



COMUNE DI INTROD

Comunità Montana Grand Paradis

RELAZIONE TECNICA

Classificazione Acustica del Territorio Comunale

Emesso da: Ing. Alessandro ROSA

ing. ALESSANDRO ROSA
Tecnico Competente in
Acustica Ambientale

Tecnico Competente in Acustica Ambientale n. 566 Regione Lazio

Approvato da: Dott.ssa Daniela BRUSCHI

Daniela Bruschi

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001:2000



EcoEngineering S.r.l.

Rapporto Tecnico 0893 di Giugno 2009



INDICE

1 . SCOPO DEL DOCUMENTO	4
2 . DOCUMENTI APPLICABILI	4
3 . INTRODUZIONE.....	5
4 . LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	6
4.1 Normative di riferimento.....	6
4.2 Classi acustiche e valori limite di inquinamento acustico.....	7
4.3 Criteri generali di assegnazione delle classi acustiche.....	9
4.3.1 Classe 0 – Aree remote.....	10
4.4 Classificazione della rete viaria.....	10
4.5 Procedure di autorizzazione di nuove attività.....	13
5 . CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI INTROD	14
5.1 Considerazioni generali.....	14
5.1.1 Il Comune di Introd.....	14
5.1.2 Il Piano Regolatore Generale.....	14
5.2 Prima Fase di Classificazione: individuazione delle aree estreme.....	15
5.2.1 Aree scolastiche.....	15
5.2.2 Aree di verde pubblico e privato.....	15
5.2.3 Aree Cimiteriali.....	16
5.2.4 Aree industriali e artigianali.....	16
5.3 Seconda Fase di Classificazione: aree urbanizzate.....	16
5.3.1 Frazione di Villes Dessous e Villes Dessus.....	17
5.3.2 Frazione di Norat.....	17
5.3.3 Località Deillod.....	17
5.3.4 Frazione di Bullet, con la località Bioley.....	17
5.3.5 Frazione di Combes.....	17
5.3.6 Frazione di Tache.....	17
5.3.7 Frazione di Chevrère.....	18
5.4 Terza Fase di Classificazione: aree rurali e montane.....	18
5.4.1 Aree agricole e incolte	18





5.4.2 Aree boschive.....	18
5.4.3 Strutture sciistiche ed impianti di risalita.....	18
5.4.4 Aree di alta montagna, individuazione di aree remote.....	18
5.5 Infrastrutture di viabilità.....	19
5.5.1 Viabilità stradale.....	19
5.5.2 Linee ferroviarie.....	20
5.6 Manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo.....	21
5.6.1 Manifestazioni temporanee non rientranti nei parametri.....	23
6 . ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE.....	24
7 . CONFLITTI FRA CLASSI ACUSTICHE DI AREE CONTIGUE.....	26
7.1 Contiguità critiche fra Classi.....	26
8 . ELENCO DEGLI ALLEGATI.....	27





1. Scopo del documento

La presente Relazione Tecnica descrive il Piano di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Introd, appartenente alla Comunità Montana Grand Paradis, nella Regione Autonoma della Valle d'Aosta.

Il Piano di Classificazione acustica è stato realizzato dalla società EcoEngineering nella persona dell'ing. Alessandro ROSA, Tecnico Competente in Acustica Ambientale n. 566 della Regione Lazio.

Il lavoro di seguito descritto è stato svolto in collaborazione con i competenti uffici comunali, sulla base degli strumenti urbanistici disponibili e tramite sopralluoghi nel territorio.

Il Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale è uno strumento urbanistico del quale l'Amministrazione si è dotata sulla base della Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico ed è allegato al Piano Regolatore del Comune.

2. Documenti applicabili

AD1 – Comune di Introd – Piano Regolatore Generale

AD2 – Legge Regionale 06 aprile 1998, n. 11 e s.m.i. "Normativa urbanistica e di Pianificazione Territoriale della Valle d'Aosta"

AD3 – Legge Regionale 29 marzo 2006, n. 9 "Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico"

AD3 - Delibera di Giunta Regionale n.3355 del 10 novembre 2006 e allegati

AD4 – Delibera CPEL n.2340 del 14 maggio 2008

AD5 – Regione Autonoma Valle d'Aosta, Prot. 3307/TA del 15 nov 2008 "Linee Guida: Disposizioni in merito alla procedura per l'approvazione dei piani di classificazione acustica"

AD6 – Regione Autonoma Valle d'Aosta, Prot. 5225/TA del 08 maggio 2009 "Proposta di classificazione acustica della Comunità Montana Grand Paradis; parere ai sensi dell'art.3 della L.R. 29 marzo 2006, n.9"





3. Introduzione

Con la promulgazione del DPCM 01 marzo 1991 recante 'Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno', la Classificazione Acustica del territorio comunale, indicata anche come 'zonizzazione acustica', assume il ruolo di strumento base su cui si articolano i provvedimenti legislativi in materia di protezione dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. Il significato di tale strumento urbanistico è quello di fissare dei limiti massimi per il rumore ambientale, tali da garantire le condizioni acustiche ritenute compatibili con i particolari insediamenti presenti nella porzione di territorio considerata. Questo adempimento è la prima operazione necessaria per garantire la possibilità di raggiungere gli obiettivi previsti dal provvedimento legislativo.

La 'Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico' del 26 ottobre 1995, n° 447, attuale riferimento legislativo in materia di tutela ambientale dall'inquinamento acustico, perfeziona le regole di applicazione dello strumento urbanistico costituito dalla Pianificazione Acustica. In particolare la Legge Quadro specifica all'art. 4, comma 1, lettera a), che le Regioni dovranno definire i criteri in base ai quali i comuni procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni.

La Legge Quadro amplia anche la portata di applicazione della Classificazione Acustica, indicandone la possibilità di incidere sui limiti delle grandezze fisiche definite per l'indicazione del disturbo e dei danni alla salute: i valori di emissione, valori di attenzione e valori di qualità.

La Legge della Regione Autonoma Valle d'Aosta n. 9 del 29 marzo 2006 individua le linee guida applicative per la Classificazione Acustica del territorio e stabilisce le competenze e la procedura di attuazione.

La Delibera di Giunta Regionale n.3355 del 10 novembre 2006, in Allegato I, stabilisce le modalità dettagliate di sviluppo, realizzazione e preparazione della Classificazione Acustica del territorio.





4. Linee guida per la classificazione acustica

La definizione della Classificazione Acustica del territorio comunale è basata sulle normative nazionali e regionali, le quali stabiliscono la tipologia delle Classi di suddivisione, i limiti di rumore, le procedure di assegnazione, le competenze, le modalità di misura, ecc. La Legge Quadro stabilisce che lo stesso PRG non può subire modifiche o varianti se non completo della zonizzazione acustica.

4.1 Normative di riferimento

- Legge 447 del 26/10/95 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”. Essa definisce le competenze degli enti pubblici in materia di acustica ambientale. In particolare la Classificazione in Zone Acustiche del Territorio Comunale è definita come strumento urbanistico integrato nel Piano Regolatore Comunale.
- DMA 11/12/96 “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”
- DPCM 18/09/97 e DPCM 19/12/97 “Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante”.
- DMA 31/10/97 “Metodologia di rilevazione del rumore aeroportuale”.
- DPCM 14/11/97 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”. La quale definisce quantitativamente i limiti di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità Introdotte dalla Legge Quadro.
- DPCM 05/12/97 “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici”.
- DPR 11/12/97 n. 496 “Regolamento recante norme per la riduzione dell’inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili”.
- DMA 16/03/98 “Tecniche di rilevazione e di misurazione dell’inquinamento acustico”.
- DPCM 31/03/98 “[...] criteri generali per l’esercizio dell’attività di Tecnico Competente in acustica ambientale [...]”.
- DPR 18/11/98 n.459 “Regolamento [...] in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”
- DPR 30/03/04 n.142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare [...]”
- DL 19/08/2005 n.194 “Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale”





- LR Valle d'Aosta 29/03/2006 n. 09 "Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico"
- DGR Valle d'Aosta n. 3355 del 10/11/2006 "Criteri per la Classificazione Acustica del Territorio"

Esistono anche una serie di leggi nazionali e regionali riguardanti aspetti finanziari per l'attuazione della pianificazione acustica, ed alcune leggi e successivi comunicati riguardanti la gestione del contenimento del rumore causato da infrastrutture stradali e ferroviarie.

4.2 Classi acustiche e valori limite di inquinamento acustico

La Legge Quadro definisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo. I valori limite dell'inquinamento acustico negli ambienti esterni sono definiti dal DPCM 01/03/91 e dai decreti attuativi della legge quadro, in particolare il DPCM 14/11/97.

La definizione generale delle classi acustiche è data dal DPCM 01/03/91 e riportata nella seguente tabella:

Classe	Denominazione	Descrizione
I	Aree particolarmente protette	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con basse densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
III	Aree di tipo misto	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV	Aree di intensa attività umana	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	Aree prevalentemente industriali	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.





E' definito periodo diurno dalle ore 06 alle 22, e periodo notturno dalle ore 22 alle 06.

Per i Comuni dotati di classificazione acustica il DPCM 01/03/91 individua i seguenti valori limite di *immissione* associati alle Classi (livelli di inquinamento acustico totale in un punto di osservazione, dovuto all'insieme dei contributi delle sorgenti presenti nello scenario):

Classe	Denominazione	Limiti assoluti di immissione		Limiti differenziali	
		Diurni	Notturni	Diurni	Notturni
I	Aree particolarmente protette	50	40	5	3
II	Prevalentemente residenziale	55	45	5	3
III	Aree di tipo misto	60	50	5	3
IV	Aree di intensa attività umana	65	55	5	3
V	Aree prevalentemente industriali	70	60	5	3
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70	-	-

Il DPCM 14/11/97 individua anche seguenti valori limite di *emissione* (relativi al contributo della singola sorgente, fissa o mobile):

Classe	Denominazione	Limiti assoluti di emissione	
		Diurni	Notturni
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Prevalentemente residenziale	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Lo stesso DPCM 14/11/97 individua anche gli obiettivi di qualità indicati nella seguente tabella, da conseguire nel futuro applicando soluzioni tecnologiche e metodologie di risanamento.





Classe	Denominazione	Limiti assoluti di qualità	
		Diurni	Notturni
I	Aree particolarmente protette	47	37
II	Prevalentemente residenziale	52	42
III	Aree di tipo misto	57	47
IV	Aree di intensa attività umana	62	52
V	Aree prevalentemente industriali	67	57
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

4.3 Criteri generali di assegnazione delle classi acustiche

Oltre ai criteri generali stabiliti dalle normative nazionali, la Legge Regionale riprende alcuni concetti e precisa per la Regione i criteri operativi per molti aspetti particolari della classificazione acustica.

I principali criteri di riferimento applicati per lo studio della situazione territoriale e per la redazione della classificazione acustica sono di seguito brevemente richiamati.

- Sono di Classe I le aree particolarmente protette, per le quali la quiete rappresenta un elemento fondamentale per la loro fruizione (per le aree antropizzate: tipicamente ospedali, aree scolastiche, aree estese di verde pubblico).
- Sono di classe II, III e IV le aree destinate ad uso residenziale con intensità crescente di attività umana. Per le zone residenziali le classi sono riferibili alla densità abitativa, considerando la densità delle abitazioni e la presenza di negozi o attività artigianali.
- Sono di classe V e VI le aree prevalentemente ed esclusivamente industriali, come individuate dagli strumenti urbanistici: le aree di tipo D nel PRGC.

Il Comune provvede all'indicazione delle aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile. Possono essere previste eventuali procedure di autorizzazione provvisoria per tali eventi.





Il territorio della Valle d'Aosta ha forte vocazione turistica, sia nella stagione estiva che in quella invernale. Allo scopo di mantenere adeguato controllo e programmazione di queste aree può essere consigliabile una classificazione acustica a valenza stagionale, tale da considerare la diversa tipologia di fruizione delle stesse aree.

Le zone interessate ad una classificazione stagionale possono essere quelle relative ad infrastrutture sciistiche come impianti di risalita, piste, oppure le aree di esteso utilizzo turistico come linee funiviarie, rifugi in quota, ecc.

4.3.1 Classe 0 – Aree remote

Allo scopo di considerare adeguatamente il particolare stato acustico delle aree di alta montagna, la Legge Regionale introduce la possibilità di identificazione di tali aree in una specifica classe: la Classe 0 – aree remote.

La caratteristica acustica di queste aree implica l'assenza di contributi da sorgenti artificiali fisse. La definizione di un'area in Classe 0 permette quindi il mantenimento e la preservazione completa del clima acustico completamente naturale esistente.

4.4 Classificazione della rete viaria

Il DPR 30/03/2004 n. 142 definisce i limiti di immissione associati ad ogni tipologia di infrastruttura stradale.

Ogni infrastruttura stradale è classificata secondo le sei tipologie riconosciute dal Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/1992 n.285): A, B, C, D, E e F (dall'autostrada alle strade locali).

Per ogni tipologia sono stabiliti i limiti di immissione distinti in:

- applicati ad aree sensibili o altri recettori
- fasce di pertinenza A e B (distanza dal confine stradale).

La tabella nella successiva pagina riassume i limiti stabiliti. Le fasce A e B sono quella contigua alla strada e quella più esterna rispettivamente.





Tipo di Strada	Sottotipi ai fini acustici	Ampiezza fascia (m)	Aree sensibili (*)		Altri Recettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A		A=100	50	40	70	60
		B=150			65	55
B		A=100	50	40	70	60
		B=150			65	55
C	Ca	A=100	50	40	70	60
		B=150			65	55
	Cb	A=100	50	40	70	60
		B=50			65	55
D	Da	100	50	40	70	60
	Db	100	50	40	65	55
E		30	Definiti dai Comuni, conformi alla zonizzazione acustica			
F		30				

(*) Per le scuole vale solo il limite diurno

I livelli stabiliti nella precedente tabella corrispondono alle seguenti assegnazioni di Classi acustiche secondo il DPCM 01/03/91:

- Livelli previsti per “Aree Sensibili”: corrispondenti a Classe I
- Livelli previsti per “Altri Recettori” in fascia A/sottotipo A: corrispondenti a Classe V
- Livelli previsti per “Altri Recettori” in fascia B/sottotipo B: corrispondenti a Classe IV

Secondo le indicazioni della Legge Regionale, le fasce di pertinenza delle infrastrutture viarie saranno indicate in sovrapposizione rispetto alla classificazione territoriale, delimitando i confini delle aree interessate.

Per la classificazione viaria, ARPA Valle d’Aosta ha uniformato il trattamento delle principali strade di comunicazione: la Strada Statale 26 e tutte le Strade Regionali sono da inserire nel sottotipo Cb.





4.5 Procedure di autorizzazione di nuove attività

Ai sensi dell'Art. 8 della Legge 447/95, tutti i progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale devono predisporre una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione di infrastrutture, di attività produttive, commerciali, sportive ed in generale per tutte le attività, non esclusivamente residenziale, che quindi prevedano l'installazione di macchinari o impianti sorgenti di rumore.

La documentazione dovrà indicare la previsione dei valori di impatto acustico a seguito dell'attivazione del sistema: nel caso di previsione di livello eccessivo rispetto alla Classificazione Acustica del territorio, devono essere indicate le soluzioni tecniche previste per limitare l'impatto entro i livelli previsti dalla Classificazione Acustica.

La relativa documentazione dovrà ottenere il nulla-osta dell'ufficio comunale competente per l'ambiente. Sono esonerate le attività indicate nel paragrafo 5.6.





5. Classificazione Acustica del Comune di Introd

5.1 Considerazioni generali

Per l'identificazione delle aree viene fatto riferimento ai nomi comuni nel caso di denominazione di largo uso, ed in generale alle denominazioni univoche delle zone come definite dal PRG e dalle cartografie ufficiali CTR disponibili. Tutte le aree sono individuabili sulle tavole in allegato alla presente relazione tecnica, secondo la colorazione associata alla Classe Acustica.

La classificazione puntuale in zone acustiche è riportata nel successivo capitolo. Di seguito sono descritti gli aspetti generali del territorio del Comune di Introd.

L'area comunale non è interessata da significative variazioni stagionali di popolazione tali da modificare radicalmente il clima acustico, quindi la classificazione acustica non prevede quindi differenziazioni stagionali.

5.1.1 Il Comune di Introd

Il Comune di Introd, appartenente alla Comunità Montana Grand Paradis, è situato ad un'altitudine di 880 metri s.l.m., con una estensione di 19,69 Km² ed una popolazione residente di 585 abitanti (dati aggiornati al 1 Gennaio 2007, Fonte Istat).

Il Comune di Introd ha una limitata estensione verso il fondo valle: è principalmente arroccato sui primi bastioni della salita verso le valli interne e risulta quindi meglio preservato dal punto di vista dell'impatto ambientale delle diverse infrastrutture. Solo la parte a quota più bassa del territorio è interessata dalle fasce di rispetto di un tratto all'aperto dell'Autostrada. E' particolarmente interessato da linee di condotte forzate per la produzione di energia elettrica, tuttavia l'impatto acustico è limitato alle centrali terminali.

5.1.2 Il Piano Regolatore Generale

Nella procedura di Classificazione del territorio comunale sono state considerate le direttive e le destinazioni previste dal Piano Regolatore.





Tutti gli aspetti delle destinazioni d'uso del territorio sono state considerate ed incluse nella classificazione, tenendo presente comunque le condizioni di stato attuale e la necessità di adeguato controllo dello sviluppo del territorio.

La Classificazione acustica infatti deve interpretare le linee di impostazione del PRG impostando la possibilità di un certo impatto acustico per aree in sviluppo e viceversa mantenendo condizioni più restrittive per le aree di maggiore pregio ambientale.

In particolare, nel PRG vigente, non sono previste zone D di sviluppo artigianale o industriale, limitando quindi anche l'impatto ambientale programmato.

Rispetto alla suddivisione delle aree maggiormente antropizzate in particelle catastali, la Classificazione Acustica può generalmente mantenerne i confini, tuttavia l'impatto acustico dovuto alle sorgenti di rumore è un fenomeno fisico legato alla propagazione sonora, quindi il raggiungimento di determinati livelli dipende solo dalla distanza dalle sorgenti di rumore. Aree simili alla stessa distanza da una sorgente di rumore devono avere lo stesso trattamento di protezione acustica, indipendentemente dalla forma della particella catastale cui fanno parte. Per questo motivo può essere possibile che particelle catastali estese, quindi con distanze estreme molto diverse da sorgenti di rumore, possano essere interessate da classi acustiche diverse.

5.2 Prima Fase di Classificazione: individuazione delle aree estreme

5.2.1 Aree scolastiche

La scuola materna è situata in prossimità del Castello e del Municipio: la viabilità è esclusivamente locale verso il Municipio. E' inserita debitamente in Classe I insieme alle aree circostanti.

5.2.2 Aree di verde pubblico e privato

La principale area verde presente all'interno dell'abitato è il parco circostante il Castello: in parte è nelle fasce di rispetto della strada del paese ed in parte è classificato in Classe I, insieme alle altre aree della scuola, il Municipio il Cimitero e la Chiesa.





5.2.3 Aree Cimiteriali

Il cimitero è situato dietro la Chiesa, nella stessa area del Municipio e della Scuola materna, dietro il Castello: tutte queste aree sono omogeneamente inserite in Classe I.

5.2.4 Aree industriali e artigianali

Nel PRG vigente è prevista un'area di tipo D, artigianale. E' situata lungo il confine comunale con Arvier, in prossimità della località Crete-de-Ville. Considerata l'estensione limitata, essa è stata classificata in Classe IV.

Altre attività di impatto ambientale significativo sono le strutture per la produzione di energia elettrica: condotte forzate attraversano l'abitato di Introd e sono presenti anche verso valle. Questi impianti tuttavia non hanno impatto acustico lungo le linee. Sono inseriti in Classe V solo le centrali terminali a valle dei sistemi, presenti all'interno del Comune di Villeneuve, ed una parte delle fasce di rispetto circostanti in Classe IV interessano il territorio comunale.

5.3 Seconda Fase di Classificazione: aree urbanizzate

Il Centro Storico di Introd e l'abitato di Plan d'Introd sono stati analizzati tramite rilevamenti e sopralluoghi per la verifica diretta delle diverse aree. Dopo la debita omogeneizzazione delle Classi acustiche è risultata una suddivisione principalmente nelle Classi I, II e III.

E' stato possibile inserire nella Classe I, maggiormente protettiva, tutte le aree lontane dalla strada principale, circostanti la Chiesa ed il Castello.

Un'area in Classe III interessa la parte settentrionale dell'area comunale. Fino ai primi centri urbani dove la riduzione dell'impatto acustico permette l'applicazione in Classe II delle aree urbane non interessate dalla strada.

Si precisa che l'impatto complessivo della Strada Statale 26 e dell'Autostrada A5 è stato considerato sovrapposto alla classificazione locale tramite il tratteggio della delimitazione delle due fasce di rispetto, in quanto questi tratti stradali hanno le caratteristiche di attraversamento e comunicazione.

Ogni area interessata dalle fasce di rispetto dell'infrastruttura deve essere considerata come sottoposta all'impatto ambientale locale, individuato dalla Classe acustica indicata, e dall'impatto sovrapposto della Statale.





5.3.1 Frazione di Villes Dessous e Villes Dessus

Non sono presenti attività commerciali estese: è possibile la classificazione in Classe II. Tutto l'abitato è incluso nelle fasce di rispetto delle strade Regionali.

5.3.2 Frazione di Norat

Non sono presenti attività commerciali estese: è possibile la classificazione in Classe II. Tutto l'abitato è incluso nelle fasce di rispetto delle strade Regionali.

5.3.3 Località Deillod

E' presente il campo sportivo ed alcune attività di intrattenimento. E' inserito in Classe III.

5.3.4 Frazione di Bullet, con la località Bioley

E' in Classe II. Tutto l'abitato è incluso nelle fasce di rispetto delle strade Regionali.

5.3.5 Frazione di Combes

E' completamente in Classe II, in quanto la strada arriva al paese ed è in prossimità delle aree più naturali, inserite in Classe I.

5.3.6 Frazione di Tache

E' lungo la strada di attraversamento per la Val di Rhemes quindi tutto l'abitato è interessato dalle fasce di rispetto della strada regionale. La classificazione locale è in Classe II.

5.3.7 Frazione di Chevrère

E' in prossimità della strada da Introd per la Valsavarenche, ed è presente anche una stradina che scende verso Villeneuve. Tutte le abitazioni sono sufficientemente lontane e possono essere classificate in Classe II.





5.4 Terza Fase di Classificazione: aree rurali e montane

5.4.1 Aree agricole e incolte

Il territorio del Comune di Introd inizia già a quote elevate rispetto al fondo valle: non sono quindi presenti attività agricole estese. Sono talvolta presenti piccoli appezzamenti coltivati a prato, ma non significativi come impatto ambientale.

L'unica area agricola significativa è presente sotto la Chiesa, ed è inserita in Classe III.

La maggior parte del restante territorio montano è distinta in aree incolte, boschive o di alta montagna. Le aree incolte sono tipicamente lasciate in Classe II, tranne quelle all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, dove tutte le aree sono tendenzialmente inserite nelle classi acustiche di maggiore protezione.

5.4.2 Aree boschive

La maggior parte del territorio montano è distinta in aree incolte, boschive o di alta montagna. Le aree boschive estese sono tipicamente lasciate in Classe II, tranne quelle all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, dove tutte le aree sono tendenzialmente inserite nelle classi acustiche di maggiore protezione.

5.4.3 Strutture sciistiche ed impianti di risalita

Non sono presenti strutture sciistiche o impianti di risalita.

5.4.4 Aree di alta montagna, individuazione di aree remote

Le aree più lontane dal fondo valle e prive di stradine locali sono inserite in classe I. Anche tutte le aree interne al Parco Nazionale del Gran Paradiso sono inserite in Classe I.

Nelle aree di territorio degli alpeggi o rifugi alpini non raggiunte dalle linee elettriche è possibile l'utilizzo di gruppi elettrogeni. In questi casi possono essere localmente superati i limiti generali della Classificazione, esclusivamente per l'impiego indicato e sempre utilizzando motori insonorizzati, limitando al massimo l'impatto acustico ed ambientale.





5.5 Infrastrutture di viabilità

5.5.1 Viabilità stradale

Il principale agglomerato urbano di Introd si estende in prossimità della confluenza della Strada Regionale n. 24 della Valle di Rhemes e dalla Strada Regionale n. 23 della Valsavarenche. Esse sono strade di attraversamento del traffico verso le rispettive valli. Sono state quindi considerate le fasce di rispetto previste per le strade regionali.

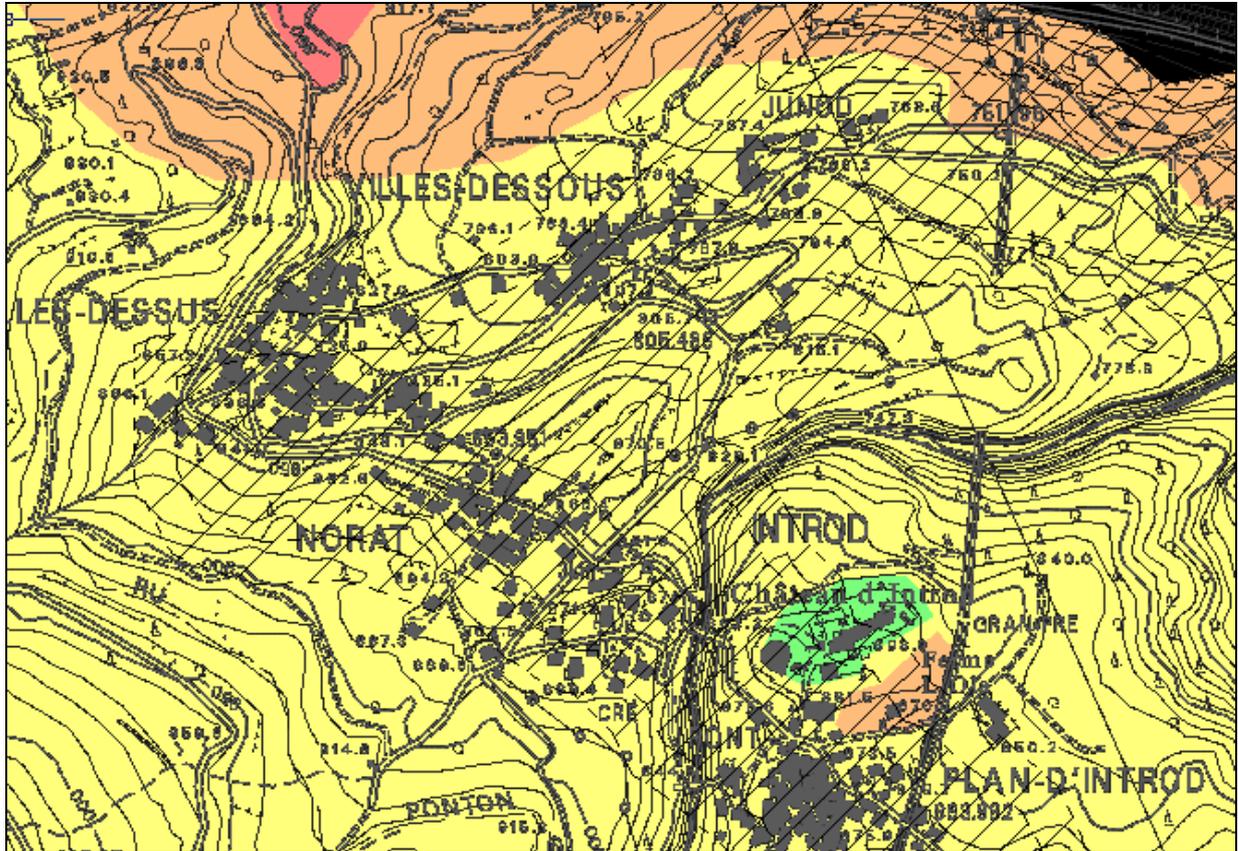
Le strade secondarie interne alle diverse località o le strade che terminano nelle località stesse sono in Classe II o nella classe di appartenenza dell'abitato.

Il territorio è attraversato per un breve tratto dal percorso all'aperto dell'Autostrada A5 Torino-Aosta, ed è comunque interessato dalle relative fasce di rispetto nelle parti settentrionali del territorio. A norma di legge esse sono state delimitate con apposite linee tratteggiate le fasce di rispetto A e B dell'infrastruttura.

Di seguito si riporta uno stralcio della tav. 01, con evidenza della Classe acustica definita per i principali agglomerati urbani e contestualmente delle fasce di rispetto previste con diverse tipologie di retinato per le infrastrutture stradali principali, sovrapposte alla classificazione locale.

Le stesse linee di delimitazione sono state applicate per le fasce di rispetto della Strada Statale n.26 che scorre a breve distanza dal confine comunale settentrionale.





5.5.2 Linee ferroviarie

In prossimità del fondo valle è presente la linea ferroviaria Aosta – Pre Saint Didier. Nel territorio di Introd entra in galleria, mentre il percorso esterno scorre ad alcune decine di metri dal confine comunale.

L'infrastruttura ha impatto acustico generalmente limitato per le seguenti caratteristiche:

- la velocità dei mezzi è limitata per la pendenza e per la breve distanza fra le fermate,
- la frequenza attuale è di un treno ogni ora, per ogni senso di marcia,
- i treni viaggiano solo in orario diurno.

Allo scopo di disporre comunque del riferimento per la verifica dell'impatto di questa infrastruttura, sono state inserite in cartografia le relative fasce di rispetto, secondo DPR 459/98, come riassunto in § 4.5.





5.6 Manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo

Sono esentate dall'obbligo di autorizzazione richiamata nel paragrafo 4.6 le seguenti attività che impiegano macchinari o impianti sorgenti di rumore:

- a) attività di intrattenimento o spettacolo svolte in luogo pubblico quali concerti, serate musicali, feste, cinema all'aperto, spettacoli pirotecnici, sagre;
- b) le attività di intrattenimento esercitate a supporto dell'attività principale licenziata e/o autorizzata presso attività commerciali o artigianali associazioni, circoli privati;
- c) le attività di intrattenimento esercitate in luoghi aperti al pubblico destinati prevalentemente ad altre attività (biblioteche, scuole, palestre, ecc.);
- d) gli eventi sportivi svolti nelle apposite strutture o in aree temporaneamente adibite allo scopo;
- e) le manifestazioni politiche;
- f) le manifestazioni religiose;
- g) le attività istituzionali organizzate dall'Amministrazione;
- h) le attività di intrattenimento organizzate in occasione di manifestazioni fieristiche ai sensi della L.R. 15/2000 e della L.R. 20/1999;
- i) le manifestazioni organizzate o patrocinate dall'Amministrazione Comunale in occasione del 31 dicembre e di capodanno;
- j) le manifestazioni organizzate dalle associazioni di cui all'art.1 c.2 lettera g della L. 135/2001.

Le sorgenti di rumore devono rientrare nei seguenti parametri:





Riferimenti delle tipologie	Limite massimo di durata	Limite massimo di orario	Limite massimo di ripetitività	Limite in facciata ai recettori in LAeq [dB(A)]	Limite in facciata ai recettori in LASlow [dB(A)]
a) j)	6 ore	00:30 da ottobre a marzo 02:00 da aprile a settembre	15 giorni all'anno. 3 giorni al mese (*)	90	95
b)	3 ore	23:00 da ottobre a marzo 24:00 da aprile a settembre	12 giorni all'anno. 2 giorni al mese	70	75
c)	6 ore	23:00 da ottobre a marzo 24:00 da aprile a settembre	12 giorni all'anno. 2 giorni al mese	70	75
d) e) f) g) h)	8 ore	23:00 da ottobre a marzo 24:00 da aprile a settembre	---	70	75

(*) con riferimento alla stessa area, indipendentemente dall'organizzazione

- I limiti di durata includono qualsiasi evento di emissione del rumore (prove, ecc.)
- Le manifestazioni di cui alla lettera i) non hanno parametri limite da rispettare.
- Se la manifestazione si può ripetere in punti diversi del territorio con diversi soggetti recettori passivi, i parametri si applicano al singolo evento nello stesso luogo.

Tutte le manifestazioni devono comunque rispettare le seguenti prescrizioni generali:

- devono essere adottati tutti gli accorgimenti applicabili per la minimizzazione dell'emissione sonora, e particolare attenzione deve essere rivolta alla sistemazione e l'orientamento degli apparecchi rumorosi rispetto ai recettori passivi più vicini .
- deve essere perseguito il principio di minimizzazione del disturbo sonoro ai sensi dell'Art.1 c.1 della L.R. 9/2006.

Le attività rumorose da svolgersi temporaneamente con possibile impatto in aree destinate ad attività sanitaria di ricovero oppure edifici scolastici (in questo caso con attività rumorosa





da svolgersi durante l'orario scolastico) devono essere autorizzate espressamente dal Sindaco.

5.6.1 Manifestazioni temporanee non rientranti nei parametri.

Per le manifestazioni temporanee che si ripetono nella stessa area più di 3 giorni al mese o più di 15 giorni l'anno, qualora l'impianto utilizzato per tali manifestazioni venga mantenuta per più eventi, il soggetto che provvede all'allestimento deve richiedere autorizzazione al Comune almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività, includendo una relazione di previsione di impatto acustico che indichi le massime emissioni prevedibili presso i recettori passivi più vicini. L'autorizzazione può essere in deroga ai limiti previsti dalla Classificazione Acustica.

Ogni diverso organizzatore dell'attività che utilizza lo stesso impianto deve sottoscrivere il rispetto di quanto indicato nella relazione di previsione.

Se l'impianto è sostituito, l'installatore deve presentare nuova richiesta di autorizzazione inclusiva della relazione di previsione.





6. Assegnazione delle Classi Acustiche

Allo scopo di individuare formalmente la classificazione in zone acustiche di ogni area del territorio comunale, senza possibilità di incertezze, oltre alle tavole di rappresentazione del territorio presenti in allegato, sono di seguito elencate le varie aree sotto le singole Classi acustiche.

Classe 0

Non sono presenti aree in Classe 0

Classe I

- ⇒ Scuola materna
- ⇒ Parco circostante il Castello.
- ⇒ Municipio e Chiesa, circostanti il Castello
- ⇒ Cimitero di Introd
- ⇒ Aree del Parco Nazionale del Gran Paradiso incluse nel territorio comunale
- ⇒ Aree di alta montagna e remote prive di viabilità locale

Classe II

- ⇒ Principali centri urbani, escluso il complesso costituito dal Castello, Municipio e dalla Scuola Materna, compresi in Classe I.
- ⇒ Frazioni di Villes Dessous e Villes Dessus, esclusa l'area compresa nella fascia di rispetto (30 metri) della S.R. n. 23
- ⇒ Frazione di Norat
- ⇒ Frazione di Buillet
- ⇒ Frazione di Combes
- ⇒ Frazione di Tache





- ⇒ Frazione di Chevrère
- ⇒ Aree incolte e boschive, escluse quelle comprese nel territorio del Parco Nazionale del Gran Paradiso

Classe III

- ⇒ Area del territorio comunale situata a nord, prima dei centri urbani
- ⇒ Località Deillod, incluso il campo sportivo
- ⇒ Area agricola limitrofa al capoluogo, in prossimità della Chiesa

Classe IV

- ⇒ Fasce di rispetto delle Centrali Elettriche terminali di condotte (le Centrali sono ubicate nel Comune di Villeneuve)
- ⇒ Fascia di rispetto esterna delle infrastrutture stradali – Autostrada A5, Strada Statale n. 26, Strade Regionali 23 e 24.
- ⇒ Fascia di rispetto esterna dell'infrastruttura ferroviaria, nei tratti non in galleria.

Classe V

- ⇒ Fascia di rispetto interna dell'infrastruttura ferroviaria, nei tratti non in galleria.
- ⇒ Fascia di rispetto interna delle infrastrutture stradali – Autostrada A5, Strada Statale n. 26, Strade Regionali 23 e 24.

Classe VI

Non sono presenti aree in Classe VI





7. Conflitti fra Classi Acustiche di aree contigue

La normativa indica di segnalare l'anomalia dell'applicazione ad aree contigue di classi acustiche con differenza dei valori limite previsti dalla normativa in vigore superiori a 5 dB (salto di Classi acustiche).

Nei casi in cui si riscontrino tali differenze è necessario procedere come segue:

- verificare l'esistenza di barriere artificiali o naturali di separazione fra le aree in modo da permettere l'effettiva salvaguardia del clima acustico della zona di classe acustica inferiore, oppure evidenziare la necessità di adozione del Piano di Risanamento Acustico dell'area interessata individuando la soluzione tecnica per la creazione di barriere di abbattimento del livello acustico;
-
- nel caso di edifici per i quali è richiesto un clima acustico protettivo, come le aree scolastiche, tali edifici possono essere inseriti nella Classe acustica effettivamente riscontrata, eventualmente superiore alla Classe I. Questi casi sono stati eventualmente evidenziati nel successivo paragrafo esplicitando le motivazioni della determinazione della Classe acustica di appartenenza, come da indicazione della Legge Regionale.

7.1 Contiguità critiche fra Classi

Il territorio del Comune di Introd presenta una omogeneità territoriale tale da permettere una classificazione acustica lineare ed omogeneamente sviluppata, con livelli acustici di maggiore protezione entrando all'interno delle aree a monte.

Non sono stati rilevati quindi altri stati acustici conflittuali.





8. Elenco degli Allegati

Le seguenti tavole sono in allegato alla presente relazione:

Tav. 01 Comune di Introd – Piano di classificazione Acustica. In scala 1:5000 è riportata la porzione settentrionale del territorio comunale con l'indicazione della classificazione acustica delle aree relative ai principali agglomerati urbani.

Tav. 02 Comune di Introd – Piano di classificazione Acustica. In scala 1:10000 è riportata la porzione meridionale del territorio comunale con l'indicazione della classificazione acustica delle aree.

