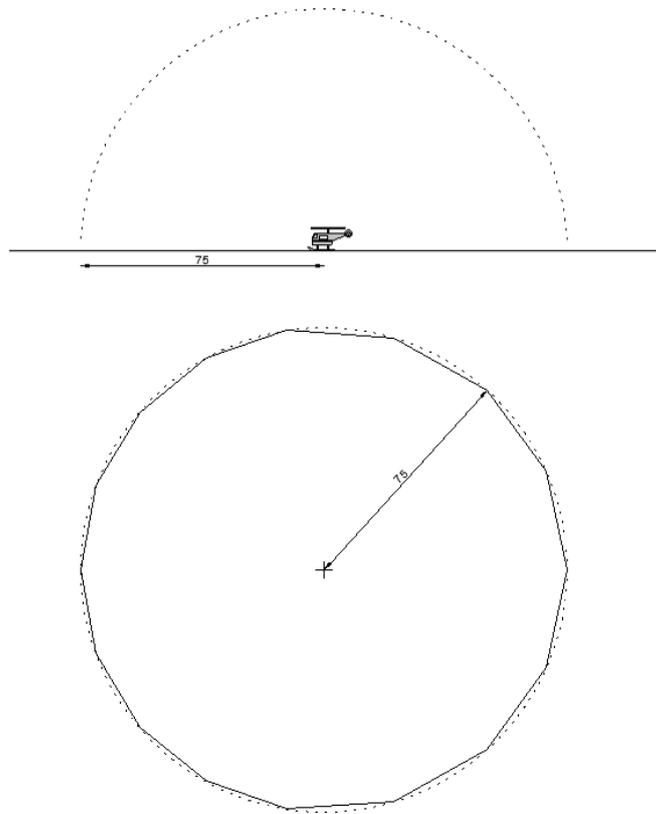
Schema costruzione della zonizzazione "a goccia" - PROSPETTO E PIANTA



5. SCELTE TECNICHE OPERATE: AREALI DI RECUPERO E DI POSA

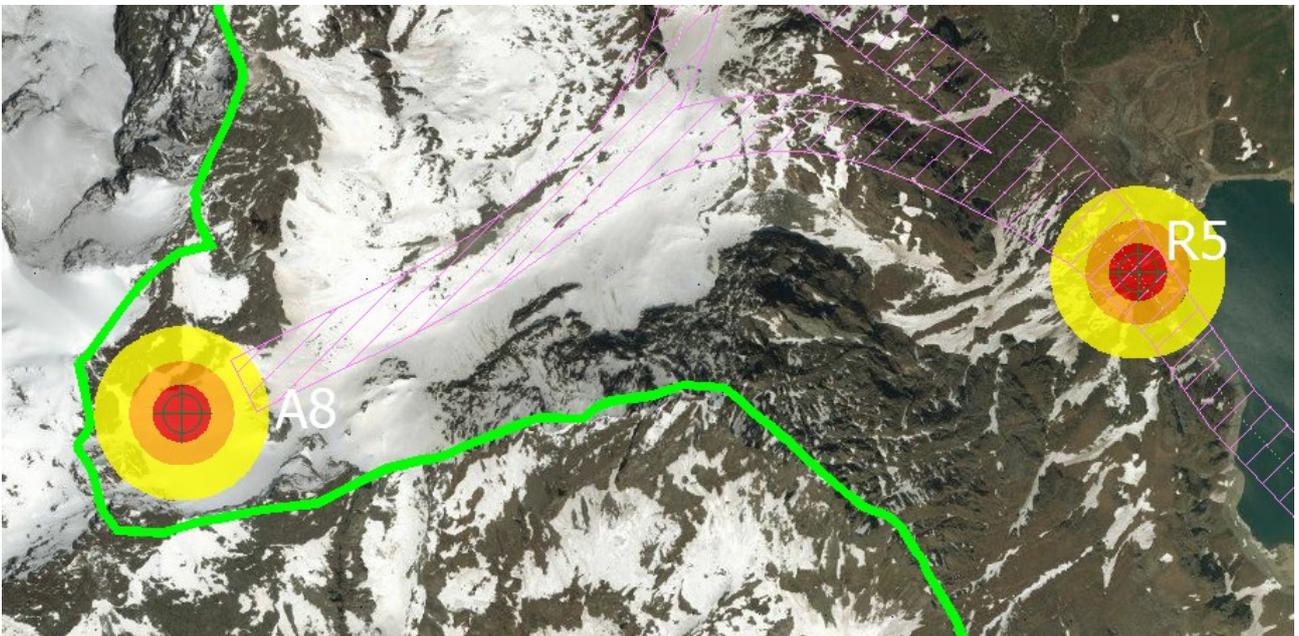
Per zonizzare gli areali di recupero e di posa, si è scelto una strada differente rispetto alle basi di partenza. Infatti, ogni areale è interessato da un numero di voli molto inferiore rispetto ad una base di partenza e la rotta di avvicinamento all'areale ha solitamente una traiettoria molto più verticale rispetto all'andamento morfologico del terreno. Pertanto, nella perimetrazione sulla classificazione acustica si è scelto di effettuare una zonizzazione di tipo "puntiforme".

Schema costruzione della zonizzazione “puntiforme” - PROSPETTO E PIANTA



Tale scelta si è resa necessaria per rendere possibile una classificazione più uniforme su tutto il territorio regionale, sia nei comprensori dove vi sono pochi punti di posa e recupero, sia nei comprensori dove gli areali sono numerosi. Infatti, una zonizzazione “a goccia” anche degli areali avrebbe, nei comprensori con molti punti, attribuito una classe acustica superiore ad una porzione eccessiva di territorio.

Zonizzazione puntiforme dell’areale di posa A8 – Col de Fort e dell’areale di recupero R5 - Cignana.



6. SCELTE TECNICHE OPERATE: CORRIDOI DI VOLO

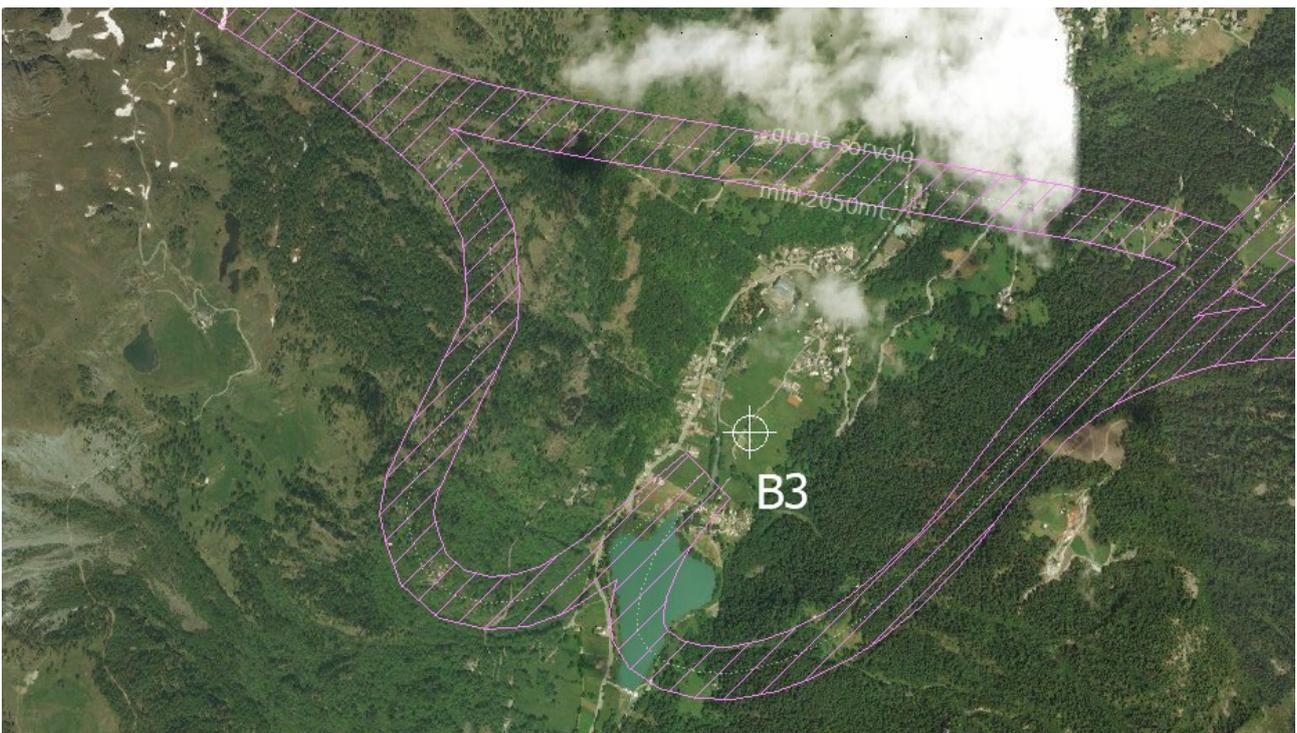
Come già accennato precedentemente, la scelta tecnica per i corridoi di volo è stata quella di assimilarli a delle infrastrutture di trasporto lineari, ma con alcuni adattamenti che tengano conto della peculiarità della pratica Eliski.

Tali peculiarità sono:

- il numero esiguo di passaggi rispetto alle tradizionali infrastrutture lineari;
- l'infrastruttura Eliski non si sviluppa alla quota del piano di campagna come le altre infrastrutture lineari;
- il passaggio del singolo elicottero in fase di volo ha un'emissione sonora paragonabile ad una sorgente puntiforme in movimento.

Pertanto, alla luce di queste considerazioni, la rotta di sorvolo è inserita nella cartografia della zonizzazione acustica con un retino simile a quello previsto nelle fasce delle infrastrutture di trasporto (autostrada, ferrovia...), a fascia unica e con ampiezza di 75m per lato dalla rotta ideale. Tale fascia non comporta deroghe alle classi acustiche del territorio, ma permette un'agevole identificazione dei corridoi di volo, entro cui i velivoli possono transitare, altrimenti non visibili in cartografia.

Corridoi di volo della base di partenza B3 - Maen.



7. SCELTE TECNICHE OPERATE: CLASSE 0 E ACCOSTAMENTI CRITICI

Sul territorio regionale, oltre alle 6 classi acustiche definite dalla normativa nazionale, è stata definita un'ulteriore classe per le aree remote di alta montagna. Pertanto, queste aree di territorio in cui non sono presenti o previsti insediamenti o infrastrutture sono inserite in classe 0 -Aree remote- nelle quali non si deve avere innalzamento dei livelli di rumorosità ambientale per effetto di sorgenti artificiali singolarmente identificabili.

Questa prescrizione non si applica per eventuali attività temporanee legate alla gestione del territorio e neppure per le rotte di volo aeree. Il volo di un elicottero può essere inserito tra queste categorie di esclusione, quindi non c'è incompatibilità tra la pratica dell'Eliski e il passaggio delle rotte di sorvolo sulla classe 0 e di conseguenza non è necessario attribuire una classe acustica superiore alle rotte. Diverso è il caso degli areali di posa e recupero, dove la sorgente di rumore specifica si trova al livello del piano di campagna e pertanto non rientra più nei casi di esclusione. Di conseguenza agli areali, come già specificato nei paragrafi precedenti, è stata attribuita la classe acustica IV.

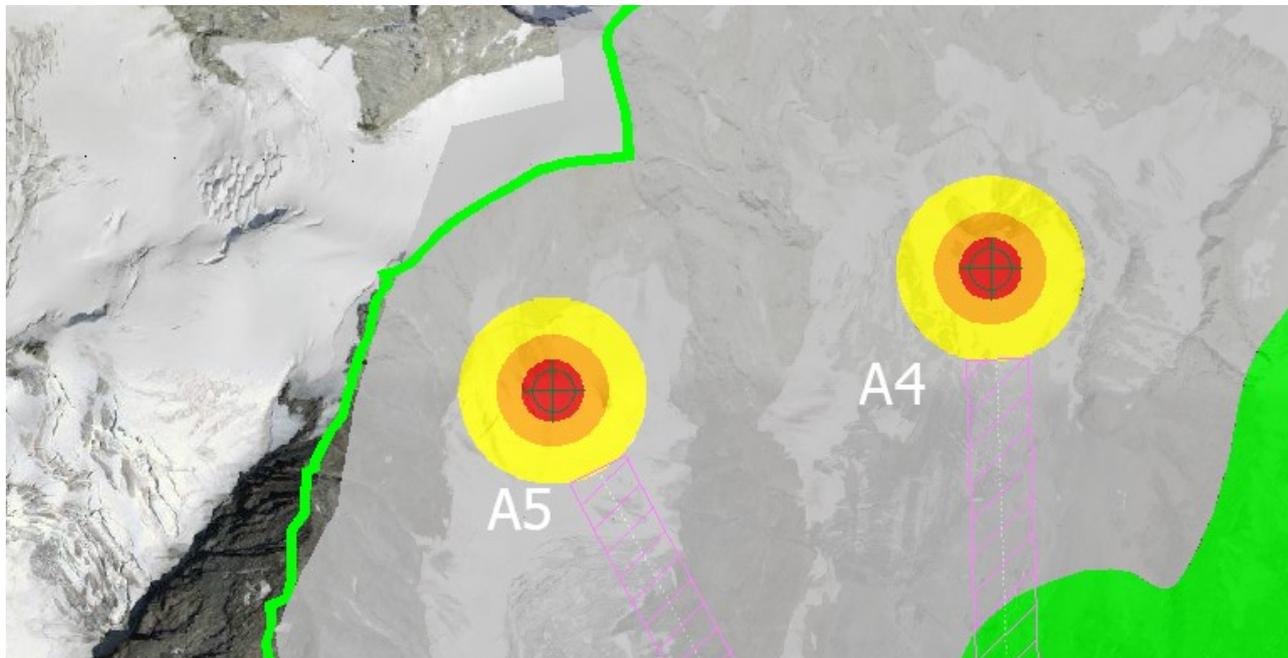
Per quanto riguarda l'accostamento tra gli areali di posa e recupero e la classe 0 delle aree remote, si è deciso di raccordare la classe IV con due fasce di rispetto, rispettivamente in classe III e classe II. Dopo attenta analisi, non è stata inserita un'ulteriore fascia in classe I di raccordo per le seguenti motivazioni:

- l'inserimento di una fascia in classe I sarebbe stata eccessivamente permissiva nei confronti della pratica dell'Eliski;
- al limite della fascia di classe II, posto a 225 metri dal punto mediano dell'areale, l'elicottero si trova già ad una quota tale per cui è fattibile il mantenimento della classe 0;
- la classe 0, non avendo dei limiti assoluti di emissione ed immissione previsti dalla normativa, può in questo caso essere assimilata ad una classe I per la valutazione degli accostamenti critici (accostamento di aree con differenze di valore limite assoluto di immissione superiore a 5 dBA).

Per le considerazioni di cui sopra, l'accostamento della classe II con la classe 0 -Aree remote- non può essere considerato un accostamento critico. Infatti, la normativa regionale specifica che l'adiacenza fra zone appartenenti a classi non contigue non genera di per sé un divieto di accostamento critico qualora esistano evidenti discontinuità morfologiche tra di esse che assicurino il necessario abbattimento del rumore. Nel caso in

esame, non è una discontinuità morfologica ad assicurare il necessario abbattimento, ma la quota che assume il velivolo nella prassi del volo.

Accostamento classe 0 e Punti di posa A4 - Cherillon e A5 – Montabel.



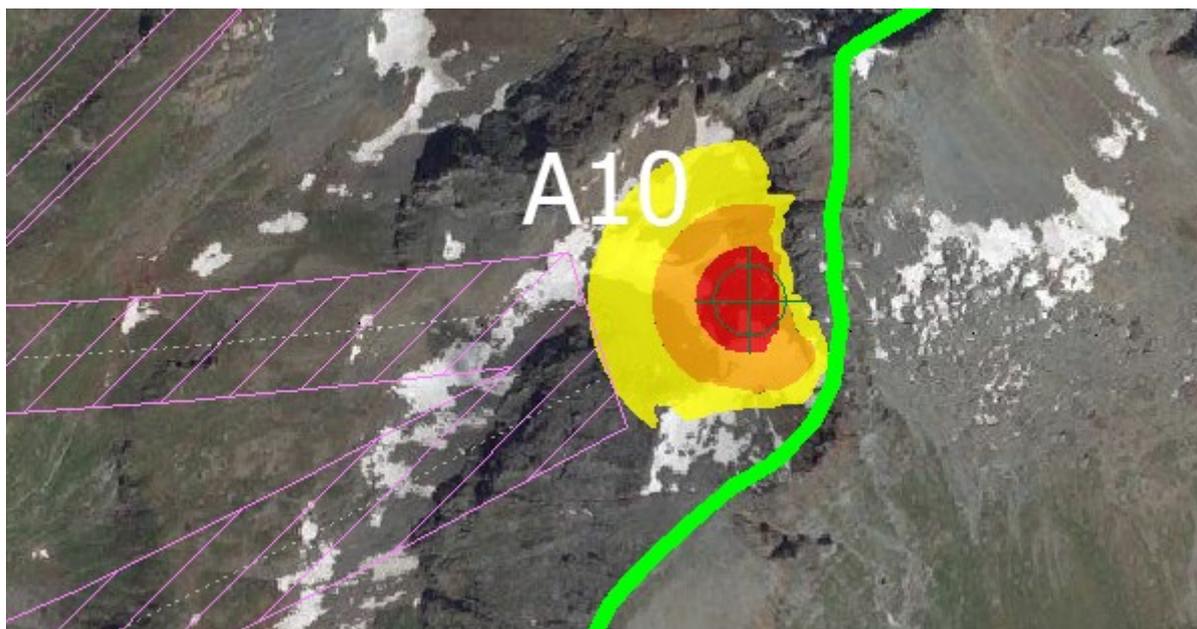
8. SCELTE TECNICHE OPERATE: AREALI A CONFINE

Per zonizzare gli areali di posa in prossimità dei confini comunali, si è scelto di analizzare singolarmente ogni areale e sono state attuate due differenti strategie operative:

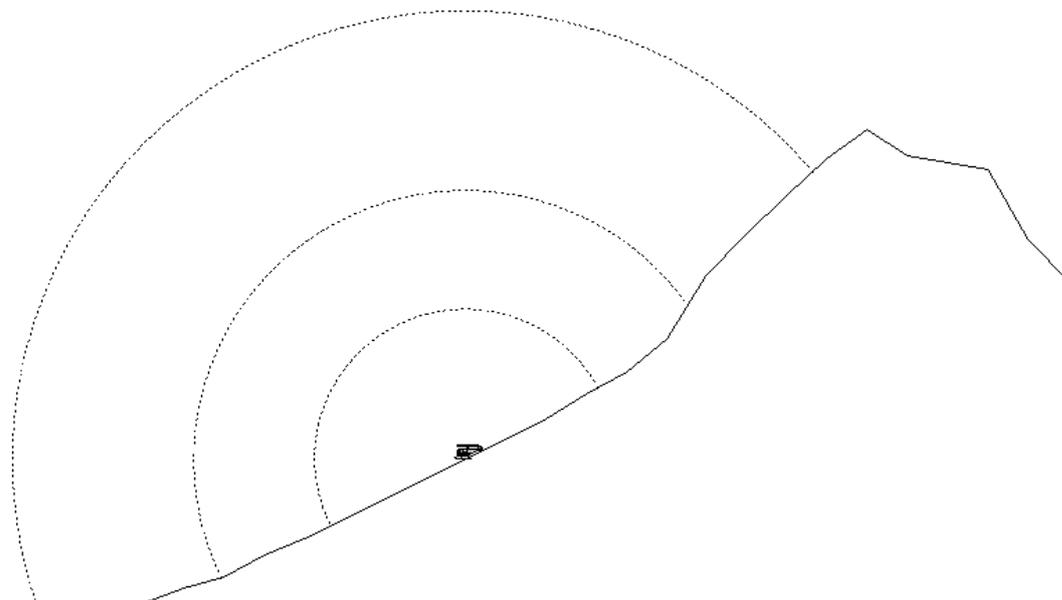
- la prima strategia consiste nella concertazione con l'Amministrazione comunale limitrofa, se quest'ultima ha in previsione anch'essa di autorizzare la pratica dell'Eliski e pertanto le rispettive cartografie prevederanno il rispettivo adeguamento a confine;
- la seconda strategia prevede la ripermetrazione dell'areale di posa in quota tenendo conto della morfologia del terreno e in modo da non modificare l'attribuzione delle attuali classi acustiche a confine.

Questa seconda strategia è attuabile grazie alla peculiare morfologia territoriale in cui sono inseriti questi areali: sono infatti tutti areali che si posizionano in prossimità della cresta che funge da barriera acustica naturale nei confronti del versante opposto che si trova oltre i confini comunali. Pertanto, diversamente da quanto avviene nel fondovalle, i confini comunali in quota difficilmente portano a situazioni di accostamento critico in quanto l'evidente discontinuità morfologica assicura il necessario abbattimento acustico.

Areale di confine A10 – Col Tournalin



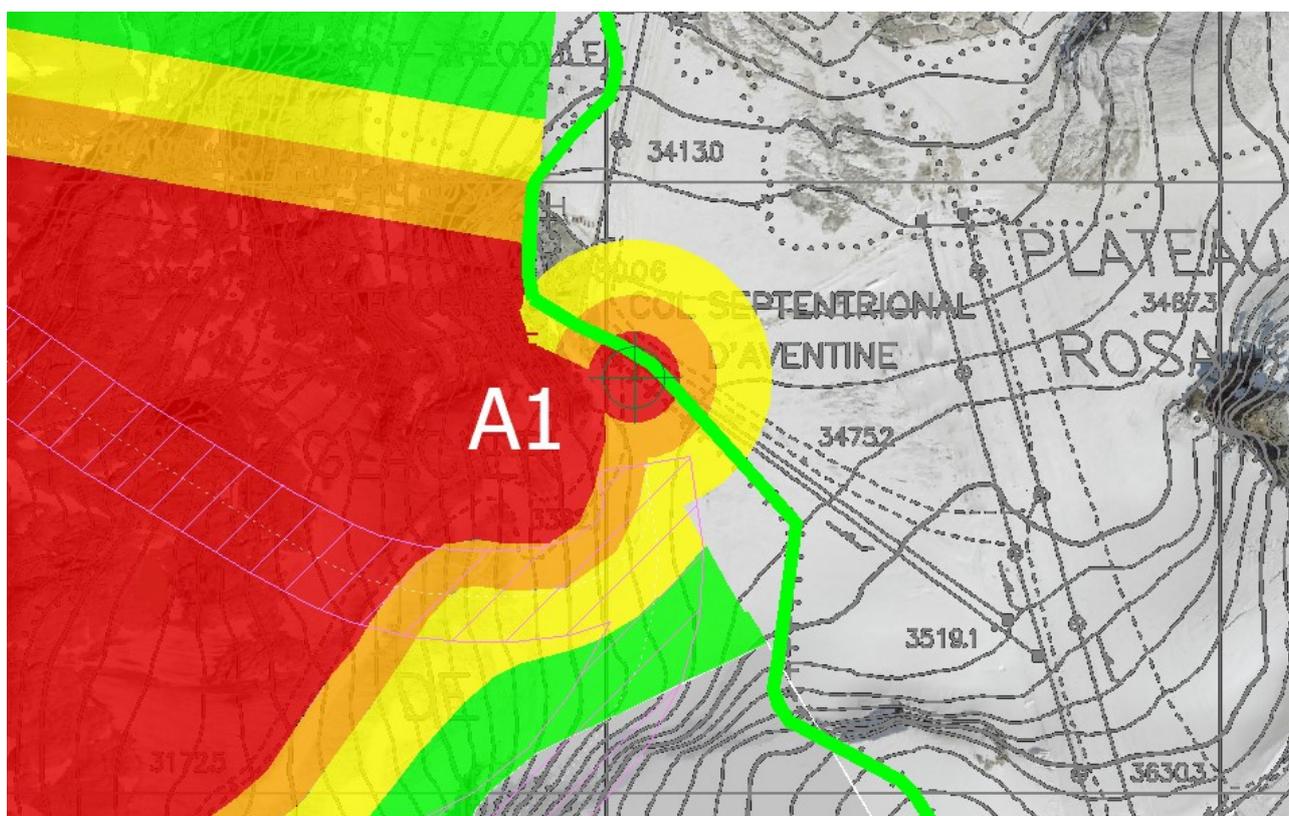
Schema costruzione della zonizzazione sugli areali di confine



Di seguito l'elenco degli areali di confine e la strategia operativa utilizzata:

Denominazione areale	Confinante	Strategia
A1 – Platea Rosà	SVIZZERA	atipico
A2 – Colle del Breuil	SVIZZERA	Tipo 2
A6 – Chateu des dames	BIONAZ	Tipo 2
A7 – Valcornera	BIONAZ	Tipo 2
A9 – Becca Trecare	CHAMOIS	Tipo 2
A10 – Col Tournalin	AYAS	Tipo 2
A11 – Roisetta	AYAS	Tipo 2

Per quanto riguarda l'areale di confine A1 – Platea Rosà si segnala una discrepanza tra la zonizzazione acustica attuale e l'effettivo confine tra Italia e Svizzera. Pertanto, l'areale si trova in una porzione di mappa non zonizzata ma all'interno dei confini comunali. In una futura revisione della classificazione acustica comunale, tale perimetrazione dovrà essere rettificata sull'effettivo confine.



Nella relazione generale è ampiamente trattata la problematica della definizione esatta del confine tra Italia e Svizzera, di cui si riporta uno stralcio:

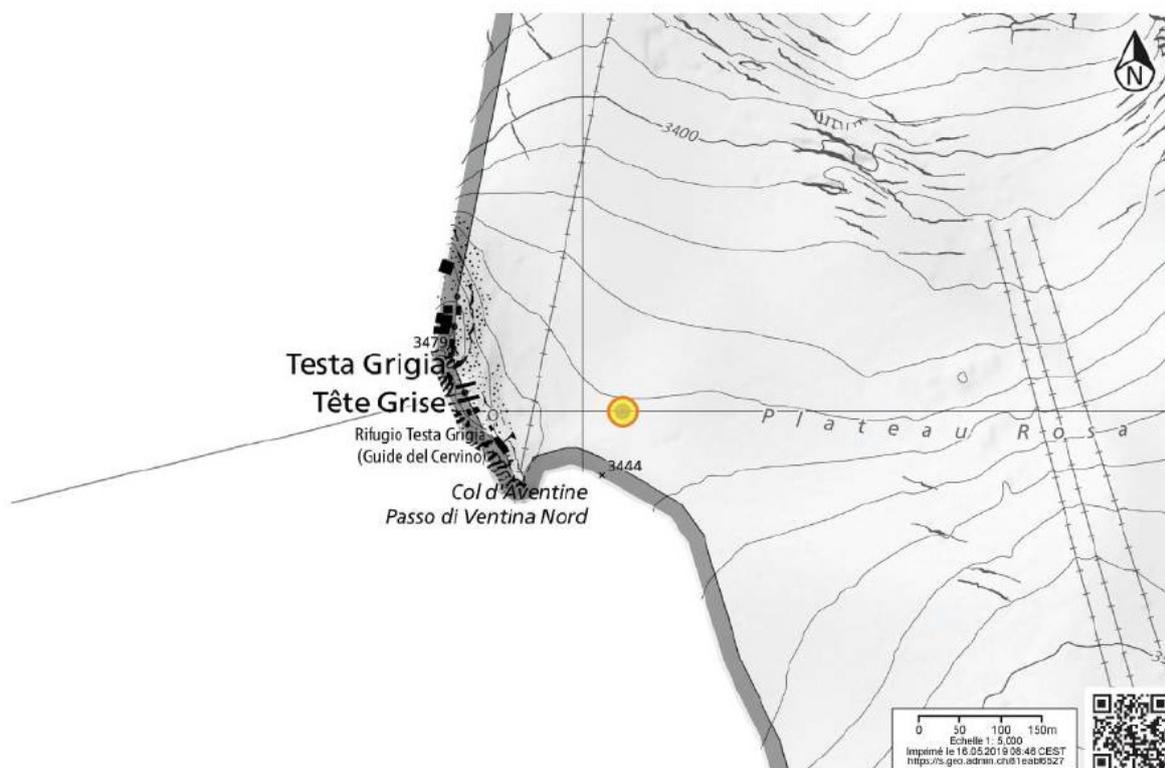
A1 "Areale di posa Plateau Rosà-Testa Grigia " da sempre un areale di posa utilizzato e condiviso con il versante svizzero ,punto di atterraggio direttamente sulla linea di confine autorizzato da entrambe le nazioni per l'atterraggio di elicotteri con un limite di tolleranza di metri 500 ,viste le soventi mutevoli condizioni della meteo e del ghiacciaio, di norma tale area svolge molteplici funzioni annesse alle attività sciistiche sia in pista che fuoripista , si é indicato in cartografia un areale di circa 1000. mq. tale area é tenuta battuta e recintata durante tutta la stagione invernale ; normalmente in tale area é possibile vedere stazionare parecchi aeromobili in quanto punto panoramico e strategico per le attività aeronautiche anche didattiche e soccorso , dotato a pochi metri di ristorazione italiana rinomata (rifugio guide del cervino) e nodo cruciale del sistema funiviario vista la presenza di diversi impianti strategici d'interesse internazionale.

Tale area risulta molto particolare per l'attività eliski in quanto consente a clienti particolarmente esigenti di accedere al comprensorio senza code e direttamente in quota per le prime sciate, e risulta essere anche utilizzata come porta internazionale dell'attività consentendo di trasportare la clientela e le guide svizzere direttamente sul punto base di Cervinia combinare le attività eliski dei due versanti .

Tale area sul fronte svizzero é un punto autorizzato durante la stagione estiva come punto di deposito EliBiKe.

Tale areale sostanzialmente é collocato nel contesto dei recuperi sul sistema piste R1-R7 e consente il rientro in paese sia a Valtournenche che al Breuil.

CARTA AEREA SVIZZERA PER ATTERRAGGI IN ALTA QUOTA



9. SCELTE TECNICHE OPERATE: PUNTI CRITICI O CON LIMITAZIONI

Nella seguente tabella il riepilogo di tutti i punti analizzati, le eventuali criticità e le limitazioni.

Punto analizzato	Possibile criticità	Annotazioni
B1 – Breuil Cervinia	Attività turistiche e residenze	il punto è stato ampiamente analizzato nella relazione previsionale di impatto acustico
B2 – Valtournenche	- nessuna-	il punto è stato ampiamente analizzato nella relazione previsionale di impatto acustico
B3 – Maen	Residenze	il punto è stato ampiamente analizzato nella relazione previsionale di impatto acustico
A1 – Platea Rosà	Areale di confine	vedi par.8
A2 – Colle del Breuil	Areale di confine	vedi par.8
A3 – Oriondé	- nessuna-	presenza alpeggio/rifugio estivo
A4 – Cherillon	- nessuna-	
A5 – Montabel	- nessuna-	
A6 – Chateau des dames	Areale di confine	vedi par.8
A7 – Valcornera	Areale di confine	vedi par.8
A8 – Col de Fort	- nessuna-	
A9 – Becca Trecare	Areale di confine	vedi par.8
A10 – Col Tournalin	Areale di confine	vedi par.8
A11 – Roisetta	Areale di confine	vedi par.8
R1 – Chalet Etoile	- nessuna-	nessuna criticità evidenziata nell'impatto acustico effettuato dallo Studio Phytosfera
R2a – Paravalanghe	- nessuna-	
R2b – Paravalanghe	- nessuna-	
R3 – Baia delle foche	- nessuna-	
R4 – La Luge	- nessuna-	
R5 – Cignana	- nessuna-	
R6 – Cheneil	- nessuna-	
R7 – Laviel	- nessuna-	

Punto analizzato	Possibile criticità	Annotazioni
CORRIDOI DI VOLO IN PROSSIMITA' DEL ZSC/ZPS 8645 IT1204220 – Ambienti glaciali del gruppo del Monte Rosa	salvaguardia della fauna	nessuna criticità evidenziata nell'impatto acustico effettuato dallo Studio Phytosfera

10. ALLEGATI

10.1 Cartografia della proposta di classificazione acustica stagionale

(FIRMATO DIGITALMENTE)

Arch. Roberta Perret

Iscritto all'elenco dei tecnici competenti in acustica tenuto presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (n.465 ENTECA)