

## DGpostacertificata



**Da:** COMUNE DI SAN DIDERO [comune.sandidero@pec.mt.gov.it]  
**Inviato:** venerdì 14 febbraio 2014 11:33  
**A:** ltf-sas@pec.it; segreteria.ministro@pec.mt.gov.it; dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it; ambiente@cert.regione.piemonte.it; trasporti@cert.regione.piemonte.it; stm@pec.mit.gov.it  
**Cc:** valutazioni.ambientali@regione.piemonte.it; gabriella.giunta@regione.piemonte.it; segreteria.incalza@mit.gov.it; comunita' montana val susa e val sangone  
**Oggetto:** PRIMA PARTE INVIO OSSERVAZIONI E DETERMINAZIONI - NS. NOTA PROT. 354/2014  
**Allegati:** inoltro con PEC 2 2014.PDF; DELIBERA GIUNTA COMUNALE N. 10-2014.PDF; Osservazioni integrate CORRETTE autoporto guida sicura 11.02.14.pdf

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
E-PROV. DVA - 2014 - 0004042 del 17/02/2014

Oggetto: Infrastrutture Strategiche L. 443/01 (Legge Obiettivo). "Nuovo Collegamento ferroviario Torino-Lione - Parte comune italo-francese - Tratta in territorio italiano, Progetto definitivo di 1' fase e completamento del programma di risoluzione delle interferenze. Progetti definitivi dell'autoporto della Società Sitaf e di guida sicura della Società Consepi, Enti interferenti (CUP C11J0500003001) - osservazioni alla documentazione progettuale pubblicata da LTF il 17/12/2013, modificate e/o integrate ai fini della procedura di pubblica utilità" datato 11 febbraio 2014.

Con riferimento all'oggetto, si trasmettono in allegato la deliberazione della Giunta Comunale n. 10 del 11/02/2014 munita di n.ro 1 allegato e relativa lettera di trasmissione. Gli ulteriori allegati sono oggetto di altri invii..

- Lettera di trasmissione;
- Deliberazione della Giunta Comunale n. 10 del 11/02/2014;
- allegato 1 = Osservazioni integrate CORRETTE autoporto guida sicura 11.02.14.pdf

Distinti saluti.



# COMUNE DI SAN DIDERO

Provincia di Torino – Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone

Via Roma n. 1 – 10050 SAN DIDERO

P.IVA 05920680013 - COD. FISC. 86501330012 - TEL. 011/963.78.37 – FAX 011-963.73.41

e-mail : [info@comune.sandidero.to.it](mailto:info@comune.sandidero.to.it) - [comune.sandidero.to@pec.it](mailto:comune.sandidero.to@pec.it)

Prot. N. 354

San Didero, 14/02/2014

LYON TURIN FERROVIAIRE sas  
Piazza Nizza 46  
10126 TORINO

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione Generale Salvaguardia Ambientale  
Divisione III  
Via Cristoforo Colombo 44  
00147 ROMA

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI  
Struttura Tecnica di Missione  
Piazzale Porta Pia I  
00198 ROMA

REGIONE PIEMONTE Direzione Ambiente  
Via Principe Amedeo 17  
10123 TORINO

REGIONE PIEMONTE  
Direzione Trasporti  
Via Belfiore 23  
10125 TORINO

## INVIO TRAMITE POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA

Oggetto: Infrastrutture Strategiche L. 443/01 (Legge Obiettivo). "Nuovo Collegamento ferroviario Torino- Lione - Parte comune italo-francese - Tratta in territorio italiano, Progetto definitivo di 1' fase e completamento del programma di risoluzione delle interferenze. Progetti definitivi dell'autoporto della Società Sitaf e di guida sicura della Società Consepi, Enti interferenti (CUP C11J0500003001) – osservazioni alla documentazione progettuale pubblicata da LTF il 17/12/2013, modificate e/o integrate ai fini della procedura di pubblica utilità" datato 11 febbraio 2014.

Con riferimento all'oggetto, si trasmettono in allegato la deliberazione della Giunta Comunale n. 10 del 11/02/2014 e relativi numero 5 allegati.

Distinti saluti.



Il SINDACO - Loredana Bellone

A handwritten signature in black ink, appearing to read "L. Bellone", written over the printed name of the Mayor.

# COMUNE DI SAN DIDERO

Provincia di Torino

COPIA

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 10

### OGGETTO :

“NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO TORINO – LIONE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE – TRATTA IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO DEFINITIVO DI 1ª FASE E COMPLETAMENTO DEL PROGRAMMA DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE – PROGETTI DEFINITIVI DI RILOCALIZZAZIONE DELL'AUTOPORTO DELLA SOCIETA' SITAF E DI GUIDA SICURA DELLA SOCIETA' CONSEPI - ENTI INTERFERITI (CUP C11J05000030001)” – procedura di dichiarazione pubblica utilità - OSSERVAZIONI E DETERMINAZIONI.

L'anno **duemilaquattordici**, addì **undici**, del mese di **febbraio**, alle ore **17** e minuti **30**, nella solita sala delle adunanze, regolarmente convocata, si è riunita la Giunta Comunale.

Sono presenti i Signori:

Cognome e Nome	Carica	Pr.	As.
<b>BELLONE LOREDANA</b>	SINDACO	X	
<b>VAIR GIORGIO</b>	VICESINDACO	X	
<b>CROCE FRANCO GIACOMO</b>	ASSESSORE	X	
<b>GIOBERTO PIO</b>	ASSESSORE	X	
<b>DAVI' FULVIO</b>	ASSESSORE		X
<b>Totale</b>		<b>4</b>	<b>1</b>

Partecipa alla seduta il Segretario Comunale **ZOLA DR. LUIGI**.

Il/La Signor/a **BELLONE LOREDANA** nella sua qualità di SINDACO, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

**OGGETTO :** “NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO TORINO – LIONE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE – TRATTA IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO DEFINITIVO DI 1ª FASE E COMPLETAMENTO DEL PROGRAMMA DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE – PROGETTI DEFINITIVI DI RILOCALIZZAZIONE DELL’AUTOPORTO DELLA SOCIETA’ SITAF E DI GUIDA SICURA DELLA SOCIETA’ CONSEPI - ENTI INTERFERITI (CUP C11J05000030001)” – procedura di dichiarazione pubblica utilità - OSSERVAZIONI E DETERMINAZIONI.

#### LA GIUNTA COMUNALE

RICHIAMATE le note prot. 1028/EO/101/PR/13-2573, prot. 1029/EO/102/PR/13 -2574, prot. 1032/EO/105/PR/13-2577 del 12/12/2013 della Società LTF Lyon Turin Ferroviarie pervenute al Comune di San Didero in data 17/12/2013 ed acclamate ai prot. 3029 e 3030, con le quali la predetta società LTF richiede la pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi della normativa vigente nonché per l’avvio del procedimento di approvazione delle opere interferenti;

VISTI gli avvisi pubblici di richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale e di avvio del procedimento finalizzato alla dichiarazione di pubblica utilità pubblicati sui quotidiani a cura di LTF in data 17/12/2013;

PRESO ATTO che con la precitata nota 1032/EO/105/PR/13-2577 del 12/12/2013 la Società LTF ha trasmesso ufficialmente al Comune di San Didero una copia informatizzata del “NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO TORINO – LIONE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE – TRATTA IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO DEFINITIVO DI 1ª FASE”;

FATTO PRESENTE che il Comune di San Didero non è stato coinvolto in precedenza nell’avvio delle procedure VIA e/o di approvazione progettuale;

RICORDATO che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Struttura Tecnica di Missione aveva convocato, ex art.165 comma 4 del D. Lgs. 163/2006 e successive modifiche, la Conferenza di Servizi sul “Progetto Definitivo Nuovo Collegamento Ferroviario Torino Lione. Parte Comune Italo – Francese. Parte italiana”, per il giorno 13 giugno 2013 ore 12:00 presso il Ministero stesso, senza inserire il Comune di San Didero nell’elenco dei soggetti aventi titolo a partecipare a detta conferenza dei servizi;

RICHIAMATA la nota prot. N. 1485 del Comune di San Didero con la quale, il Sindaco, pur senza legittimare la regolarità della convocazione della conferenza, dava mandato alla Comunità Montana di rappresentare il Comune in tale sede;

DATO ATTO che la Comunità Montana ha partecipato alla seduta della Conferenza di servizi tramite l’Assessore delegato Ing. Marina CLERICO, rappresentante, a sua volta, per deleghe formalmente ricevute, di diversi Enti tra cui il Comune di San Didero e che in quella sede è stato sollevato il problema della regolarità della convocazione della Conferenza dei servizi;

RICORDATO CHE l’Amministrazione della Comunità Montana, successivamente alla conferenza dei servizi, ha trasmesso al Ministero dell’Ambiente, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, alla Regione Piemonte e a LTF documento il documento, “**Infrastrutture Strategiche L.443/01(Legge Obiettivo) “Nuovo collegamento ferroviario Torino – Lione – Parte comune italo-francese – Tratta in territorio italiano da confine a Susa – Bussoleno”. Progetto definitivo, verifica di ottemperanza e studio di impatto ambientale artt.166,167,168 e 182 del**

**DLgs 163/2006, art.18 della L.R. 40/1998 e s.m.i. – OSSERVAZIONI**”, datato 17 giugno 2013, di totali 110 pagine, redatto dalla apposita commissione tecnica incaricata dalla Comunità Montana stessa ed allegato al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale;

Ricordato che il Comune di San Didero, con deliberazione della Giunta Comunale n. 2 del 14 gennaio 2014, ha fatto proprie le osservazioni contenute nel predetto documento e di approvarlo ai fini della loro trasmissione alle competenti sedi del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, alla Regione Piemonte, a Lyon-Turin Ferroviaire;

Fatto presente inoltre che con tale propria deliberazione n. 2/2014, la Giunta Comunale ha formulate puntuali osservazioni al PROGETTO DEFINITIVO PER LA RILOCALIZZAZIONE DELL’AUTOPORTO DI SUSA approvando il documento redatto in collaborazione con l’Ufficio Tecnico ed i consulenti della Comunità Montana Valle Susa e Val Cenischia denominato “NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO TORINO – LIONE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE – TRATTA IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO DEFINITIVO DI 1ª FASE – COMPLETAMENTO DEL PROGRAMMA DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE – PROGETTI DEFINITIVI DELL’AUTOPORTO DELLA SOCIETA’ SITAF E DI GUIDA SICURA DELLA SOCIETA’ CONSEPI – ENTI INTERFERITI (CUP C11050000300001)- Osservazioni” e che tale documentazione è già stata inoltrata agli organi competenti in data 16 gennaio 2014;

**Ritenuto, con riferimento alla procedura di dichiarazione di pubblica utilità, di integrare e riformulare le osservazioni già prodotte ai fini della procedura via, allegando alla presente un nuovo elaborato, di complessive 57 pagine, che va a far parte sostanziale ed integrante del presente provvedimento;**

VISTO il parere favorevole espresso ai sensi dell’ art. 49 del D. Lgs. 267/2000 in ordine alla regolarità tecnica dal Segretario Generale;

AD UNANIMITA’ di voti favorevoli espressi in forma palese

## **DELIBERA**

- 1. Richiamare la premessa narrativa a far parte integrante e sostanziale del dispositivo del presente provvedimento;**
- 2. Di approvare il documento, denominato Infrastrutture Strategiche L. 443/01 (Legge Obiettivo). “Nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione, Parte comune italo-francese, Tratta in territorio italiano, Progetto Definitivo di 1ª fase e completamento del programma di risoluzione delle interferenze. Progetti definitivi dell’autoporto della Società SITAF e di ‘Guida Sicura’ della Società CONSEPI, enti interferenti (CUP C11J050000300001)” - osservazioni alla documentazione progettuale pubblicata da LTF il 17/12/2013, modificate e/o integrate ai fini della procedura di pubblica utilità“ datato 11 febbraio 2014, allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;**
- 3. Di esprimere, per le considerazioni contenute nel documento di cui al comma 2) del deliberato, testé approvate, parere CONTRARIO al progetto presentato da LTF sia per quanto concerne la valutazione di impatto ambientale, sia per quanto concerne la dichiarazione di pubblica utilità e la risoluzione delle interferenze per la ricollocazione dell’autoporto di Susa;**

4. Di confermare, per quanto espresso in premessa e richiamata la propria deliberazione n. 2 del 14/1/2014 con relativi allegati, parere **CONTRARIO** al progetto di Nuovo collegamento ferroviario Torino - Lione – parte comune italo-francese – tratta in territorio italiano, presentato da LTF;
5. Di esprimere riserve sulla regolarità di svolgimento della Conferenza di Servizi sul “Progetto Definitivo Nuovo Collegamento Ferroviario Torino Lione. Parte Comune Italo – Francese. Parte italiana”, convocata per il giorno 13 giugno 2013 ore 12:00 presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Struttura Tecnica di Missione, ex art.165 comma 4 del D. Lgs. 163/2006 e successive modifiche, senza inserire, a quella data, il Comune di San Didero nell’elenco dei soggetti aventi titolo a partecipare a detta conferenza;
6. Di richiedere, in base alle osservazioni puntuali contenute nel documento/osservazioni di cui al comma 2), il blocco/sospensione dell’attuale procedura di VIA e della procedura di dichiarazione di pubblica utilità, per possibili violazioni di legge.
7. Di richiedere, in base alle osservazioni puntuali contenute nel documento/osservazioni di cui al comma 2), l’attivazione di una nuova procedura VIA comprendente l’opera nella sua globalità;
8. Di inviare la documentazione sopra citata, unitamente a copia del presente provvedimento al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, alla Regione Piemonte, a Lyon Turin Ferroviaire;
9. Di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi di legge con una seconda, distinta, votazione che dà esito unanime favorevole, ai sensi dell’art.134, 4° comma del D. Lgs. 267/2000, al fine di consentire la trasmissione delle osservazioni nei termini di legge.

Letto, confermato e sottoscritto

**IL SINDACO**  
F.to BELLONE LOREDANA

**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
F.to ZOLA DR. LUIGI

---

E' copia conforme all'originale per uso amministrativo.

San Didero, li 16/02/2014



**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
(ZOLA DR. LUIGI)

---

**CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE (Art.124 D.Lgs.267/00)**

Copia della presente deliberazione viene affissa all'Albo Pretorio del Comune per 15 giorni consecutivi con decorrenza 16/02/2014

San Didero, li 16/02/2014



**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
(ZOLA DR. LUIGI)

---

**CERTIFICATO DI ESECUTIVITA' (Art.134 comma 3 D.Lgs.267/00)**

Divenuta esecutiva in data \_\_\_\_\_

Si certifica che la presente deliberazione è stata pubblicata nelle forme di legge all'Albo pretorio del Comune ed è divenuta esecutiva ai sensi dell'art.134 del D.lgs 267/2000 in quanto trascorso il decimo giorno di pubblicazione.

San Didero, li \_\_\_\_\_



**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
(ZOLA DR. LUIGI)

---

# COMUNE DI SAN DIDERO

Allegato alla deliberazione della Giunta Comunale n. 10 del 11 febbraio 2014

**Infrastrutture Strategiche L. 443/01 (Legge Obiettivo). “Nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione, Parte comune italo-francese, Tratta in territorio italiano, Progetto Definitivo di 1ª fase e completamento del programma di risoluzione delle interferenze. Progetti definitivi dell’autoporto della Società SITAF e di ‘Guida Sicura’ della Società CONSEPI, enti interferenti (CUP C11J050000300001)”**

## **OSSERVAZIONI**

**alla documentazione progettuale pubblicata da LTF il  
17/12/2013.**

**MODIFICATE E/O INTEGRATE**

**AI FINI DELLA PROCEDURA DI PUBBLICA UTILITA’**

11 febbraio 2014

## Indice

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>ANALISI DELLA PROCEDURA.....</b>	<b>6</b>
2.1.	Criticità della procedura di VIA .....	6
2.2.	Procedure di VIA e dichiarazione di pubblica utilità .....	8
2.3.	Procedure e soggetti coinvolti .....	9
<b>3.</b>	<b>ANALISI COSTI/BENEFICI.....</b>	<b>11</b>
3.1.	Relativamente all'intera opera .....	11
3.2.	Rilocalizzazione dell'Autoporto e di Guida Sicura.....	11
3.3.	Conclusioni sull'analisi costi benefici .....	13
<b>4.</b>	<b>FLUSSI DI TRAFFICO .....</b>	<b>14</b>
4.1.	La situazione di fatto .....	14
4.2.	L'interpretazione dei fatti .....	16
4.3.	Focus sul traffico merci in Valle di Susa .....	17
<b>5.</b>	<b>OPERE CIVILI .....</b>	<b>20</b>
5.1.	Autoporto.....	20
5.2.	Guida Sicura .....	24
<b>6.</b>	<b>INTERFERENZE .....</b>	<b>27</b>
6.1.	Interferenze relative all'autoporto nel territorio di Bruzolo.....	27
6.2.	Interferenze relative all'autoporto nel territorio di San Didero .....	27
<b>7.</b>	<b>CANTIERIZZAZIONE .....</b>	<b>28</b>
7.1.	Tempistiche autoporto.....	28
7.2.	Consumi d'acqua ed approvvigionamento .....	28
<b>8.</b>	<b>GESTIONE MATERIALE DI SCAVO E DI RIPORTO.....</b>	<b>29</b>
8.1.	Osservazioni di carattere generale sull'autoporto.....	29
<b>9.</b>	<b>IDROLOGIA E IDRAULICA .....</b>	<b>32</b>
9.1.	Autoporto.....	32
9.2.	Guida Sicura .....	36
<b>10.</b>	<b>RUMORE.....</b>	<b>38</b>
10.1.	Metodologia .....	38
10.2.	Analisi degli impatti.....	38

# COMUNE DI SAN DIDERO

---

<b>11.</b>	<b>ATMOSFERA .....</b>	<b>41</b>
11.1.	Introduzione .....	41
11.2.	SIA .....	42
11.3.	Caratterizzazione delle sorgenti emmissive .....	42
11.4.	Simulazione della propagazione degli inquinanti .....	46
11.5.	Valutazione dei risultati .....	47
11.6.	Introduzione .....	48
11.7.	Caratterizzazione delle sorgenti emmissive .....	49
11.8.	Simulazione della propagazione degli inquinanti .....	51
11.9.	Valutazione dei risultati .....	52
<b>12.</b>	<b>FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI E VEGETAZIONE .....</b>	<b>53</b>
<b>13.</b>	<b>PAESAGGIO.....</b>	<b>54</b>
<b>14.</b>	<b>SALUTE PUBBLICA .....</b>	<b>55</b>
<b>15.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>56</b>
<b>16.</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>57</b>

## 1. PREMESSA

LTF S.A.S. il giorno 17/12/2013 ha pubblicato il bando di avvio della procedura di rilocalizzazione e presentato i progetti definitivi delle opere ritenute necessarie per l'attraversamento della nuova linea ferroviaria ad alta velocità nella piana di Susa. La Commissione tecnica della Comunità montana, su mandato delle Amministrazioni comunali interessate dai lavori, ha esaminato gli elaborati e ha formulato le osservazioni da consegnare al CIPE entro i trenta giorni prescritti dalla normativa. Si espongono a tale riguardo alcune considerazioni introduttive sui contenuti e sull'iter seguito dalla proponente.

### Considerazioni generali

L'autoporto di servizio all'Autostrada A32 è stato posizionato in regione San Giuliano di Susa poiché si trova all'inizio del tratto in salita che porta al traforo autostradale del Fréjus ed è destinato ad accogliere i mezzi pesanti in caso di interruzione dell'infrastruttura per nevicate, eventi incidentali, festività in Francia, interventi di manutenzione nelle gallerie. La struttura di Guida Sicura fa parte di un programma di riqualificazione dell'autoporto stesso in seguito alla soppressione dei controlli doganali tra i paesi europei, determinata dagli accordi di Schengen e svolge attualmente corsi di formazione per neopatentati, autisti di mezzi pubblici e privati, in un programma sviluppato di concerto tra Regione Piemonte e Governo italiano per migliorare le condizioni di sicurezza sulle strade italiane.

Il Proponente ipotizza di ricollocare queste strutture a San Didero e ad Avigliana in terreni incolti per una superficie totale di 175.000 m<sup>2</sup>. Questo dato stride fortemente con il documento del Governo "Risposte alle osservazioni della Comunità montana Valle di Susa e Val Sangone – TAV Torino-Lione Domande e risposte", prot. 2493 del 20 aprile 2012 nel quale (pag. 54) si affermava ottimisticamente che il consumo di suolo è di soli 50.000 m<sup>2</sup>. In realtà si tratta di 225.000 m<sup>2</sup>.

Risultano anche contraddittorie le dichiarazioni d'intenti sulla riduzione pressoché totale del traffico merci su strada a favore di quello su ferrovia dato che sono in fase avanzata i lavori di separazione dei flussi su due canne del traforo autostradale del Fréjus e contestualmente si progetta un autoporto dimensionato in base ai valori di traffico attuali.

Se si analizzano gli interventi sotto il profilo dei costi si evidenzia che l'investimento per lo spostamento non tiene conto delle incertezze sempre più evidenti sul finanziamento complessivo dell'infrastruttura. A tale proposito si vedano gli ultimi provvedimenti del governo che non comprendono nel bilancio dello Stato la previsione delle risorse finanziarie necessarie e le perduranti incertezze sull'atteso contributo europeo del 40% per la Torino-Lione. A rafforzare questa sensazione di incertezza contribuisce anche l'altalenante vicenda delle compensazioni promesse alle Amministrazioni che hanno accettato l'opera e degli indennizzi alle imprese che hanno dichiarato danni e che vedono fondi che appaiono e scompaiono dai vari decreti legge.

### Aspetti procedurali

Le Amministrazioni comunali di Avigliana, San Didero, Bruzolo e Caprie lamentano il fatto che nella Conferenza di Servizi relativa alla tratta Internazionale svoltasi a seguito della pubblicazione, all'inizio del 2013, del Progetto Definitivo del tratto S. Jean de la Maurienne - Bussoleno Susa, non sono stati convocati e non hanno potuto esprimere alcun giudizio di merito in quanto *"non direttamente interessati dall'opera"*.

Affermazione anche questa in aperta contraddizione con le passate dichiarazioni di coinvolgere, con la massima trasparenza, tutti i Comuni interessati dal tracciato. Anche nel caso della soluzione Low-cost si renderebbe necessario l'ammodernamento della linea ferroviaria storica tra Bussoleno e il Nodo di Torino, con interventi di mitigazione acustica e con opere civili e impiantistiche, discariche di materiale inerte proveniente dagli scavi e transito di mezzi pesanti che andrebbero ad interessare molti altri Comuni attraversati dalla linea storica.

Oltre a questi aspetti, a nostro avviso sintomatici della volontà di colloquiare esclusivamente con le Amministrazioni che si sono dichiarate più o meno velatamente favorevoli all'opera, si evidenzia un'altra questione che riguarda direttamente la procedura adottata. Il proponente nel bando pubblicato, tra l'altro e come di consueto in un periodo a ridosso delle festività di fine anno, concede 30 giorni per le osservazioni con la motivazione che le opere in questione di importo pari a 104 milioni di euro sono accessorie al progetto già esaminato in conferenza dei servizi a suo tempo convocata.

Forse questa può essere un'interpretazione formalmente accettabile, ma sul piano del contenuto si rileva che il proponente presenta alle Amministrazioni progetti di forte impatto territoriale, con occupazione di migliaia di metri quadrati di terreno, per un importo di vari milioni di euro, lasciando per l'esame del progetto e la redazione delle osservazioni un periodo di tempo inferiore a quello richiesto dalle procedure per la realizzazione di opere pubbliche e private di dimensioni e costo incomparabilmente minore. Per fare una piccola scuola i Comuni impiegano mesi, se non anni di procedure e valutazioni ambientali, mentre in questo caso il tutto si conclude in due mesi.

### **Osservazioni puntuali**

Oltre a queste critiche di carattere generale la Commissione tecnica della Comunità Montana di concerto con i tecnici dei vari Comuni, ha esposto una serie di osservazioni puntuali in merito alla localizzazione dei siti, alle interferenze con l'assetto idrogeologico, la viabilità e l'impatto sul territorio. Questi documenti sono stati recepiti dalle Giunte esecutive delle varie amministrazioni.

### **Conclusioni**

La scelta di realizzare una stazione internazionale a Susa è un passaggio che invece di minimizzare l'impatto originario si sta rivelando controproducente e peggiorativo per la Valle. Oltre agli aspetti ambientali ed economici si deve evidenziare che il costo dell'opera verrebbe ulteriormente incrementato se si proseguisse sotto il massiccio dell'Orsiera per raggiungere e potenziare l'interporto di Orbassano, benché recentemente declassato dalle stesse Ferrovie dello Stato perché ormai decentrato rispetto ai flussi di traffico ormai orientati prevalentemente sull'asse Nord-Sud.

A tal proposito si vedano le osservazioni precedentemente formulate dalla nostra Commissione tecnica e le argomentazioni di vari esponenti del mondo accademico e di molti politici.

Da ogni parte d'Italia si evidenzia la necessità di intervenire prioritariamente sulla difesa del suolo, sull'assetto idrogeologico, sulla prevenzione del rischio sismico, sulla sicurezza delle scuole, sulla sanità, ma questi appelli restano inascoltati sino a quando gli eventi assumono rilevanza mediatica e danni alle persone. In tal caso il Governo si affretta a varare provvedimenti tampone senza avere uno scenario di riferimento al quale destinare tempo, intelligenza e risorse. Il tutto aggravato da una crisi economica senza precedenti.

Si chiedono con insistenza finanziamenti per piccole opere utili, immediatamente cantierabili, ecologicamente compatibili che producano occupazione per le imprese e la manodopera locali. Per contro si propongono interventi molto grandi, di contestata utilità, con forte impatto ambientale, cantierabili chissà quando e affidate a general contractor che si avvalgono di subappalti e maestranze esterne.

Per le ragioni sopra esposte la Comunità montana, unitamente alle Amministrazioni sopra citate, ringraziando i Tecnici che hanno collaborato a titolo totalmente gratuito, esprime parere contrario alla realizzazione di una nuova linea ferroviaria tra Torino e Lione e conseguentemente alle proposte di rilocalizzazione delle Infrastrutture descritte negli elaborati progettuali presentati da LTF.

## 2. ANALISI DELLA PROCEDURA

Considerazioni di carattere normativo e procedurale sulla regolarità della VIA sul progetto definitivo sulla parte comune italo-francese della NLTL.

### 2.1. Criticità della procedura di VIA

LTF considera queste come “integrazioni” al Progetto Definitivo della NLTL - tratta internazionale – parte comune in territorio italiano – fase 1, depositato ad aprile 2013. Come già più volte denunciato dagli scriventi in ogni sede e in ogni tempo, non è corretto operare in questo modo. Così facendo, infatti, si sottopone a Valutazione di Impatto Ambientale non un’opera nel suo complesso, ma le sue singole parti. Ciò è espressamente vietato da tutte le leggi vigenti in materia, nazionali e comunitarie, e ribadito da diverse sentenze di vari organi di giudizio.

Sottoporre continuamente a VIA stralci di un’opera complessiva impedisce di poterne apprezzare gli impatti cumulativi, quando invece i benefici attesi fanno sempre riferimento al progetto totale, finito e in esercizio.

Questi aspetti sono stati sollevati il 13 giugno 2013 dalla Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone (di seguito CM) in occasione della prima riunione della Conferenza dei Servizi. In quella sede la CM depositava una Memoria nella quale contestava la legittimità della convocazione della stessa CdS (Prot. Ufficio di Gabinetto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 0018234 – 13/06/2013 - INGRESSO) sulla base di argomentazioni di fatto e di diritto.

Nella Memoria in questione, tra l’altro, veniva duramente contestato l’escamotage del “fasaggio”, che è stato utilizzato, a giudizio della CM, come giustificazione ad un indebito e artificioso frazionamento dell’opera e per la presentazione di un progetto definitivo, nell’ambito della procedura di VIA, sostanzialmente diverso dal progetto preliminare, in violazione delle normative vigenti (artt. 165, 166 e agli artt. 182 e segg. del D.Lgs. n. 163/2006).

Gli argomenti usati nella Memoria sono stati poi oggetto di una Diffida a procedere con i lavori della CdS sul progetto definitivo del Nuovo collegamento Ferroviario Torino-Lione. Parte Comune Italo-Francese, inviata il 27 giugno 2013 allo stesso ingegner Ercole Incalza (Prot. 0006512 10-8-5 della CM Valle Susa e Val Sangone), con la quale la CM, *date le numerose sospette violazioni dei diritti alla informazione e alla partecipazione delle amministrazioni e degli enti interessati e i difetti procedurali* asseriva che ricorressero validi elementi per inficiare *il perfezionamento degli atti autorizzativi connessi e conseguenti e le stesse procedure di Valutazione di impatto ambientale sul PD di cui trattasi di cui al Dlgs n. 185/2006, alla legge n. 241/1990 e agli artt. 165 e 166 del Dlgs n. 163/2006 e agli artt. 182 e seguenti del Dlgs 163/2006.*

Nel dettaglio, poi, nemmeno le due VIA relative agli insediamenti da spostare oggetto delle integrazioni di LTF rispondono ai criteri richiesti dalle normative. Infatti non viene mai descritto alcun potenziale impatto cumulativo con quelli di altre opere previste sul medesimo territorio (ad esempio l’acquedotto di valle, i lavori di adeguamento della linea ferroviaria storica, i sovrappassi stradali, ecc.).

Nella CdS di Torino del 28 maggio e in quella di Roma del 13 giugno la Comunità Montana aveva eccepito nella Memoria citata, tra l’altro, sull’assenza delle amministrazioni oggi invece coinvolte (Avigliana, San Didero, Bruzolo). Se anche la procedura non fosse pesantemente viziata per le ragioni già esposte, dovrebbe essere convocata una nuova CdS, dove tutti i soggetti coinvolti possano partecipare ed esprimersi, e l’intero iter autorizzativo dovrebbe almeno ricominciare da quel punto (con le critiche formulate a suo tempo).

Inoltre, è soltanto dal 17 dicembre 2013 che le amministrazioni citate hanno potuto formalmente prendere visione dell’intero Progetto Definitivo – e non solo delle integrazioni che riguardano opere previste nel territorio di loro competenza – e dunque avere un periodo limitatissimo di tempo per analizzare oltre 2300 documenti. Nella lettera LTF prot. 1032 del 12/12/2013 si precisa infatti che “*Ai Comuni di Avigliana,*

*Bruzolo e San Didero, non ricompresi nell'elenco degli Enti ai quali è stato trasmesso il progetto definitivo di 1° fase in data 11 aprile scorso, sarà inviata una copia completa Progetto Definitivo medesimo". Tale copia è pervenuta su HD esterno in pari data e pertanto vengono formulate le osservazioni anche in merito a tale progetto richiedendo la nuova convocazione della Conferenza dei Servizi.*

Procedere a un frazionamento arbitrario dell'opera principale e degli interventi ad essa connessi o comunque ad essa funzionali fa sì, ad esempio, che non si rendano partecipi le amministrazioni potenzialmente interessate. Oltre a quanto già evidenziato riguardo l'arbitraria esclusione dalle due riunioni delle CdS dei Comuni di San Didero, Bruzolo e Avigliana, si segnala che, se le opere ora in discussione venissero approvate (tutte sulla sponda sinistra della Dora Riparia), costringerebbero a modificare opere già realizzate o in corso di realizzazione sulla sponda destra, interessando quindi anche Comuni ancora oggi non coinvolti nelle fasi autorizzative, quali San Gioro, Villar Focchiardo e Sant'Antonino. Infatti diversi interventi sono stati previsti da varie amministrazioni pubbliche (Regione, Provincia, CM, MagisPo, ecc.) al fine di armonizzare possibili nuovi insediamenti con gli spazi necessari alla vita e alle esondazioni del fiume. Le opere ora sottoposte a giudizio, oltre ad essere localizzate dentro le fasce di rispetto cartografate dal PAI, interferiscono pesantemente con le programmazioni già studiate, anche di tipo economico. Ad esempio, alcune aree di Avigliana in sponda destra della Dora sono state autorizzate come sedi possibili per nuovi insediamenti perché a monte in sponda sinistra sono state individuate le aree di laminazione per consentire al fiume di espandersi senza particolari danni. Ora, con gli interventi previsti, quelle valvole di sfogo non ci sarebbero più, senza che la conseguenza sia stata affatto esaminata.

### **2.1.1. Opzione Zero**

In nessuno dei due progetti l'opzione zero è valutata correttamente. In entrambi i casi viene anzi liquidata in poche righe, con la giustificazione che le nuove collocazioni sono inevitabili a causa delle interferenze che creano con un'opera già approvata (la NLTL).

L'opzione zero è stata sempre trattata con superficialità dai proponenti l'opera, in ogni fase progettuale presentata in passato. Al contempo è sempre stata contestata formalmente in ogni sede opportuna dalla Comunità Montana, dalle Associazioni Ambientaliste e da singoli Comuni e cittadini.

LTF e i proponenti procedono continuamente per pezzi e stralci successivi. Queste recenti integrazioni non fanno eccezione. Ogni passo però impone sempre nuove "opere invariante", espressamente vietate dalle normative europee e nazionali, proprio perché impediscono verifiche adeguate delle ipotesi del "non fare", oltre ad impedire qualsiasi VIA complessiva, di fatto vanificando il rispetto delle leggi vigenti in materia.

### **2.1.2. Analisi Multi Criteria**

Lo SIA dell'autoporto riferisce a pag. 51 di una analisi multi-criteria cui sarebbero state sottoposte le due alternative di localizzazione (Chianocco e San Didero), dalla quale emergerebbe la scelta della seconda, oggetto del SIA. Di tale AMC si riporta una tabella che però non spiega i valori dei parametri adottati, che quindi possono apparire arbitrari. L'elaborato cui si rimanda (Alternative di progetto) non risolve nulla perché si tratta di una cartografia di confronto tra le due aree. Nel testo (par. 3.1.3) si fa allora riferimento ad una "precedente fase di progettazione preliminare" (sic).

Ora, tutto ciò è grave per diversi ordini di motivi.

Se si tratta del "progetto preliminare" esso risale ad agosto 2010, integrato a dicembre dello stesso anno, e non sembra plausibile che una così impegnativa interferenza sia stata tenuta segreta per oltre tre anni. In ogni caso, di tale AMC non c'è traccia negli elaborati allora depositati.

Se si tratta di un rifiuto, e deve intendersi invece il "progetto definitivo" presentato ad aprile 2013, ciò significa che la scelta tra le due opzioni era già stata fatta in quell'epoca ed i comuni interessati avrebbero dovuto essere invitati alle CdS del 28 maggio e del 13 giugno dalle quali sono stati esclusi nonostante le

critiche allora sollevate. Nessuna valutazione diversa è infatti stata effettuata successivamente a quel periodo, almeno stando alle carte rese pubbliche.

Nello specifico, oltre le critiche cui si fa riferimento al termine del paragrafo, si sottolinea che i valori adottati nella AMC sono inevitabilmente arbitrari. Attribuire ad uno qualsiasi dei parametri un peso anche di poco differente comporterebbe valutazioni finali del tutto diverse. Tale parzialità avrebbe potuto essere mitigata se si fossero coinvolte le amministrazioni locali nella definizione di criteri condivisi, dove, ad esempio, il fattore "area già compromessa" avrebbe potuto subire una interpretazione nuova alla luce degli indirizzi politici che si intendono promuovere.

A conferma dell'aleatorietà dei dati utilizzati, o della superficialità se non malafede dei proponenti, si noti che nell'AMC i tempi di realizzazione sono stimati in 29 mesi (confrontati con i 21 dell'ipotesi di Chianocco) mentre nella ultima SNT e nel SIA diventano improvvisamente 351 giorni per ritornare a 25 mesi nel cronoprogramma dei lavori (PD2\_C3A\_MUS\_0104\_A\_APNOT).

[Sul punto si vedano le osservazioni depositate contro il PD di aprile 2013 dalla Comunità Montana, che al punto 5.7 denunciavano esattamente le criticità che ora si vuole surrettiziamente tentare di risolvere].

### **2.1.3. Strumenti di programmazione e pianificazione**

Lo SIA elenca diversi piani di programmazione territoriale: PPT, PTC, PTR, PAI, ecc. Da una attenta lettura di ognuno di essi, l'area individuata per rilocalizzare l'autoporto di Susa sembra essere esclusa da ogni possibile intervento. Ed in effetti con ragione, perché ad esempio il rilevato previsto dal progetto interferirebbe pesantemente con l'idraulica del fiume Dora in eventuale espansione o allagamento. Si noti, per paradosso, che nelle ipotesi di rilocalizzazione dell'impianto di Consepi viene esclusa l'area di Crotte-Chianocco a causa dell'interferenza con una fascia A del PAI (pag. 9 della relativa SNT), ma la stessa catalogazione non vale a impedire l'insediamento dell'autoporto a San Didero.

Si noti inoltre che l'area di San Didero è sì degradata e ospita manufatti deperienti, ma proprio queste caratteristiche dovrebbero portare ad una sua riqualificazione e non ad un suo peggioramento, indirizzo chiesto dalle più recenti norme paesaggistiche italiane ed europee, e programmato dallo stesso Comune.

Nel contesto l'opera appare, quindi, in contrasto con le indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione sovra comunale quali ad esempio il Piano Territoriale Regionale ed il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino, in particolare rispetto all'uso/consumo di suolo.

## **2.2. Procedure di VIA e dichiarazione di pubblica utilità**

La pubblicazione in oggetto si inquadra nel progetto definitivo della "sezione transfrontaliera della parte comune italo francese della nuova linea Torino Lione", termine con cui il proponente indica quella che è la "parte comune della sezione internazionale della Torino Lione" come è definita nell'articolo 2, comma a) del trattato del 29 gennaio 2001.

La pubblicazione (comunicazione) avviene "per l'avvio del procedimento finalizzato alla dichiarazione di Pubblica Utilità conseguente alla approvazione dei progetti definitivi delle interferenze dell'Autoporto della società SITAF e di Guida Sicura della società CONSEPI, e l'avvio della procedura di impatto ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare".

Anzitutto valgono anche in questo caso le osservazioni alla procedura seguita fatte in merito alla pubblicazione del progetto definitivo di questa tratta, avvenuta l'11 aprile 2013 per la pubblica utilità e il 15 aprile 2013 per la procedura di VIA.

Quelli richiamati nell'avviso sono, in realtà, due procedimenti ben distinti: il primo la dichiarazione di compatibilità ambientale che viene poi "fatta propria" dal CIPE e che, nel momento in cui questo avviene,

determina la Pubblica Utilità; il secondo la segnalazione delle interferenze, il cui avviso pubblico può solo essere successivo alla conclusione del primo procedimento.

In questo caso la pubblicazione di LTF viola

a) il principio fondamentale della Direttiva UE CEE 85/337 e seguenti che, all' art 2, stabilisce che la valutazione di impatto ambientale avvenga "prima del rilascio di qualsiasi autorizzazione", per salvaguardare l'opzione zero del giudizio;

b) il principio della chiarezza verso i "cittadini interessati" che ricevono una comunicazione confusa in merito alla procedura di VIA.

Successivamente, ripetendo puntualmente la osservazione fatte nell'occasione sopra ricordata, si obietta la illegittimità di questa richiesta di compatibilità ambientale, fatta ai sensi degli art. 167 e 182 del D.Lgs 163/2006 (Codice degli Appalti), anziché ai sensi dei corrispondenti articoli del D.Lgs 152/2006 (Codice dell' Ambiente) .

La Valutazione di Impatto Ambientale consegue alla Direttiva Europea 85/337 e seguenti, e tali direttive sono esplicitamente recepite nel cosiddetto Codice dell' Ambiente D.Lgs 152/2006, le cui norme fanno da riferimento. Il D.Lgs 163/2006, cosiddetto Codice degli Appalti recepisce invece solo le direttive 2004/17 CE e 2004/18 CE.

E' già stata denunciata questa incongruità, resa allora manifesta nella indicazione del termine di 60 giorni per la presentazione delle osservazioni alla VIA da parte dei cittadini interessati, termine che è nel Codice degli Appalti, ma non nel Codice dell' Ambiente.

Ora l'avviso del 17 dicembre di LTF, nella 6° e 7 ° riga a partire dal fondo, riporta a 30 giorni il termine per le osservazioni per le osservazioni dei cittadini ai fini VIA, confermando quindi la prevalenza del Codice dell' Ambiente in materia. Ma a questo punto sono tutti i riferimenti normativi in premessa, che promulgano la procedura di VIA ai fini del codice degli Appalti, ad essere errati per implicita ammissione del proponente. Il presente avviso di pubblicazione è quindi errato ed illegittimo, e ne deve essere disposta la ripubblicazione, così come per quello del 15 aprile, viziato dal medesimo errore, ora implicitamente riconosciuto.

## **2.3. Procedure e soggetti coinvolti**

La Valutazione di Impatto Ambientale riguarda due società private, la SITAF spa e la CONSEPI.

L'oggetto delle opere, che LTF fa proprie assumendo la procedura di VIA, non ha alcuna attinenza con il progetto della Nuova Linea Torino Lione, se non con il fatto che LTF intende espropriare le aree in cui svolgono la loro attività. Ma a tutti gli effetti SITAF e CONSEPI non sono diverse dalle altre aziende espropriande. La dichiarazione di pubblica utilità di una infrastruttura è strettamente legata al progetto in sé, altrimenti potrebbero derivarne diversi abusi.

La procedura corretta è che LTF espropri ed indennizzi, poi SITAF e CONSEPI si rivolgeranno al Ministero delle Infrastrutture per avere un contributo su una loro nuova opera, ed il Ministero, in base alla effettiva utilità pubblica, in base alle possibili alternative o ridimensionamenti della proposta, ed in base agli effettivi nuovi oneri rispetto a quanto tali società hanno già ricevuto in indennizzo, deciderà se e come concedere la pubblica utilità ed il contributo pubblico. I trattati italofrancesi in base ai quali opera LTF non hanno alcun valore in questa circostanza.

Nel caso in oggetto siamo nella più completa anarchia: LTF decide chi e come beneficiare di un nuovo impianto e ne determina i costi! Con il possibile sospetto che i costi e la dimensione globale della nuova opera che viene regalata possano comprendere compensi occulti per altri favori, non compresi nelle leggi vigenti, e quindi illegittimi.

## COMUNE DI SAN DIDERO

---

C'è comunque la illegittima disparità di trattamento tra SITAF e CONSEPI e tutte le altre persone fisiche e giuridiche che saranno espropriate per la Torino-Lione ad avere lo stesso trattamento. Ma il fatto più importante è che nessuno ha diritto ad avere questo trattamento e che le promesse fatte in questo come in altri casi, come, per esempio, per il comune di Susa per la ricollocazione della Casa di Riposo, potrebbero rivelarsi delle pure illusioni alla luce di una verifica della Magistratura Contabile.

### **3. ANALISI COSTI/BENEFICI**

#### **3.1. Relativamente all'intera opera**

La NLTL viene giustificata dai proponenti sulla base di una valutazione positiva del rapporto tra costi da sostenere e benefici ottenibili nell'arco di cinquant'anni a partire dalla data di completamento dell'opera.

Una prima osservazione è che il riferimento è all'intera linea, laddove il progetto operativo ufficiale è oggi quello del solo tunnel di base; l'inizio dei lavori per il completamento della linea è rinviato ad una data indefinita successiva al 2030. Ciò comporta che i benefici ipotizzati dai proponenti siano anch'essi, in massima parte, differiti di almeno un decennio rispetto alla data di inizio dei lavori, mentre le passività legate al tunnel di base sono immediate. Se vengono aggiunti i costi finanziari e di gestione del tunnel di base durante il periodo di esercizio parziale della linea, l'ACB (Analisi Costi Benefici) diviene comunque negativa.

A prescindere da quanto sopra, l'ACB, resa di dominio pubblico con la pubblicazione del Quaderno n. 8 dell'Osservatorio Tecnico, onde poter conseguire un risultato positivo riferito all'intera linea in esercizio, è stata condotta con procedure che non sono quelle standard per la valutazione della redditività degli investimenti in infrastrutture. In particolare risulta che il VAN (Valore Attualizzato Netto) dell'investimento sarebbe costituito, per 11,891 miliardi di euro su 11,972 miliardi totali, da "effetti esterni", risultando il ritorno economico netto di soli 81 milioni di €. Nel VAN totale, poi, domina, per il 69,3%, la "sicurezza", in massima parte rappresentata da costi per incidenti stradali che verrebbero risparmiati.

Il calcolo dei benefici esterni e sociali è stato criticato già in fase di redazione dell'ACB. Basti qui evidenziare un paradosso legato a un ipotetico aumento generalizzato del traffico. Il numero atteso di incidenti crescerebbe a sua volta e porterebbe dunque ad un incremento dei costi esterni. Secondo i proponenti l'aumento del numero di incidenti sarebbe però più contenuto nel caso di realizzazione della NLTL, per cui essi contabilizzano all'attivo l'ipotetico minore incremento degli incidenti senza però contabilizzare al passivo il loro valore economico complessivo. In sostanza se si intende parlare dei vantaggi sociali complessivi per il paese occorre considerare la contabilità sociale globale, utilizzando un modello diverso da quello relativo alla sola NLTL e considerando le tendenze in atto riguardo all'incidentalità su scala nazionale.

La sopravvalutazione dell'aumento di traffico (cfr. par. successivo) e delle esternalità, cui sono attribuiti oltre il 99% dei benefici, non sarebbe comunque sufficiente a garantire un VAN positivo senza una concomitante sottovalutazione dei costi. Ci limitiamo qui a segnalare che i costi (23,6 miliardi per la linea completa) non sono comprensivi né degli interessi, né delle opere in area metropolitana. In particolare non è compresa la "gronda merci", cioè la tratta da Orbassano a Settimo col famoso sottopasso di corso Marche: uno spettacolare e costosissimo (1.650 miliardi di euro a preventivo: stima Regione Piemonte del 31/12/2008) sistema a tre livelli sovrapposti che dovrebbe coinvolgere qualcosa come 250.000 cittadini torinesi. Nell'ACB è infatti esplicitamente dichiarato (pag. 26) che gli investimenti di più stretta competenza dei nodi ferroviari, tra cui la gronda merci del nodo di Torino e la gronda merci di Lione, sono esclusi dalla previsione di costo perché di competenza di altri capitoli di spesa. Esclusi dai costi, ma valutati nei benefici della nuova linea.

#### **3.2. Rilocalizzazione dell'Autoporto e di Guida Sicura**

##### **3.2.1. Inquadramento storico**

Molti tra coloro che da parecchi anni svolgono il ruolo di amministratori nei Comuni delle Valli di Susa e Sangone potrebbero definire come una odissea quella della localizzazione di un "autoporto" sul nostro

territorio. Prima ancora della costituzione di Consusa (cui solo dopo molti anni subentrerà Consepi) il tentativo di “forzare la mano” attraverso una iniziativa privata individua nei terreni di San Didero - località “Baraccone” - un’area di prevalente proprietà comunale che essendo destinata ad essere attraversata dall’autostrada potrebbe rivelarsi idonea al raccordo con entrambe le carreggiate consentendo il collegamento anche con la viabilità ordinaria.

A nulla valgono le osservazioni delle associazioni ambientaliste che segnalano che si tratta di terreni esondabili (uno dei significativi toponimi è “Pramollo”), oltre che di indubbio pregio naturalistico quali zone umide. L’iniziativa viene avviata e dà immediatamente luogo a un conflitto con Susa alla cui amministrazione in carica Sitaf aveva “promesso” la realizzazione di quel che sarà successivamente battezzato “Annibale2000”. La Regione Piemonte si schiera e sia pure attraverso l’applicazione rigorosa di procedure amministrative boccherà senza appello il tentativo ma solo dopo che sono iniziati imponenti lavori di movimento terra e addirittura l’edificazione di cubature importanti destinate a uffici e fabbricati di servizio. Ricorrendo con ciò al “premiato metodo del fatto compiuto” già messo in atto con un certo successo per centri logistici ben più importanti: l’area di Pescarito al confine tra Torino e San Mauro, per fare un esempio vicino e coevo. Un esempio che aiuta a denunciare l’approssimazione pianificatoria in cui si mossero le istituzioni competenti (Ministeri, Regione, Provincia di Torino) e gli attori cosiddetti “privati” (Ferrovie, Concessionarie Autostradali, associazioni di autotrasporto, ecc) che nel frattempo individuavano - non senza polemiche roventi - nella grande pianura agricola al confine tra Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino un’area molto vasta in cui promuovere la realizzazione di un Interporto, premessa fondamentale per il perseguimento di una chimera - l’**intermodalità** - che ancora oggi tutti dichiarano di voler inseguire ma nessuno vuol davvero raggiungere. Una localizzazione a ridosso di un ospedale - il San Luigi di Orbassano - nato per curare le patologie respiratorie gravi che verrà soffocato da centinaia di migliaia di metri quadri impermeabilizzati da asfalto e cemento, e dalla variazione di destinazione d’uso di un’area a di importante vocazione agricola in industriale, il che porterà a ridosso del nosocomio anche la “Servizi Industriali” fino all’inceneritore del Gerbido, oggi. E senza che lo scalo ferroviario - nel frattempo realizzato stendendo km di rotaie a ridosso di sconfinati e inutili piazzali in cui la vegetazione sta rioccupando bitume e cemento - sia mai riuscito a divenire una appetibile alternativa al trasporto su gomma fino alla pesante sovvenzione pubblica destinata all’AFA (Autostrada Ferroviaria Alpina) in deroga alle severe direttive comunitarie contrarie agli aiuti di stato ma aggirate con l’alibi dell’ambiente. Si ricordi anche che S.I.T.O. (Società Interporto Torino Orbassano) agonizza sin dalla nascita e non è mai andata oltre percentuali da prefisso telefonico nell’utilizzo degli impianti. I motivi sono analizzati approfonditamente in uno studio commissionato dal Comune di Rivalta (penultima amministrazione favorevole al “TAV” Torino-Lione) alla società di ingegneria Polinomia di Milano acquisito anche dall’Osservatorio Tecnico per la Torino-Lione.

Né aver promosso SITO a “ombelico” del nuovo progetto NLT pare aver risollevato le sorti dell’impianto se è vero che l’Amministratore Delegato di FS-Holding lo ha più volte dato per spacciato e di recente lo ha pesantemente declassato nella gerarchia della logistica di FS Cargo. Anche per questo - forse - sarebbe opportuno allocarvi le funzioni che si intende trasferire da Susa, ricordando che la nascita dell’autoporto ha costituito l’alibi per espropriare oltre centomila m<sup>2</sup> di terreni agricoli per ospitarlo, una volta abortito il troppo ambizioso progetto originario, nonostante che proprio la non idoneità ad una funzione intermodale fosse considerata un gap proibitivo (assieme all’esiguità dell’area di possibile sviluppo futuro, anche se un centro come quello di Ambrogio a Candiolo è forse addirittura più piccolo). Le motivazioni che la politica consociativa dell’epoca trovò per giustificarlo erano debolissime. Si rispose che sarebbe stato “una costola del SITO” a chi sosteneva fin da allora che sarebbe stato solo un inutile sacrificio di terreno agricolo aggiuntivo alla realizzazione di carreggiata autostradale e di piste di svincolo (il cui sviluppo sproporzionato e contrario a ogni filosofia ingegneristico-viabile è proprio dovuto alla necessità di circumnavigare il mare d’asfalto). E per conseguire una qualche complementarietà si disse che avrebbe potuto trovarvi sede la struttura doganale di controllo del trasporto di animali vivi (incuranti della sottoscrizione del protocollo UE appena siglata per l’abolizione delle Dogane). Fu quindi del tutto normale che con queste ed altre “suggestive” motivazioni la società fosse destinata ad accumulare perdite. Per questo (e per tentare di ripianarle) nascerà il Centro di Guida Sicura che è l’altra struttura che si propone oggi di traslocare per far

posto alla stazione internazionale, ai relativi impianti di movimento e sicurezza, e al raccordo con la linea storica tra Traduerivi e Coldimosso. Insomma, la storia si ripete: contrariamente a tutte le enunciazioni impegnative, spesso formalizzate, di voler ridurre al minimo l'occupazione di nuovi terreni, l'operazione di ricollocazione dell'autoporto di Susa e del CGS rappresenta la continuità con la filosofia progettuale di triste e recente memoria di tutti i proponenti di infrastrutture che l'hanno preceduta e seguita.

### **3.2.2. Autoporto**

Il trasferimento dell'autoporto avrebbe un costo di almeno 86 milioni di euro. Pare inaccettabile e totalmente irrazionale spendere una cifra così elevata per lo spostamento di un'attività determinata, come si è già detto, dalla realizzazione di un'infrastruttura ferroviaria considerata da queste Amministrazioni assolutamente non necessaria. Richiamiamo a tal proposito i promotori dell'opera e la classe politica nazionale ad un maggiore senso di responsabilità nell'impiego di risorse che l'emergenza economica e occupazionale vorrebbe, come già detto in precedenza, orientate in ben altra direzione. A tal proposito si sottolinea che la cifra prevista per lo spostamento potrebbe produrre, nell'arco di alcuni anni, diverse decine di posti di lavoro se messa a disposizione di un'azienda in fase di espansione, come alcune presenti sul nostro territorio. Si evidenzia inoltre che l'investimento previsto per lo spostamento non tiene conto delle incertezze sempre più evidenti sul finanziamento complessivo dell'infrastruttura. Si vedano gli ultimi provvedimenti del governo che allontanano nel tempo l'attribuzione effettiva delle risorse previste per la Torino-Lione.

Lo spostamento dell'autoporto da Susa è conseguenza di un progetto faraonico la cui necessità, le cui dimensioni ed il cui interesse pubblico, rispetto alla realtà dei fatti, è ancora da verificare. Ad oggi il trattato del 30 gennaio 2012 non dà neppure inizio ai lavori di scavo del tunnel ed, in qualsiasi caso, sin ora è già fissato che non avverrebbero prima del 2016, con una durata minima, nelle migliori condizioni, di 10 anni a venire. Pertanto, dato che i tempi previsti per queste opere sono di meno di 18 mesi, qualsiasi iniziativa odierna costituirebbe una accelerazione inopportuna in un contesto che la storia recente ha mostrato essere in continua variazione. Pertanto non vi è alcun motivo di pregiudicare il futuro con scelte avventate.

### **3.2.3. Impianto Guida Sicura**

Si tratta di una struttura privata, che non ha relazione con la autostrada né con altra struttura pubblica. E' entrata in funzione solo nel 2004, dodici anni dopo l'apertura al traffico della autostrada, e per dare una qualche utilizzazione alle aree della dogana di Susa, rimaste abbandonate dopo solo 7 anni di utilizzo. Ma allora si trattava di utilizzare dei piazzali già esistenti e di giustificare in qualche modo un intervento fatto nel territorio di Susa. Ora si tratta di occupare ex novo suoli in comune di Avigliana con discutibili motivazioni sul fatto che lo Stato si debba accollare 17 milioni di euro per finanziare una struttura, che va ad accrescere il consumo del suolo in Val di Susa. L'area in questione è stata utilizzata dalla SITAF per il prelievo di inerti e successivamente ritombata. La sua rinaturalizzazione era un impegno preciso: se ora vi sono segni di degrado, questi devono essere eliminati ripristinando ad ogni effetto l'utilizzo agricolo preesistente, in primo luogo a carico della SITAF che aveva firmato con la Regione Piemonte il Protocollo d'Intesa del 17 luglio del 1990.

## **3.3. Conclusioni sull'analisi costi benefici**

Se si considerassero nell'analisi ACB i costi totali aggiuntivi delle opere in esame il bilancio costi-benefici si sposterebbe ulteriormente verso un aumento dei costi e le conclusioni cambierebbero: si richiede quindi un adeguamento della analisi costi/benefici.

## 4. FLUSSI DI TRAFFICO

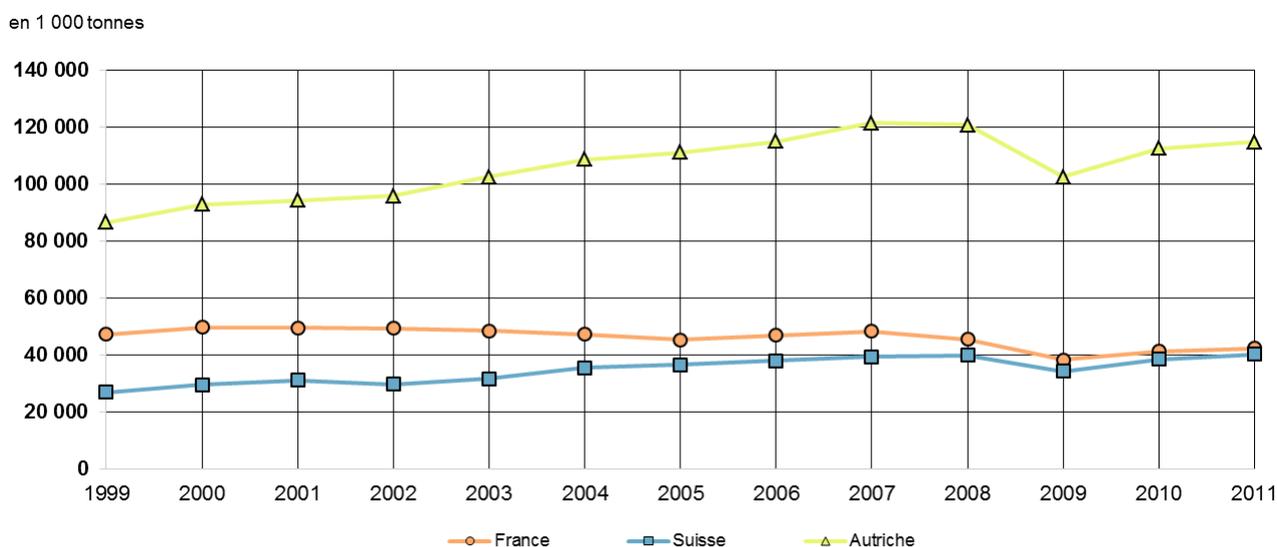
Poiché le opere in esame sono considerate nell'ambito del progetto generale NLTL, si riporta nel seguito l'analisi generale dei flussi di traffico nel tratto alpino, parametro sul quale si dovrebbe basare la scelta di realizzazione di una nuova infrastruttura e rete di trasporto (ivi comprese le attività da essa derivanti quale l'autoporto).

### 4.1. La situazione di fatto

Fermo restando quanto scritto nel paragrafo 3 riguardo ai flussi attraverso l'intero arco alpino, è il caso di soffermarsi ulteriormente sulla distribuzione attuale e futura di tale traffico.

Di fronte ad un sistema complesso, quale quello del trasporto stradale e ferroviario attraverso le Alpi, un approccio ragionevole è quello di studiare il comportamento del sistema, quindi formulare delle ipotesi interpretative di quanto osservato, verificandone la fondatezza. Individuato uno schema interpretativo ragionevolmente funzionante, si può provare a estrapolarlo verso il futuro.

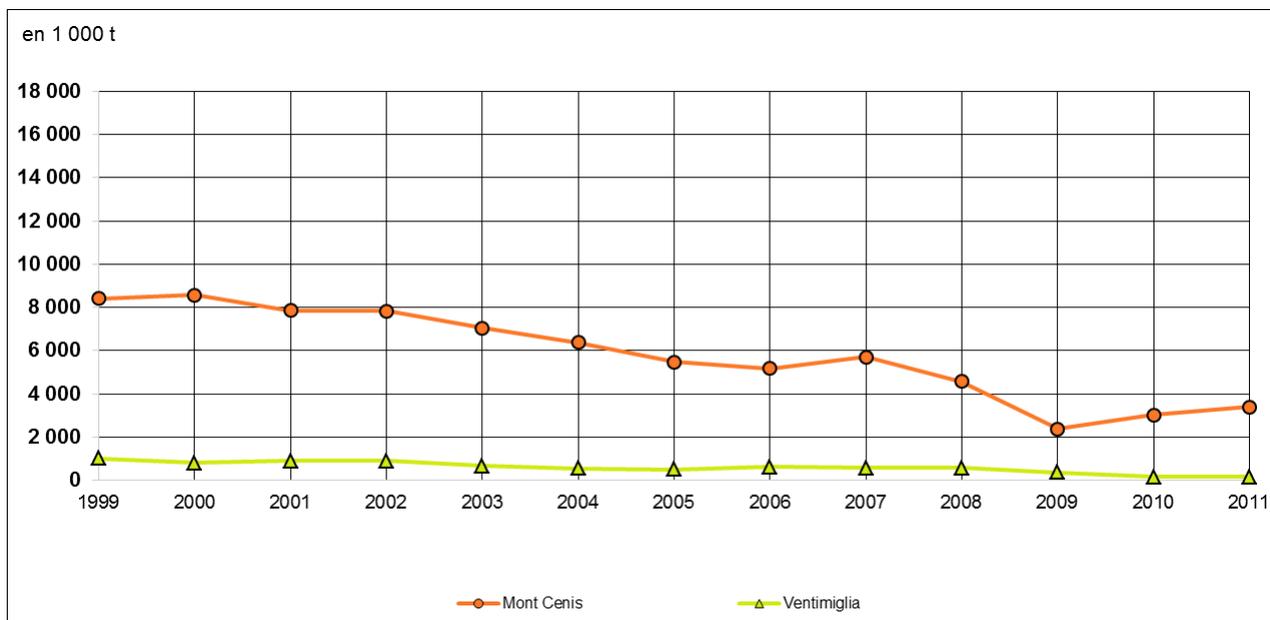
Studiare il comportamento del sistema significa, in concreto, prendere atto dei flussi di traffico su strada e su rotaia e della loro distribuzione attraverso l'arco alpino. I dati sono quelli pubblicati annualmente a cura dell'Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti su Alpinfo, bollettino della Fondazione Svizzera per le Ricerche Alpine. La fotografia della situazione è riassunta nel grafico seguente, tratto dal rapporto Alpifret del 2011, che ricorda i flussi complessivi, strada più rotaia:



Dal 2008 in poi si vede chiaramente l'effetto della crisi economica globale, con una contrazione vistosa nel 2009 e un successivo rimbalzo tendente a riportare il sistema sulle curve anteriori. Nel decennio precedente la crisi si nota ugualmente bene che il traffico attraverso la frontiera italo-austriaca è costantemente cresciuto; altrettanto è successo per la frontiera italo-svizzera, mentre alla frontiera italo-francese si è registrato un calo.

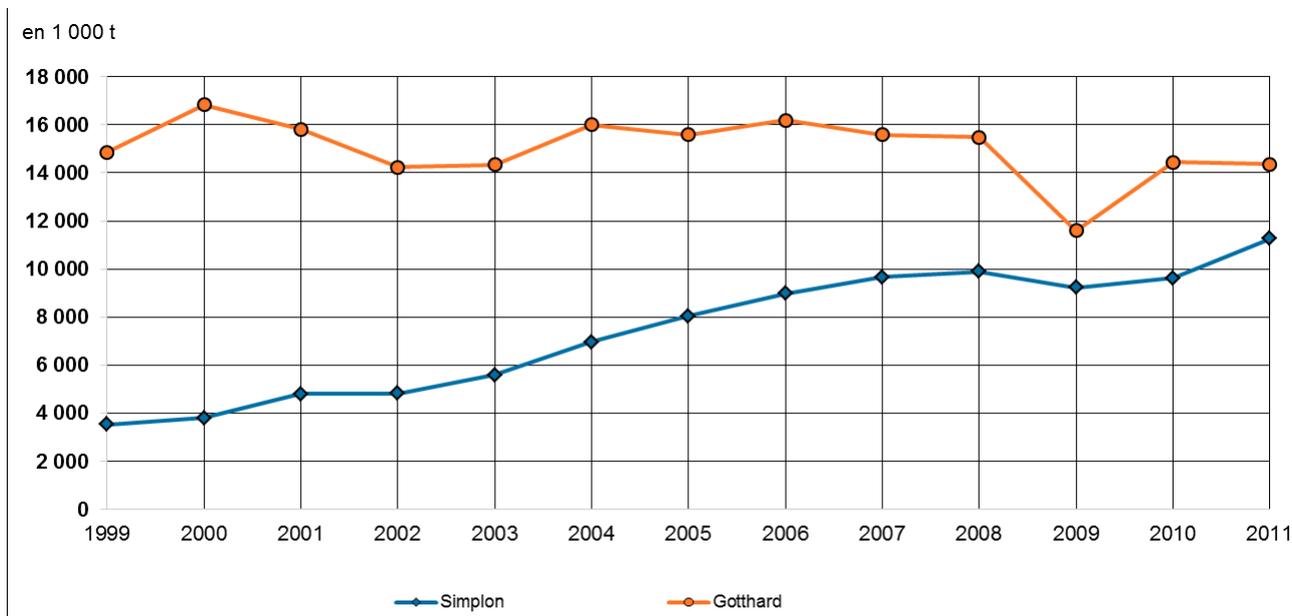
## COMUNE DI SAN DIDERO

Considerando il solo trasporto ferroviario il divario tra gli assi Nord-Sud e l'asse Est-Ovest tra Francia e Italia è ancora più evidente. L'andamento dei traffici ferroviari tra Italia e Francia è riportato nel grafico seguente, tratto ancora dal Rapporto Alpifret 2011:



La contrazione complessiva è stata del 62,4%.

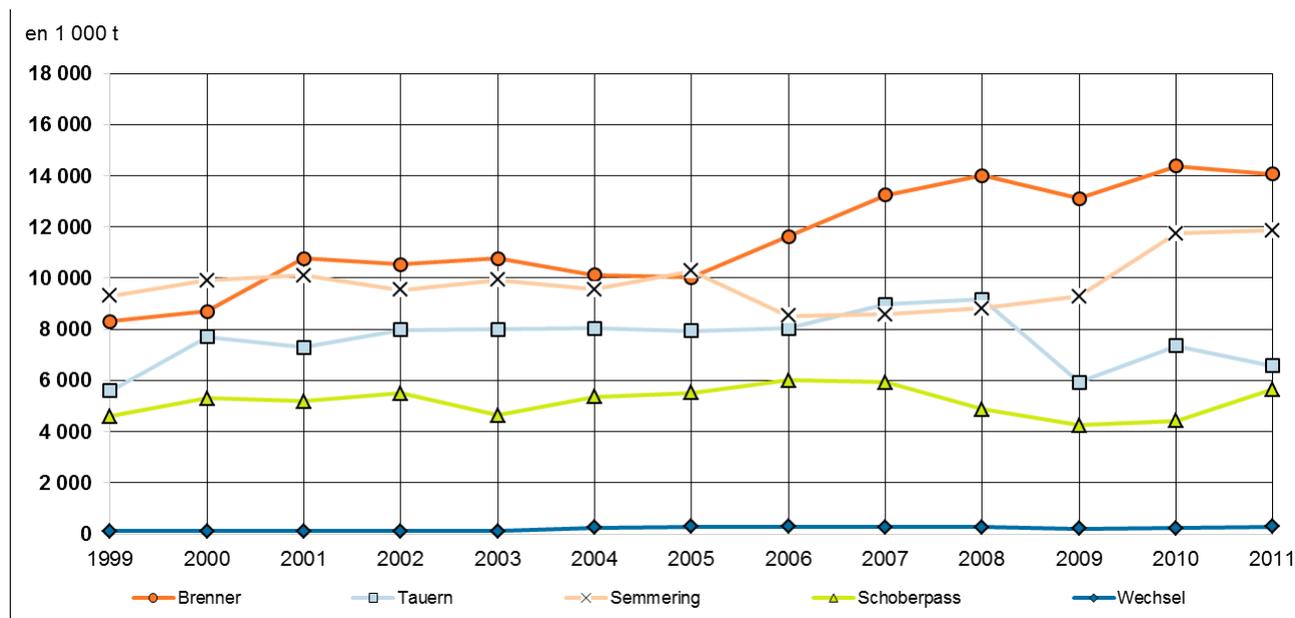
Nello stesso tempo tra Svizzera e Italia si registrava quanto segue:



con un incremento del 39,4%.

Infine tra Italia e Austria si riscontra:

## COMUNE DI SAN DIDERO



con un incremento complessivo del 37,8%.

Questi sono i fatti.

### 4.2. L'interpretazione dei fatti

Una volta preso atto della situazione e delle tendenze in atto occorre tentarne una interpretazione prima di avventurarsi ad estrapolazioni verso il futuro.

I proponenti tendono a spiegare il forte declino del traffico ferroviario mercantile tra Italia e Francia con i limiti dell'infrastruttura storica. Questa spiegazione non regge per due ordini di motivi:

- Nello stesso intervallo di tempo le ferrovie svizzere hanno mantenuto caratteristiche non dissimili da quelle della linea storica della Valle della Maurienne/Val di Susa in quanto il tunnel di base ad una canna del Lötschberg è entrato in funzione solo nel giugno del 2007 e la tendenza alla crescita è ben presente prima di quella data; per quanto riguarda il Brennero nessuna nuova infrastruttura è attualmente in funzione.
- Contestualmente al calo del traffico ferroviario non si riscontra nessun incremento del traffico stradale che anzi cala a sua volta, negli stessi anni. Non si nota inoltre alcuna significativa traccia dell'effetto dei lavori di adeguamento del tunnel storico sull'andamento calante del flusso iniziato cinque anni prima dell'inizio dei lavori (2002).

In definitiva pare che gli aspetti tecnologici e infrastrutturali abbiano un ruolo non determinante nella spiegazione del fenomeno. Occorre quindi cercare un'altra possibile interpretazione dei fatti.

Si può partire da una constatazione semplice. I sistemi di trasporto spostano cose destinate a mercati; in Europa i mercati di prodotti di dimensioni e peso tali da essere adatti al trasporto in ferrovia sono sostanzialmente saturi. Le case e la vita dei cittadini europei sono colme di oggetti, apparati, macchinari domestici e così via; il tenore di vita può presentare forti sperequazioni interne ma ha caratteristiche simili in paesi diversi; i regimi alimentari sono comparabili, etc. In queste condizioni lo scambio presenta le caratteristiche del rimpiazzo e rinnovo degli stock di beni materiali, non della loro crescita quantitativa. I flussi materiali di scambio interno saranno di conseguenza sostanzialmente stabili, con limitate fluttuazioni verso l'alto o verso il basso a seconda della congiuntura economica del momento.

Diversa è la situazione riguardo agli scambi con altre aree del mondo in cui si trovino mercati non saturi. Da questo punto di vista le zone più rilevanti sono in Estremo Oriente e, in prospettiva, anche nel Vicino Oriente. Si tratta globalmente di quasi metà dell'umanità, in paesi in cui la disponibilità di beni materiali è ben lontana dalla saturazione e nello stesso tempo la capacità produttiva è discreta e a costi molto più bassi che in Europa. In quella direzione la prospettiva di flussi crescenti è reale, tanto come sbocco di merci prodotte nel nostro continente che come provenienza di prodotti a basso costo destinati a sostituire gran parte di quelli già presenti qui e di produzione europea.

La situazione rappresentata dai fatti si sposa molto bene con questa interpretazione in quanto gli scambi con i mercati dell'Estremo Oriente avvengono quasi esclusivamente via mare, che è la modalità insieme più economica e meno impattante. Questi flussi in gran parte entrano ed escono nel Mediterraneo attraverso il canale di Suez (le navi più grandi contornano l'Africa) e una ulteriore rilevante parte si attesta nei porti della sponda nord del mare; da lì le linee stradali o ferroviarie che portano verso l'interno del continente sono, per ragioni geografiche, prevalentemente nord-sud. Risultato finale: i flussi nord-sud mostrano un andamento crescente, mentre quelli est-ovest alla frontiera Francia-Italia ristagnano, sia pur su livelli molto alti.

Se questa è la situazione, un futuro credibile e probabile comporta ulteriore crescita, sia pure a velocità decrescente, lungo gli assi nord-sud (la prospettiva finale va verso la saturazione anche lì, ma certamente non a breve) e perdurante stabilizzazione dei flussi, con fluttuazioni occasionali, tra Francia e Italia. In nessun caso sono credibili scenari che ipotizzino in un paio di decenni aumenti superiori al 300% degli scambi materiali attraverso le Alpi occidentali.

Stando così le cose una nuova linea ferroviaria Torino-Lione ad altissimo costo è destinata ad essere permanentemente sottoutilizzata e quindi in passivo.

### **4.3. Focus sul traffico merci in Valle di Susa**

#### **4.3.1. *L'andamento storico del traffico merci in Valle di Susa***

Il corridoio transalpino della Valle di Susa costituisce la principale direttrice lungo la quale si muovono i traffici merci con origine o destinazione in territorio italiano e francese. La lettura dei dati storici disponibili dal 1984 per questo corridoio (Fig. 1) permette di formulare alcune considerazioni di seguito riportate.

Il traffico merci trasportato su ferrovia (curva rossa in Fig. 1) registra da oltre un decennio una notevole riduzione: il dato più recente (3,4 milioni di tonnellate nel 2011) è pari a circa un terzo del massimo storico (10,1 milioni di tonnellate nel 1997).

Il traffico merci trasportato su strada (curva blu in Fig. 1) è sostanzialmente stabile dalla prima metà degli anni '90. I valori registrati nel quinquennio 1999-2004 (curva grigia in Fig. 1) costituiscono un'anomalia di carattere temporaneo dovuta alla forzata deviazione dei flussi di traffico per effetto dell'incidente sul Tunnel stradale del Monte Bianco (24 marzo 1999). A seguito della sua riapertura al transito dei mezzi pesanti (9 marzo 2002), in pochi anni il trasporto su strada in Valle di Susa si è ricondotto al livello pre-anomalia. Il dato più recente (11,5 milioni di tonnellate nel 2011) è di poco inferiore alla media registrata nel quindicennio precedente (12,5 milioni di tonnellate tra 1996 e 2010, esclusa l'anomalia verificatasi).

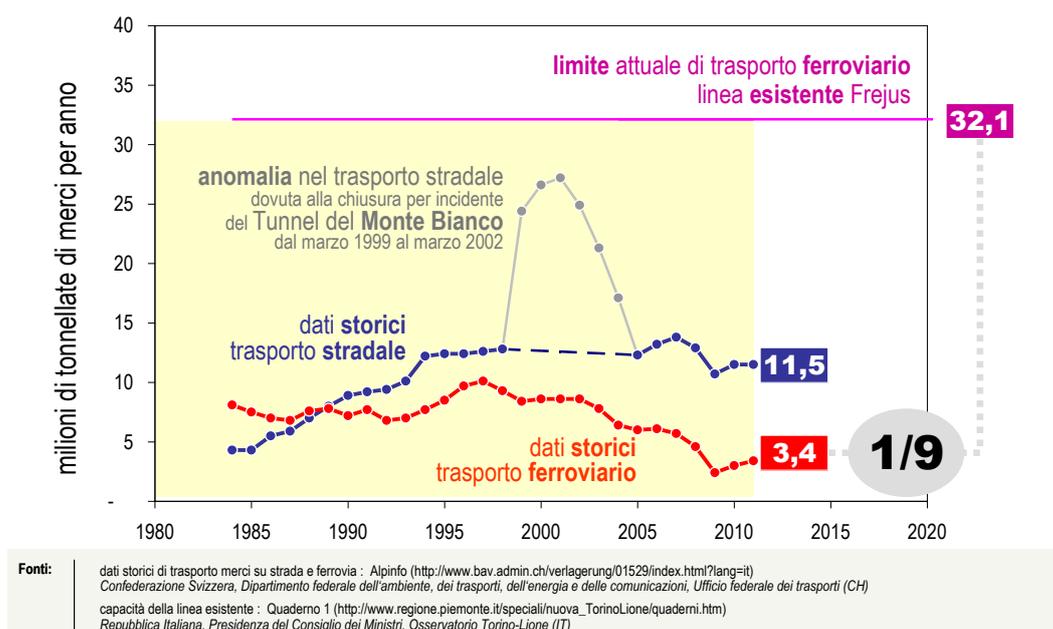


Fig. 1 – Traffico merci nel corridoio transalpino della Valle di Susa : dati storici vs capacità

#### 4.3.2. L'attuale capacità di trasporto merci della linea esistente Torino-Lione

L'attuale linea ferroviaria in esercizio a doppio binario tra Torino e Lione ha una capacità massima di trasporto merci (retta viola in Fig. 1) corrispondente a 32,1 milioni di tonnellate annue, valutata dall'Osservatorio Tecnico istituito dal Governo Italiano (Quaderno 1 "Linea storica - Tratta di valico"). Tale capacità è pertanto pari ad oltre 9 volte l'attuale traffico merci ferroviario (2011) nella Valle di Susa e oltre 3 volte il massimo storico registrato (1997).

Il Tunnel ferroviario del Fréjus attualmente in esercizio è stato oggetto di recenti lavori di ammodernamento, già completati sia sul tratto italiano che su quello francese. Grazie a questi interventi il Tunnel ferroviario del Fréjus è idoneo al transito di treni merci a sagoma elevata (gabarit UIC B1), quindi compatibili con il trasporto di container di grandi dimensioni e di servizi di autostrada ferroviaria.

#### 4.3.3. Le previsioni di traffico merci formulate dai proponenti della nuova linea Torino-Lione

A giustificazione della necessità della realizzazione di una nuova linea ferroviaria da Torino a Lione, la società Lyon-Turin Ferroviare (LTF) appositamente costituita dai gestori ferroviari italiano (RFI) e francese (RFF), ha formulato alcune previsioni di traffico merci sul corridoio della Valle di Susa. Queste previsioni sono riprese dall'Osservatorio Tecnico istituito dal Governo Italiano come base per le valutazioni di convenienza economica dell'opera proposta (Quaderno 8, "Analisi Costi-Benefici – Analisi globale e ricadute sul territorio").

Le previsioni sono espresse sul periodo 2004-2053 e si riferiscono al traffico merci su strada (curva azzurra tratteggiata in Fig. 2) e su ferrovia (curva arancione tratteggiata in Fig. 2) in uno scenario nel quale venga costruita la nuova linea ferroviaria proposta, la cui entrata in esercizio definitiva sarebbe prevista al 2035 (come definito nel cronoprogramma indicato nell'attuale progetto preliminare della tratta internazionale, approvato dal Governo Italiano con Deliberazione CIPE 3 agosto 2011. n. 57).

Osservando il periodo 2004-2011 emerge con evidenza come tali previsioni siano fortemente eccedenti rispetto all'andamento reale indicato dai dati storici disponibili. L'errore è presente sia in termini quantitativi (con sovrastime comprese tra 2 e 3 volte il dato storico registrato) ma soprattutto in termini di tendenza. Infatti, secondo le previsioni LTF, tra 2004 e 2010 nel corridoio in esame si sarebbe dovuta

registrare una crescita del trasporto merci complessivo superiore al 30%, mentre i dati storici dello stesso periodo indicano una significativa riduzione.

Inoltre le tendenze di medio e lungo termine indicate da LTF (Fig. 2), basate su crescite ancor più sostenute (al 2035 merci su ferrovia decuplicate, merci complessive quintuplicate), appaiono quantomeno incompatibili con gli effetti indotti dall'attuale congiuntura economica mondiale, europea e nazionale.

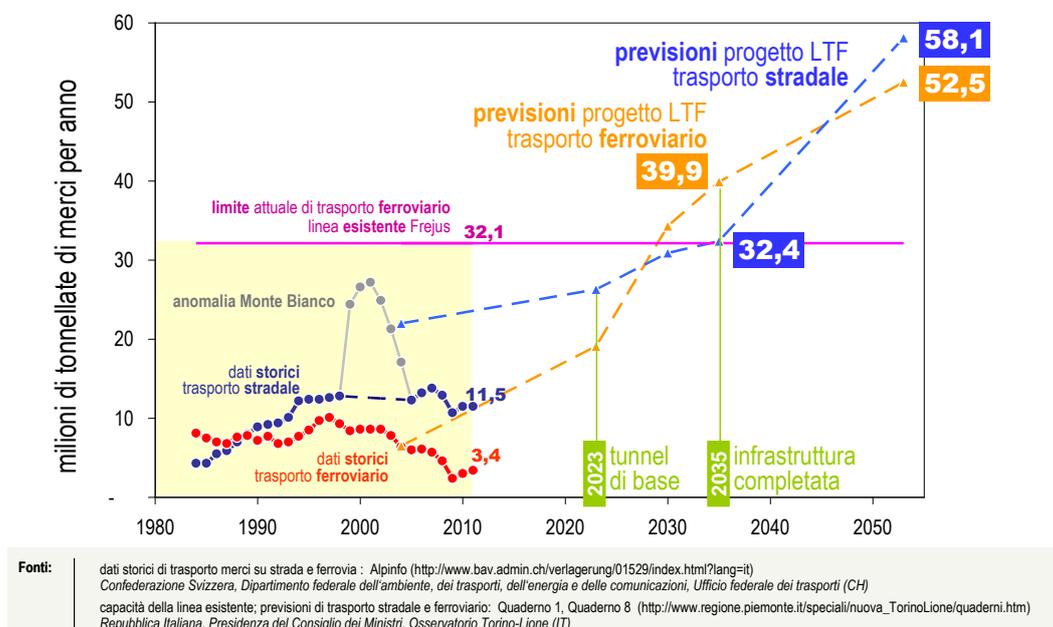


Fig. 2 – Traffico merci nel corridoio transalpino della Valle di Susa : dati storici vs previsioni

## 5. OPERE CIVILI

### 5.1. Autoporto

In merito al Progetto definitivo per la rilocalizzazione dell'autoporto di Susa si osserva quanto segue.

#### 5.1.1. *Individuazione delle aree direttamente coinvolte*

Nella lettera LTF prot. 1029 del 12/12/2013 ed al paragrafo 3.1 della Relazione Generale (elaborato 00 01 A) si indica che *"l'area individuata si sviluppa per una superficie complessiva di 68.000 mq ..."* mentre visionando gli elaborati progettuali e le superfici catastali risultanti dai dati in nostro possesso l'area complessiva risulta di circa 100.000 mq. Tale discordanza di superficie (+ 50%) appare rilevante ed incide significativamente nella definizione della spesa prevista per la realizzazione dell'intervento causando la rettifica delle quantità inserite nel Computo Metrico estimativo.

#### 5.1.2. *Rilevazioni e PRGC*

Dal confronto del rilievo altimetrico allegato al progetto con la documentazione di rilievo già in possesso del Comune di San Didero si rileva una discrepanza di circa 1 metro (vedasi ad esempio le quote rilevate sul ponte esistente). A priori non si può dire quale dei due sia più corretto ma, vista l'importanza dell'intervento, si richiede una verifica puntuale con rilievo diretto visto anche quanto asserito al par. 5.1 dell'elaborato PD2C3AMUS1606A\_APPLA in merito alla precisione del rilievo LIDAR utilizzato per il progetto.

La Tavola "18 08 A" risulta di difficile lettura in quanto realizzata riducendo l'estratto del P.R.G.C. dalla scala originaria 1:1500 alla scala 1:5000.

Appare errata la "formazione di siepe monofilare" rappresentata lungo il confine del territorio del Comune di San Didero nella Tavola "08 01 A" (forse si intendeva indicare il confine comunale ma è stata utilizzata un tipologia di linea che rappresenta le siepi).

#### 5.1.3. *Criticità sui terreni ad uso civico*

Il paragrafo 4.8 dell'elaborato "18 01 A" risulta errato: infatti i terreni di proprietà del Comune di San Didero sottoposti ad occupazione (ad es. parcheggio pubblico Foglio 8 particella n. 1) sono gravati di uso civico come indicato nella nota della Regione Piemonte – Direzione Patrimonio e tecnico, Settore Attività Negoziale e Contrattuale, Espropri, Usi Civici - prot. 116 del 18/02/1998. Appare quindi quantomeno "approssimativa" la stima dei costi imputabili alla liquidazione degli usi civici e tale quantificazione dovrà essere riformulata tenendo conto anche della reale destinazione delle aree.

#### 5.1.4. *Criticità sul metodo di computo delle indennità dei terreni occupati*

Il paragrafo 4.11 dell'elaborato "18 01 A" risulta errato in quanto gli importi riferiti alle imposte dovute sono ormai superati alla luce della vigente normativa in materia (nuove aliquote e nuovi minimi in vigore dal 01/01/2014). Risulta di conseguenza errato il conteggio riferito alle imposte riportato al paragrafo 5 del medesimo elaborato per il quale appare errata anche la modalità di applicazione delle imposte di registro, ipotecaria e catastale.

Gli elaborati riferiti alle occupazioni (definitive e temporanee) non consentono di quantificare le indennità spettanti alle singole ditte e dalle verifiche effettuate appaiono errati gli importi complessivi riferiti agli espropri. Al fine di consentire l'esatta individuazione del valore delle aree edificabili si precisa che:

- i terreni posti in area urbanistica "In2" edificabile del P.R.G.C. di San Didero sono stati oggetto di atti di trasferimento del 21/12/2009 notaio P. Martucci rep. 77384 dal quale sono inoltre desumibili le precedenti vendite aventi ad oggetto i medesimi immobili (notaio Martucci rep. 63391 del 18/12/2000, rep. 65986 del 01/10/2002 e rep. 68058 del 29/04/2004);
- dalle prime verifiche d'ufficio risulta che il valore dei terreni posti in area urbanistica "In2" edificabile del P.R.G.C. di San Didero utilizzato dal contribuente ai fini I.C.I. è pari ad €/mq. 26 circa (vedasi 7° comma dell'art. 37 del D.P.R. 327/2001 e s.m.i. in merito alla riduzione dell'indennità);
- parte dei terreni posti in area urbanistica "In2" edificabile del P.R.G.C. di San Didero risultano ricadere all'interno di fasce di rispetto (strade, corsi d'acqua, P.A.I.) che ne limitano la reale potenzialità edificatoria (vedasi 4° comma dell'art. 37 del D.P.R. 327/2001 e s.m.i. in merito alla sussistenza della possibilità legale di edificazione);
- parte dei terreni "ex alveo" del fiume Dora Riparia dei quali è previsto l'esproprio pari a mq. 8135 sono stati oggetto di istanza di accertamento e riconoscimento di intervenuto abbandono dell'alveo presentata dal Comune di San Didero (in qualità di proprietario frontista), all'Agenzia del Demanio;
- l'intervento prevede l'utilizzo di aree demaniali (Fiume Dora Riparia) che non possono essere espropriate e non possono formare oggetto di diritti a favore di terzi (rif. art. 822 e 823 del Codice Civile);
- il P.E.C. stipulato in data 08/05/2002 notaio Martucci rep. 65478 tra il Comune di San Didero e la soc. Fide Holding Spa, indicava tra le aree da asservire a pubblico transito parte delle particelle Foglio 8 n.ri 16, 284, 117, 178 e 121.

### **5.1.5. Norme urbanistiche di San Didero e classificazione della pericolosità geomorfologica**

Nel par. 2.3 della relazione PD2C3CMUS0200A\_APNOT vengono citate e commentate le NTA del Comune di Bruzolo e le norme urbanistiche di San Didero mentre non si riporta la classificazione di pericolosità geomorfologica e di idoneità urbanistica del Comune di San Didero a cui è legata la redazione di appositi atti e verifiche (cronoprogramma degli idonei interventi di salvaguardia, atto liberatorio, ecc.).

### **5.1.6. Scarico delle acque di piazzale**

Non è stato considerato l'effetto di rigurgito delle acque di scarico dei canali drenanti. E' stato considerato il posizionamento di una valvola di non ritorno del collettore terminale di raccolta delle acque superficiali ma non è stato considerato l'evento di chiusura / rigurgito che si verrebbe a creare necessariamente in caso di piena poiché nella tabella 3 nell'elaborato PD2C3AMUS0004A-APPLA si evince che la Dora per piene di ritorno di 200 anni nel tratto compreso tra le sezioni 088 e 089, tratto nel quale ricade lo scarico, presenta una quota del pelo libero compreso tra 400 e 403 m quando nel progetto dello scarico (elaborato PD2C3AMUS1604A-APPLA) lo scarico recapita a quota 400 m. Inoltre è da considerare che il computo delle portate di deflusso del canale di drenaggio non è irrilevante, tanto che il collettore ha diametro 1500 mm.

### **5.1.7. Opere civili autoporto**

La sezione seguente formula alcune osservazioni di carattere prettamente tecnico al progetto, con la doverosa premessa che non si intende entrare nel merito delle scelte progettuali e delle conseguenti responsabilità che sono ovviamente in capo ai proponenti l'opera e ai progettisti. Si vogliono solo esporre alcune mancanze, imprecisioni, discordanze tra gli elaborati progettuali, che possono avere ripercussioni su un eventuale sviluppo successivo del progetto. Per evitare inutili ripetizioni, le osservazioni formulate per alcune opere (esempio ponti strallati, muri, pile, ecc.) si intendono valide per tutte le opere simili.

### **5.1.8. Ponti strallati**

Nelle relazioni di calcolo delle due opere e negli elaborati relativi agli apparecchi di appoggio, si fa riferimento ad una "funne spiroidale chiusa Ø48mm con pretensione 1000KN" che non trova riscontro

grafico nei disegni di carpenteria delle pile P10, P11, A2 della corsia Bardonecchia - Autoporto e nelle pile P4, P5, A1 della corsia Autoporto - Torino.

Per quanto attiene all'opera di scavalco relativa alla rampa Bardonecchia - Autoporto, si evidenzia una incongruenza relativa allo schema degli apparecchi di appoggio, tra la relazione di calcolo (PD2-C3A-MUS-1502-A-AP-NOT) e l'elaborato grafico PD2-C3A-MUS-1519-A-AP-PLA; sembra più corretto quanto indicato nel disegno 1519; inoltre, sempre nella relazione MUS-1502, a pagina 86/241, nella tabella relativa all'involuppo delle reazioni massime e minime agli appoggi, si notano in molti casi azioni orizzontali di entità anche superiori a quelle verticali; ciò comporta la necessità di assicurare il corretto funzionamento degli apparecchi di appoggio con idonei ritegni di cui non vi è evidenza negli elaborati grafici.

Non si è trovato riscontro di un documento che illustri nel dettaglio le varie fasi di tiro degli stralli, ovvero la descrizione di una operazione molto delicata e complessa volta a non provocare alcun danno strutturale.

Negli elaborati MUS-1514 e MUS-1533 relativi alla carpenteria delle antenne, si evidenzia che al di sopra delle quote altimetriche 425,25m, ovvero 423,16m, la scala a pioli anziché procedere in verticale, come da logica, presenta un parallelismo (inaccettabile) con il profilo rastremato della struttura; non si ha riscontro inoltre della presenza del paraschiena.

Negli elaborati MUS-1504 e MUS-1509 (relativi alle pile P10 e P11) e MUS-1523 e MUS-1528 (per le pile P4 e P5), si evidenzia la mancanza di idonei spazi per l'ispezione.

Nell'impalcato metallico si nota la presenza del carter di chiusura del medesimo solo per le sezioni in corrispondenza delle pile e degli stralli; a parte la considerazione della minima riduzione dei pesi e dei costi, non si comprende, da un punto di vista architettonico, il motivo di tale scelta.

Negli elaborati relativi alle spalle si evidenzia la rappresentazione di solette flottanti, soluzione tecnica un po' desueta a scapito del normale utilizzo di misto cementato.

### **5.1.9. Posto Centrale di Comando (PCC)**

Negli elaborati MUS-1326,1327 che rappresentano il posizionamento degli elementi portanti (pilastri) e la distribuzione architettonica dei locali interni, si evidenzia la "non armonia" tra i premenzionati elementi; in un edificio di nuova concezione, anche con la scelta di soluzioni non standardizzate, si sarebbe potuto evitare evidenti utilizzi non ottimali dei locali (pilastri posizionati all'interno di vani con riduzione degli spazi utilizzabili, ecc.).

Nell'elaborato MUS-1333 relativo alle opere fondazionali si nota la presenza di 7 pali Ø1000mm, 4 pali Ø1200mm e svariati pali Ø800mm; mediante una ottimizzazione delle analisi dei carichi e dei criteri di dimensionamento nonché della lunghezza dei pali, si potrebbe raggiungere una maggiore uniformità, sicuramente più "apprezzabile" in cantiere al momento dell'esecuzione dei lavori.

Nell'elaborato MUS-1328 (pianta copertura) si rileva, forse per mancanza di adeguata attenzione nella rappresentazione grafica, la presenza di numerosissimi pannelli di copertura (pavimento flottante) di conformazione "non standard" con evidenti ripercussioni sui costi e sui tempi di installazione; inoltre le rappresentazioni sono differenti da quelle di altri elaborati (esempio MUS-1338).

Non si è trovata traccia della presenza e distribuzione della rete di scarico delle acque meteoriche (gronde, pluviali, ecc.).

### **5.1.10. Stazione di servizio**

Anche in questo caso non è stato valutato con attenzione il rapporto tra elementi strutturali e distribuzione architettonica, particolarmente evidente per la pilastrata posta sull'allineamento D-D (vedere MUS-1305).

Parimenti, come per l'edificio precedente, si nota un non accurato studio dei pannelli di copertura (pavimento flottante) con troppi elementi "non standard".

Nel grafico MUS-1313, relativo alle fondazioni, si evidenzia la presenza di pali di diametro 600 - 800 - 1000 - 1200 mm di lunghezza 12m, con un solo palo  $\varnothing 1200\text{mm}$ ; anche in questo caso manca la dovuta ottimizzazione progettuale; inoltre sono diverse le tipologie costruttive con evidenti diseconomie realizzative.

### **5.1.11. Pensilina Stazione di servizio**

Nell'elaborato MUS-1318 la copertura è prevista con lamiera grecata di altezza 55mm e spessore 10/10; nella relazione di calcolo MUS1324, a pagina 5, si legge "copertura con pannelli tipo sandwich" con evidente incongruenza tra gli enunciati.

Appare comunque problematica l'installazione e la successiva manutenzione di pannelli fotovoltaici su una struttura grecata.

Non si è trovata traccia di una sezione delle travi portanti principali.

Appare non usuale la scelta progettuale (presente sia negli elaborati grafici che nella relazione di calcolo) di prevedere un passo delle capriate tale da non permettere di posizionare alcune di esse in corrispondenza dei pilastri portanti.

### **5.1.12. Muri prefabbricati delle rampe autostradali**

Con riferimento agli elaborati MUS-1545 e 1546 si nota che lo spessore della paretina del muro è pari a 14cm; poiché in sommità del muro stesso è prevista la realizzazione di un cordolo, occorre posizionare la veletta dopo un accurato costipamento del terreno a tergo dei muri non ancora solidarizzati; potrebbero insorgere dei problemi di stabilità dell'intera struttura.

La veletta di cui sopra è rappresentata inclinata secondo la pendenza della rampa; questo fatto comporta sicuramente una difficoltà realizzativa.

In alcune zone i muri vengono previsti e realizzati a fianco di palancole provvisorie con un corridoio di larghezza inferiore ai 2 metri; questo comporta l'utilizzo di piccoli mezzi per il costipamento dei materiali con dubbi sull'efficacia dell'operazione.

### **5.1.13. Rampe autostradali**

Nei profili longitudinali delle due rampe in ingresso e in uscita all'autoporto (MUS-1402 e 1408) si notano, in corrispondenza delle curve di raggio 50m, pendenze longitudinali pari al 6% e pendenze trasversali pari a 5,78%. La componente dei due valori prima descritti è superiore all'8%; in caso di sosta e ripartenza di un mezzo pesante in condizioni climatiche avverse (esempio neve o gelo), non rare per la zona ove è localizzato l'autoporto, si potrebbero creare problemi di sicurezza alla circolazione. Occorre, a puro titolo mnemonico, rammentare che in recenti progettazioni e realizzazioni per l'autostrada Torino - Milano sono stati adottati, per gli svincoli, valori dei raggi di curvatura maggiori, ovvero pendenze longitudinali e di conseguenza pendenze trasversali, minori di quelli ora proposti per limitare gli effetti di cui sopra.

Non pare esservi congruenza tra quanto indicato nell'elaborato MUS-1404 (profilo longitudinale rampa autoporto - Bardonecchia) e MUS-1550/1551 (disegno d'insieme tombino scatolare n. 126); nel primo elaborato alla progr. 0+357,18 la quota di progetto stradale è pari a 407,01 che permette il prolungamento mediante analogo manufatto dell'esistente tombino 2x2; nei disegni di dettaglio MUS-1550/1551 è presente invece una sezione ribassata a doppia canna con setto intermedio di larghezza in pianta più che doppia rispetto al tombino esistente; inoltre è indicata una quota del piano viabile differente (minore) di quella di cui al profilo. Non si riesce comunque a comprendere né la scelta della sezione ribassata, né la scelta della doppia canna.

Negli elaborati MUS-1552 e MUS-1555 (relazione di calcolo per il prolungamento dei sottopassi alle PK 24+358 e 24+497) si legge "Nel caso del sottopasso in oggetto, l'allargamento dell'impalcato comporta la

*necessità di allargare anche le spalle e le fondazioni; poiché ciò porta ad ottenere un organismo strutturale diverso dal precedente, si è reso necessario prevedere anche degli interventi di adeguamento sismico in quanto le colonne di jet grouting esistenti non sono risultate idonee a resistere alle azioni taglianti indotte dal sisma di progetto e gli appoggi in neoprene non sono in grado di trasmettere l'azione sismica alle sottostrutture. Pertanto sono stati previsti anche degli interventi atti ad eliminare tali criticità, consistenti nella disposizione di 10 tiranti passivi lungo lo sviluppo orizzontale del paramento e di ritegni sismici metallici.”* Da quanto sopra descritto risulta manifesto che le strutture attuali non sono idonee secondo la normativa sismica attualmente in vigore; non appare “elegante” che un soggetto pubblico (contribuente) si faccia carico dell'adeguamento strutturale di cui sopra, che dovrebbe essere di competenza dell'Ente Concessionari dell'autostrada.

#### **5.1.14. Piazzale sosta veicoli e sistema smaltimento acque meteoriche**

Nell'elaborato MUS-1605 (planimetria e particolari raccolta acque nei piazzali) si evidenzia la rappresentazione dei pozzetti di ispezione della tubazione Ø1500 in corrispondenza delle canaline superficiali di drenaggio; tale interferenza non è fisicamente possibile.

Per quanto attiene al piazzale di sosta veicoli, non è stata prodotta alcuna planimetria generale ove vengano rappresentati tutti i sottoservizi in progetto, ovvero reti impiantistiche e fognature, al fine di evitare interferenze tra le varie reti.

Nel disegno MUS-1602 (particolari raccolta acque di piattaforma) non si riesce a comprendere ove possa essere applicabile il particolare relativo all'attraversamento tratti in curva; infatti dall'analisi della relativa planimetria, per l'unico manufatto posizionato in un tratto autostradale in curva, dovrebbe essere previsto, all'interno del tombino, anche un tratto di tubazione proveniente dalla carreggiata per Torino (vedi manufatto alla progr. 24+973,36).

A monte della progr. 24+497 in direzione Bardonecchia, non è rappresentato alcun tombino esistente 2x2; pertanto sarà necessario tagliare la A32 per poter scaricare le acque di piattaforma provenienti dalla carreggiata opposta.

#### **5.1.15. Costo dell'opera**

Nell'elaborato MUS-0103 (stima delle opere) si riporta il costo totale dell'intervento pari a 73.011.825,62 (IVA esclusa); in calce a questo elaborato è riportata la seguente annotazione “*Un importo relativo, pari a € 63,077,247,57, è già stato accantonato da LTF nel Quadro Economico del Progetto definitivo della Sezione Transfrontaliera della Nuova Linea Torino Lione*”. Appare quindi evidente come nell'arco dei soli 10 mesi intercorsi tra la presentazione dei due progetti definitivi, il valore delle opere si sia incrementato di circa 10 milioni di euro, ovvero con un aumento del 16%. Inoltre non si è trovato riscontro del riferimento temporale per la valutazione dei prezzi unitari e di conseguenza per la stima delle opere.

## **5.2. Guida Sicura**

### **5.2.1. Smaltimento delle acque meteoriche**

Il documento Cconspa 001 0 D I 016 “Relazione idraulica dei sistemi di raccolta e allontanamento acque” illustra e dimensiona il sistema di raccolta delle acque meteoriche all'interno dell'insediamento nonché le principali opere idrauliche esterne atte all'evacuazione delle predette acque.

Per quanto riguarda il sistema fognario interno si fa riferimento a espressioni delle curve di possibilità pluviometriche calcolate per un tempo di ritorno pari a 20 anni, valore sufficientemente cautelativo per l'opera in progetto; si utilizzano coefficienti di deflusso pari a 0,4 per le aree verdi e 0,9 per le aree

pavimentate e si calcola un tempo di corrivazione congruo con il bacino in esame; per ciascun ramo viene infine prodotta la relativa verifica idraulica.

Occorre evidenziare che al paragrafo 3.3.4 “analisi dei risultati” probabilmente non è stata eseguita la sommatoria delle portate, gravanti da monte verso valle, sul ramo ABC/GH/IL/LMC/EF, tronchi comunque correttamente dimensionati. Per quanto riguarda invece i tratti di ricettore esterno (canale scolmatore e suoi affluenti) si fa solo riferimento alle portate provenienti dall’insediamento e non a quelle preesistenti connesse con la funzione propria dell’opera.

Pertanto si afferma che i canali esistenti sono idonei al ricevimento delle acque meteoriche tralasciando nella verifica la quota principale della portata che deriva dal drenaggio del territorio. Per l’evacuazione completa delle acque meteoriche dal sito e dall’intero comprensorio si prevede infine un nuovo sottopassaggio dell’autostrada A32 mediante manufatto circolare in quanto l’opera esistente, a servizio del canale scolmatore, non è efficiente da un punto di vista idraulico. Al proposito al paragrafo 3.3.5 si legge “... tuttavia l’imbocco del fornice esistente sul canale della Prà risulta posto in quota più elevata rispetto al fondo alveo ... si permetterà anche lo smaltimento delle acque drenate dal bacino idrico a monte del canale...”.

Allo scopo si osserva quanto segue:

- La tabella di verifica riporta erroneamente il valore del diametro pari a 1200mm che in realtà è il diametro del controtubo (dimensione effettiva 1100mm come riportato in altre sezioni progettuali);
- Per la verifica della predetta tubazione si fa riferimento ad un bacino di estensione pari a 68 ettari senza che si sia ritrovata traccia della relativa perimetrazione;
- Nel documento si cita che vengono adottati, per questo bacino, coefficienti di deflusso compresi tra 0,1 e 0,9 mentre per le opere interne all’insediamento si sono utilizzati valori tra 0,4 e 0,9 (relativamente a questo passo non vi sono allegati calcoli di dettaglio);
- Non vi è riscontro sulle modalità per la determinazione della portata globale relativa al sopra citato bacino di estesa pari a 68 ettari;
- Nelle verifiche idrauliche del manufatto sotto la A32 si fa riferimento, come valori pluviometrici, alle curve di possibilità climatiche determinate per un tempo di ritorno di 20 anni, analogamente a quanto adottato per le opere interne; se questo valore è congruente per il calcolo di sistemi di fognatura, non è assolutamente a vantaggio della sicurezza allorquando si dimensionano manufatti idraulici di attraversamenti autostradali che servono a scolare le onde di piena provenienti da ampi bacini;
- Infatti è noto che dalla relazione  $FNS = 1 - 1/TR$  ove  
FNS = Frequenza di non superamento dell’evento  
TR = Tempo di ritorno dell’evento

ad un tempo di ritorno pari a 20 anni corrisponde un valore  $FNS = 1 - 1/20 = 0,95$ ;

- Questo significa che per i valori di “a” e “n” (dall’espressione  $h = a \cdot t^n$ ) presi a base delle calcolazioni, esiste la probabilità che il 5% delle precipitazioni che avvengono in zona possano essere maggiori di quelle a base del progetto (lo stesso dicasi per le portate conseguenti);
- Pertanto sarebbe stato molto più cautelativo (e forse anche più corretto da un punto di vista idraulico) considerare curve di possibilità pluviometriche calcolate almeno per TR = 100 anni o simili;
- Non si è trovata indicazione del posizionamento in planimetria di questo nuovo manufatto; nell’elaborato Cconspa 001 0 D I 020 “Particolari dello scarico” l’opera, non quotata altimetricamente, presenta una lunghezza di 45m mentre nel documento Cconspa 001 0 D G 003 “Computo metrico estimativo”, a pag. 17 articoli 144 e 145, si enuncia una lunghezza di 65m (spinta manufatto Ø1200mm e posa tubazione Ø1100mm).

## 5.2.2. Ulteriori incongruenze

- Nel documento “Relazione Generale” a pag. 16 - approvvigionamento idrico, si legge “... dimensionamento dell’approvvigionamento idrico dovrà garantire la portata di circa 1 l/s”; nel documento “Relazione Idraulica - sistemi di raccolta ed allontanamento acque” al capitolo 2 di legge “... l’approvvigionamento del serbatoio la cui portata è stimata nell’ordine di 10 l/s, avverrà tramite allacciamento

alla rete acquedottistica per un valore di portata non superiore ai 32 l/s, mentre per i restanti 8 l/s si prevede di ricircolare le acque di piattaforma". Non si riesce a valutare la congruità dei valori prima citati;

- Nel documento Cconspa 001 0 D ST 004 "Planimetria generale" si riscontra il mancato utilizzo, ai fini di un minimo intervento di riambientalizzazione, della zona residuale (di proprietà SITAF) posta nell'angolo Nord-Est; sempre in questo elaborato, come in tutte le planimetrie di progetto, si evidenzia la mancanza di qualsiasi mitigazione visiva acustica dell'insediamento nei confronti delle abitazioni poste nelle vicinanze Nord;
- Nel documento Cconspa 001 0 D G 009 "Relazione di compatibilità idraulica", a pag. 9, per un refuso, nella tabella 4 l'ultimo valore di portata deve intendersi riferito a TR = 500 anni anziché TR = 200 anni;
- L'accesso al nuovo insediamento avviene tramite la strada per la cascina Rolle che ha origine dalla S.S.24; poiché detta strada è interessata in tutte le ore della giornata da un elevato traffico veicolare, appare assai problematico, ovvero estremamente pericoloso, l'accesso per coloro che provengono dalla direzione Torino, in quanto occorre effettuare una svolta a sinistra in una strada a sezione ristretta. Appare plausibile la necessità di realizzare una corsia dedicata per consentire la svolta a sinistra e impedire, con opportuna segnaletica, l'uscita dalla strada cascina Rolle in direzione Susa (è infatti possibile utilizzare la vicina rotatoria posta all'uscita dello svincolo di Avigliana Ovest).

## 6. INTERFERENZE

L'elenco delle interferenze riportate nell'elaborato "17 01 A" risulta carente e non esaustivo.

### 6.1. Interferenze relative all'autoporto nel territorio di Bruzolo

Si rileva che, nella documentazione relativa al progetto definitivo della rilocalizzazione dell'Autoporto di Susa nei Comuni di San Didero e Bruzolo non sono state individuate, nel territorio del Comune di Bruzolo, le dovute interferenze, fra cui si segnala:

- Presenza condotta scarico acque derivanti dallo stabilimento A.F.V. Acciaierie Beltrame;
- Presenza condotta Acquedotto di Valle;
- Presenza attività di recupero rifiuti non pericolosi della ditta Favro;
- Presenza condotta fognatura comunale – tratto terminale.
- Presenza di un fossato per la raccolta acque e scarico in Dora sul confine tra i comuni di Bruzolo e San Didero

Per le ragioni suesposte si ritiene insufficiente l'analisi delle interferenze.

### 6.2. Interferenze relative all'autoporto nel territorio di San Didero

L'elenco delle interferenze riportate nell'elaborato "17 01 A" risulta carente ed in effetti non risulta che presso il Comune di San Didero siano state compiutamente condotte tutte le indagini / verifiche preliminari descritte ai paragrafi 5, 6 e 7 dell'elaborato "17 00 A". In particolare, per quanto riguarda il Comune di San Didero, non sono state indicate le seguenti infrastrutture che, così come palesemente riscontrabile nel caso si fosse svolto un apposito sopralluogo in loco, risultano interessate dall'intervento:

- parcheggi pubblici a lato della S.S. 25. Le superfici destinate alla sosta appaiono notevolmente ridotte e conseguentemente vengono modificati gli standard urbanistici previsti dal P.R.G.C. Non è stato inoltre previsto alcun accesso a servizio del parcheggio pubblico posto sul lato Sud della S.S. 25 che resterebbe quindi inutilizzabile così come rimarrebbe inaccessibile la viabilità esistente che partendo dal parcheggio stesso costeggia il canale N.I.E. ;
- fognatura "bianca" comunale in località Baraccone (rete di raccolta e smaltimento delle acque dei parcheggi pubblici a lato della S.S. 25);
- fognatura privata in località Baraccone (condotta di scarico acque provenienti dallo stabilimento AFV Acciaierie Beltrame);
- illuminazione pubblica in località Baraccone a lato della S.S. 25;
- area raccolta rifiuti in località Baraccone;
- passaggi esistenti. Non viene indicato quale sia il percorso gravato di servitù che consenta l'accesso alle proprietà intercluse (appezzamenti parte in Comune di San Didero e parte in Comune di Bruzolo) che sino ad ora hanno esercitato il diritto di passaggio sull'area oggetto di intervento.

Per le ragioni suesposte si ritiene insufficiente l'analisi delle interferenze.

## **7. CANTIERIZZAZIONE**

### **7.1. Tempistiche autoporto**

Il progetto per il nuovo autoporto indica in meno di un anno (351 gg.) il tempo necessario alla costruzione (pag. 69 SIA e pag. 13 SNT). Tale tempistica appare eccessivamente ottimistica. Rimandando ad altri esperti la valutazione di cosa ciò comporta per gli aspetti cantieristici, si sottolinea qui che ogni impatto ambientale causato dal cantiere ottiene una valutazione comunque positiva anche in virtù della sua durata “temporanea”. Ma se questa è manifestamente infondata, con ragionevole previsione di – almeno – raddoppiare, ogni considerazione su qualsiasi impatto in fase di cantiere deve essere completamente rivista. La conferma della superficialità o della malafede dei proponenti si ha confrontando altri documenti da loro stessi presentati. Il tempo di realizzazione è infatti stimato in 29 mesi nell’analisi multi-criteria (PD2\_C3A\_MUS\_00050\_PANOT) e in 25 mesi nel cronoprogramma dei lavori PD2\_C3A\_MUS\_0104\_A\_APNOT).

### **7.2. Consumi d’acqua ed approvvigionamento**

Nei diversi elaborati progettuali, i consumi di acqua in fase di cantiere e di esercizio non sono quantificati. Si dice soltanto che si userà l’acquedotto comunale e, in caso di necessità, nuovi pozzi o sorgenti, nonostante le quantità siano definite “ingenti” (pag. 11 SNT).

## 8. GESTIONE MATERIALE DI SCAVO E DI RIPORTO

### 8.1. Osservazioni di carattere generale sull'autoporto

Lo SIA ha compiuto, per la parte relativa, l'analisi dei metalli pesanti sui terreni dell'autoporto ed ha concluso nel "Piano di utilizzo delle terre e rocce di scavo" (pag 30/31) che "le rocce ed i terreni in oggetto non presentano alcun superamento delle concentrazioni limite relative alle tabelle A e 1B dell'allegato del D lgs 152/2006, e risultano pertanto conformi ad essere utilizzati senza ulteriori operazioni di pretrattamento". Ma le analisi compiute su commissione della SITAF non prendono in considerazione il fatto che tutti i terreni della media valle sono stati inquinati da emissioni di PCB e diossina e che le analisi fatte dall'ARPA nel 2004, a seguito di una grande e preoccupante mobilitazione dell'opinione pubblica, avevano denunciato livelli di questi inquinanti di alcune volte superiori al limite consentito dalla legge. Pertanto le analisi vanno integrate con la ricerca di questi inquinanti e la classificazione delle terre e rocce di scavo va rivista, così come il loro progetto di trattamento.

Anche se il rilevato finale risulta essere da progetto ad una quota superiore a quella attuale, il rischio di veicolare come sorgente secondaria polvere contenente microinquinanti, in particolare PCB, è significativo poiché (come risulta dal bilancio dei materiali) il materiale in esubero legato a scavi di diverso tipo è pari a  $88.174,25\text{m}^3$ , contro i  $123.273,88\text{m}^3$  di materiale 'nuovo' da approvvigionare per la realizzazione dell'opera, di cui  $97245,63\text{m}^3$  da cava. Si osservi che il materiale per cui si prevede il 100% di riutilizzo è quello di scotico, ovvero proprio i  $26028,24\text{m}^3$  di terreno superficiale nel quale il PCB può essersi fissato.

Nella gestione del flusso dei materiali di scavo è necessario individuare il bilancio complessivo, che ha lo scopo di valutare: la produzione complessiva di materiali provenienti dagli scavi, i fabbisogni complessivi in calcestruzzi e in rilevati, i quantitativi di materiale prodotti dagli scavi e riutilizzati nell'ambito dell'opera in progetto, i quantitativi di materiale da destinarsi in discarica definitiva (Cl2 e Cl3a/b) e gli eventuali deficit in aggregati.

Nella progettazione in esame oltre al 'bilancio materiali' non definito nel tempo e non correlato con alcun cronoprogramma, viene solo detto che fra i siti di smaltimento e le cave attive di prelievo, "in funzione del criterio di vicinanza entro i 10 km dall'area di intervento è stato considerato il seguente sito di cava": l'impresa ESLO SILOS srl (cod M0437T) sita a Bruzolo, Loc. Verneti, in cui il litotipo di estrazione è 'materiale alluvionale'. Non è previsto alcun protocollo di controllo del flusso dei materiali, né monitoraggi ex-ante, durante e post opera.

Il flusso di materiale, anche se non esplicitato, dovrebbe essere gestito direttamente ai sensi dell'art.185 del D.Lgs. 152/2006, articolo che non considerando il materiale di scavo né rifiuto, né sottoprodotto, successivamente all'autorizzazione, non richiede espressamente procedure di controllo e verifica nella fase di esecuzione delle reali modalità di gestione, delle caratteristiche dei litotipi depositati, né tantomeno controlli sulle condizioni di inquinamento.

Nel 'Quadro normativo di riferimento - Gestione delle terre e rocce da scavo', peraltro, viene citato ovviamente il D.Lgs. 152/2006, ma non viene esplicitato l'utilizzo dell'art. 185 per la gestione dei materiali in oggetto; si rinvia solamente all'art. 183 (per le T/R di scavo da considerarsi come rifiuto) ed all'art 184 ed al DM 161/2012 (per le T/R di scavo da gestirsi come sottoprodotto ).

Le T/R da scavo estratte vengono classificate in quattro diverse categorie:

- CL1, T/R da scavo rispondenti ai requisiti utili per i calcestruzzi, ma non viene detto ai sensi di quale legge viene gestita (sarà l'art.185 DLgs152/2006);

- CL2, T/R da scavo rispondenti ai requisiti utili per i rilevati, ma non viene detto ai sensi di quale legge viene gestita (sarà l'art.185 DLgs152/2006);
- CL3a, T/R da scavo non inquinate, rispondenti ai requisiti di 'sottoprodotto' e gestita ai sensi del DM 161/2012;
- CL3b, T/R da scavo inquinate con amianto, corrispondente al rifiuto speciale tossico, CER170503, da gestirsi ai sensi dell'art183 del DLgs152/2006.

Quando si parla di *'quantitativi di materiale prodotti dagli scavi e riutilizzati nell'ambito dell'opera in progetto'*, si indica che i materiali provenienti dagli scavi rimangono il più possibile all'interno del cantiere dell'opera; ma in un'opera così estesa nello spazio e nel tempo come la NTL quali sono i confini ed i vincoli che delimitano *'l'opera in oggetto'* piuttosto che *'l'area di cantiere'*? Per il progetto di rilocalizzazione dell'autoporto i materiali da riutilizzare da quale area e cantiere potrebbero provenire? E quindi quali potrebbero essere le caratteristiche del materiale che viene movimentato e riutilizzato?

Data la contemporaneità presunta di altre attività di cantiere, parti integranti della stessa opera NTL, in particolare di attività di scavo con percentuale rilevante di T/R da scavo definita come riutilizzo, sorgono forti preoccupazioni legate alla mancanza di un Piano dettagliato di Utilizzo dal quale emerga il reale flusso dei materiali in esubero e necessari ai lavori relativamente alle diverse aree di cantiere potenzialmente aperte in contemporanea su più siti di valle. Tale strumento tecnico potrebbe rappresentare la sorgente di impatto derivante dalla movimentazione dei materiali da scavo e da opera su tutta l'area valliva interessata, cosa che non permette di fare il solo *'bilancio materiali'* sempre frazionato attività per attività e nel quale non sono definiti né i punti di approvvigionamento, di stoccaggio temporaneo, di stoccaggio definiti, né le vie ed i mezzi di transito.

La preoccupazione per la salute pubblica è motivata ulteriormente dalla consapevolezza tecnica che le formazioni rocciose di valle nelle quali si vuole scavare presentano amianto e minerali radioattivi, in quantitativo tale da essere individuati con difficoltà nei campionamenti in situ, quantitativo, però, sufficiente a costituire grave rischio per la salute della popolazione e la componente faunistica naturale.

Se si fa riferimento alle attività di scavo preventivate dal proponente LTF (tunnel della Maddalena e tunnel di base) il controllo per l'individuazione di materiali di questo tipo del fronte di scavo quando si lavora in tradizionale è difficile, ma è almeno possibile identificare le formazioni geologiche; invece, durante lo scavo con TBM, tanto più se scudata, l'analisi ed il campionamento del fronte di scavo è di fatto escluso, possibile solo con perforazioni poste a ventaglio in avanti ed esterne al fronte di scavo.

Rimangono i campionamenti *'a posteriori'* eseguiti non sul fronte di scavo, bensì sulla roccia già scavata in uscita dalla TBM. Peraltro, di nuovo, la procedura proposta di incapsulamento al fronte in contenitori sigillati *"a posteriori"*, solo cioè dopo il riconoscimento su campioni di roccia di concentrazioni di amianto superiori alla norma di legge, è assolutamente insufficiente a garantire la sicurezza dello scavo stesso e la non dispersione di fibre di amianto nel luogo di scavo e nei luoghi di conferimento dello smarino.

Le contromisure proposte per monitorare la situazione, descritte nel documento "PD2\_C3C\_0160\_01-80-01\_10-01\_PianoMonitoraggioAmbientale" e costituite da campionamenti con cadenza quadrimestrale prima e dopo l'opera e bimestrale in corso d'opera, sono doppiamente inefficaci: prima di tutto perché una misurazione non continuativa e con frequenza così bassa non può permettere una significativa comparazione fra le situazioni in essere e quindi non è tale da garantire la fotografia dell'eventuale evoluzione ambientale; in secondo luogo non è efficace come misura perché, di fronte alla dimostrazione di un aumento della concentrazione di fibre di amianto in aria, non è richiesta né la sospensione dei lavori, né qualsiasi altra azione di intervento diretto sulla causa di inquinamento.

Il monitoraggio indicato dal proponente LTF esclude dai luoghi da mantenere sotto controllo i siti di smaltimento dello smarino quale sottoprodotto (Caprie e Torrazza Piemonte). A maggior ragione nessun monitoraggio ex-ante e post è indicato e previsto per il controllo e la prevenzione nei luoghi e per le opere

nelle quali si proceda al riutilizzo del materiale di scavo, quali potrebbero divenire le aree coinvolte nella rilocalizzazione dell'autoporto e di Guida sicura.

Le conseguenze che potrebbero derivare alla salute della popolazione sono scenari gravi (se non drammatici) di danno.

Per tutte le dinamiche potenzialmente inquinanti già fatte rilevare nelle diverse osservazioni di VIA svolte per le diverse frammentazioni della NLTL, si richiede quindi che non sia accettata dall'autorità competenze per l'autorizzazione dell'opera la caratteristica di 'materiale Non-Contaminato' per le T/R da scavo in uscita dalle gallerie. Si richiede quindi che venga svolto, su questa nuova base, un supplemento di indagine sugli aerodispersi contenente lo studio delle contaminazioni delle T/R, delle loro dinamiche di propagazione e dei conseguenti impatti derivanti sulle diverse componenti ambientali; tale analisi deve essere estesa a tutte le zone che a partire dalle aree di cantiere, di stoccaggio temporaneo, lungo le arterie di trasporto sino in prossimità dei siti di stoccaggio definitivo, sono coinvolte dall'impatto della gestione delle T/R da scavo. L'esigenza economica ed anche ambientale di riusare il materiale in uscita delle gallerie per la costruzione delle gallerie stesse, non può essere confusa con il requisito di non-contaminato, che aggirerebbe anche le più elementari ed evidenti indicazioni normative sulla sicurezza ambientale e della salute pubblica.

Si richiede altresì che i depositi chiamati 'temporanei' e di riutilizzo siano oggetto di controlli ed autorizzazioni specifiche e mirate nella gestione delle T/R da scavo ai sensi degli artt.183, 184 e 185, poiché la durata almeno decennale del cantiere (vedi cronoprogramma del proponente l'opera) non permette, ai fini della sicurezza, di interpretare la costruzione dell'opera come attività temporanea poiché i tempi di esposizione della popolazione agli impatti derivanti dalla costruzione dell'opera sono tali da esaminare ed autorizzare quest'ultima al pari di un'industria fissa i cui effetti sull'ambiente e sulla popolazione devono essere limitati ai valori limite di qualità ammissibili poiché presenti a tempo indeterminato.

In modo specifico, si richiede che tutte le procedure di gestione delle T/R da scavo siano esaminate in fase autorizzativa considerando il fattore tempo di esposizione pari ad un valore indeterminato e non applicando le deroghe (alle procedure, ma anche alla sicurezza) permesse dalla caratteristica di temporaneità delle opere e cantieri medio-piccoli.

Si richiede, inoltre, che l'autorizzazione all'opera data dall'autorità competente relativamente alla gestione delle T/R da scavo tenga in considerazione e sia subordinata alla presenza delle autorizzazioni degli enti territoriali competenti per i siti di trasformazione e stoccaggio del materiale prodotto (art.184 DLgs 152/2006 e DM 161/2012), ma anche per i siti di deposito temporaneo (ai sensi sia del art.184 DLgs 152/2006 e DM 161/2012, sia dell'art.185 DLgs 152/2006) e ovviamente per il ciclo rifiuti (art.183 DLgs 152/2006). Si sottolinea che lo stesso DLgs 152/2006 attribuisce agli enti locali competenti il dovere di tutela della salute pubblica dei cittadini nell'ambito della gestione del ciclo dei rifiuti ed assimilati.

## 9. IDROLOGIA E IDRAULICA

### 9.1. Autoporto

#### 9.1.1. *Considerazioni generali*

Con riferimento allo “Studio di compatibilità idraulica” ed alle conseguenti opere di valenza idraulica presenti nel progetto definitivo si evidenzia quanto segue:

L’area di esondazione riferita alla portata di piena con tempo duecentennale del fiume Dora Riparia stando alle simulazioni condotte ha un’estensione superiore a quella indicata negli elaborati grafici costituenti la variante del Piano Stralcio per l’assetto idrogeologico approvata con deliberazione dell’Autorità di Bacino del Fiume Po n. 9 del 19 luglio 2007. Tale situazione si ripete anche nello scenario simulato, successivo, alla realizzazione fisica della linea arginale corrispondente alla fascia B di progetto in sponda sinistra a monte del sito di intervento. Di fatto in tale simulazione l’area esondata raggiunge il canale NIE ubicato nella parte nord del sito di cantiere. Resta unicamente la parte centrale corrispondente agli edifici da demolire non raggiunta dalle portate di piena.

Al fine di ovviare a tale scenario la rilocalizzazione dell’autoporto comporta la realizzazione di un’ampia area in rilevato rialzata rispetto al livello di campagna esistente. Si tratta quindi di sottrarre alla naturale laminazione delle portate della Dora Riparia una superficie di ampie dimensioni pari a quasi 3 ettari. Tale ipotesi progettuale è in contrasto con quanto indicato nelle Norme di attuazione del Piano di assetto idrogeologico adottate con deliberazione del Comitato istituzionale n. 18 del 26/04/2001 che all’articolo 30 comma 1 specifica come il piano persegua nelle porzioni di territorio ricadenti in fascia B “l’obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell’invaso e della laminazione delle piene”. Al medesimo articolo al comma 2 indica come siano da considerarsi vietati gli interventi che comportano una parzializzazione della capacità d’invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento della capacità d’invaso in area idraulicamente equivalente. Tale compensazione non è rilevabile negli elaborati progettuali analizzati. Gli effetti di questa riduzione dell’area laminante conseguenti alla realizzazione dell’opera sono visibili in sponda sinistra della Dora a valle del sito di intervento dove dal confronto tra le simulazioni 2 e 4 è possibile evidenziare un incremento delle aree allagate ed un aumento delle altezze idriche.

La realizzazione delle opere crea di fatto un limite fisico invalicabile, che dal rilevato autostradale va ad attestarsi sulla carreggiata della SS 25. Tale limite comporta l’interruzione delle vie di deflusso naturali della portata esondata sub parallele all’alveo della Dora ed un incremento delle aree allagate e dei tiranti idraulici nella porzione di territorio a valle del tracciato del canale idroelettrico NIE in corrispondenza della rotonda di accesso all’autoporto andando ad interessare anche aree che attualmente ospitano attività di recupero di rifiuti non pericolosi. Si viene pertanto a creare un’ampia area a NW del sito di intervento allagata con battenti importanti (da 1 a 2 m circa) il cui deflusso in Dora è legato alla realizzazione di un canale scolmatore il cui tracciato tenendosi a levante dell’area in progetto va a recapitare le proprie portate insieme a quelle provenienti dall’impianto di trattamento delle acque di prima pioggia nel tratto terminale del canale NIE e quindi in alveo della Dora. Tale tubazione è dotata nel punto di confluenza di una valvola antiriflusso a clapet e presenta una quota di fondo scorrevole ubicata a 400 m s.l.m. Negli elaborati progettuali non si comprende il comportamento della tubazione di grande diametro con i livelli di esercizio del canale NIE e quindi non è possibile comprendere se normalmente il deflusso delle acque laminate e di quelle raccolte dai piazzali dell’autoporto sarà idraulicamente normale o risentirà degli effetti di rigurgito conseguenti ai livelli idraulici presenti nel canale.

Inoltre come emerge dallo studio di compatibilità idraulica il canale NIE recapita le proprie acque a cui vanno sommate quelle della tubazione scolmatore nella Dora Riparia poco più a valle del tratto di alveo mediano tra le sezioni idrauliche 089 e 088 individuate nella variante del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico approvata con deliberazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 9 del 19 luglio 2007. L'interpolazione lineare del livello idrometrico per portata di piena con tempo duecentennale tra il pelo libero della sezione 089 (pari a 403,68 m s.l.m.) e quello della sezione 088 (pari a 399,80 m s.l.m) evidenzia nella zona di confluenza del canale nel fiume una quota di pelo libero del corpo recettore pari a circa 401,74 m s.l.m. Tale valore è inferiore di 15 cm a quanto riportato nella medesima sezione nella simulazione corrispondente allo scenario SIM4 (opera completamente realizzata) laddove nello studio di compatibilità idraulica a pagina 49 viene indicato un dato numerico pari ad una quota di 401,89 m s.l.m.

Se si confronta tale dato con la quota di fondo (pari a 400 m s.l.m.) del punto di recapito della tubazione in cls diametro 1500 di uscita dall'area dell'autoporto in progetto si osserva che durante il passaggio del colmo di piena il canale NIE risulterà rigurgitato e non potrà scaricare le proprie acque ne quelle derivanti dall'area autoportuale. A tal proposito negli elaborati progettuali non si è rilevata alcuna simulazione del comportamento del sistema di smaltimento delle acque di piattaforma e di quelle drenate a monte dell'autoporto dalla tubazione in cls diametro interno 1500 che potremmo definire scolmatrice in tale situazione idraulica.

Molto probabilmente l'entrata in funzione della valvola antiriflusso a clapet posizionata a monte del punto di recapito nel canale NIE, in caso di buon funzionamento del meccanismo, eviterà l'entrata nell'area delle acque di piena della Dora Riparia. Resta da valutare l'efficacia del sistema in caso di ostruzioni dovute al materiale eventualmente veicolato nel sistema di drenaggio e smaltimento, anche in considerazione del fatto che, oltre alle acque di piattaforma dei piazzali, passano attraverso tale valvola anche quelle di drenaggio dell'area a NW dell'autoporto, ed è quindi possibile che materiale limoso sabbioso o vegetale possa con il tempo rendere inefficace il sistema antiriflusso. D'altra parte in caso di buon funzionamento del sistema antiriflusso si registrerà un arresto del flusso di portata proveniente dall'area portuale e soprattutto di quella di drenaggio dell'area ubicata in fregio al canale NIE ed alla seconda rotonda di accesso all'autoporto con probabile estensione dell'area allagata a NE dell'autoporto rispetto a quanto evidenziato nella simulazione 4 .

In conclusione è possibile evidenziare le seguenti criticità legate alle interferenze idrauliche tra le opere in progetto e l'assetto idrogeologico dell'area in corrispondenza di un evento alluvionale di magnitudo paragonabile ad un tempo di ritorno duecentennale:

- L'area interessata dalle esondazioni della Dora Riparia è maggiormente estesa rispetto a quanto riportato nella vigente cartografia del PAI.
- L'opera è in contrasto con la finalità prioritaria di laminazione, stabilita nelle Norme di attuazione del Piano di assetto idrogeologico, per le porzioni di territorio ricadenti in fascia B.
- Non si rilevano aree idraulicamente equivalenti che consentano la compensazione della parzializzazione della capacità d'invaso dovuta alla realizzazione delle opere.
- L'incremento dei tiranti idraulici e l'estensione delle aree esondate interessano anche aree dove sono presenti attività regolarmente autorizzate.
- Non si è considerato il comportamento in condizioni di rigurgito del sistema di drenaggio e smaltimento idraulico dell'area sia interna all'autoporto in progetto che di quella esterna nella porzione di NW tra il canale NIE e la rotonda di accesso all'area autoportuale. Infatti durante il passaggio del colmo di piena i livelli di pelo libero della corrente del fiume Dora Riparia sono sia superiori a quelli della quota di fondo scorrevole del punto di recapito della tubazione nel canale NIE che di quelli dell'intera sezione di deflusso. Ciò comporterà l'interruzione del deflusso delle portate drenate e parimenti una maggiore estensione a monte dell'autoporto delle aree allagate.

L'area di S. Didero è molto più interessata di quella attuale ad esondazioni e ad interferenze sia per la laminazione delle piene che per il loro deflusso. Lo Studio di Impatto Ambientale fornisce delle elaborazioni circa la piena prevista, la sua distribuzione ed il suo deflusso, ma manca una sezione dei piazzali di parcheggio con un piano quotato di raffronto che dia ragione di sbancamenti e riporti e che fornisca le quote e le sezioni verticali delle opere definitive, anche rispetto alla campagna adiacente. Si tratta di un documento che ordinariamente è ripetuto più volte: stupisce la sua assenza o la sua sostanziale irreperibilità. Senza di questo è impossibile per il "cittadino interessato", che è il riferimento della normativa dell'Unione Europea in materia di VIA, esprimere delle osservazioni sulla base della memoria storica locale degli eventi alluvionali. A titolo di mera impressione, la sovrapposizione dei dati della alluvione 1957 su di una situazione tutta mutata da circa 200.000 m<sup>2</sup> di cave e rilevati creati dopo il 1985, è discutibile, anche se inserita nel PAI.

In ultimo, pare altresì opportuno evidenziare, in una visione lungimirante e realistica dei problemi, come nei prossimi decenni siano attese intensificazioni delle precipitazioni in tutti gli scenari climatici. La realizzazione di una nuova opera in una zona a rischio dovrà dunque opportunamente tenerne conto, assumendo soglie pluviometriche ancor più cautelative rispetto alle analisi condotte sui dati del passato che per evidenti ragioni non sono più attendibili. Inoltre le crescenti pressioni ambientali, i limiti globali di approvvigionamento energetico, agricolo e di risorse che si manifesteranno nei prossimi anni porteranno operazioni come la pista di guida sicura del tutto al di fuori delle priorità sociali.

### **9.1.2. Considerazioni relative al territorio di Bruzolo**

Allo stato attuale le verifiche idrauliche (simulazione 1 nel progetto) effettuate evidenziano un'area allagabile con un'estensione superiore a quella indicata dal PAI (tavola 1) che interessano anche territori posti in classe II, dove è presente un'attività di recupero di rifiuti non pericolosi (Favro) (tavola 2). L'acqua della Dora Riparia allaga l'area passando attraverso i fornici (15) ed il sottopasso della strada di collegamento tra Bruzolo e San Giorio. L'area in comune di San Didero appena a valle del confine comunale viene rialzata e si comporta come "diga". Allo stato di progetto prevede le seguenti condizioni al contorno:

- Argine B di progetto (dai fornici, 15, 1, 2, 3, 4 e dal sottopasso carrabile non passa acqua).
- Dai fornici posti a valle del n. 5 e 6 non passa acqua (l'acqua passa solo attraverso i fornici 5 e 6). Tale accorgimento è stato attuato per garantire un minimo di laminazione per non essere eccessivamente in contrasto con gli obiettivi del PAI.
- Tubo scolmatore lungo il canale NIE.

Le verifiche idrauliche (simulazione 4 nel progetto) effettuate evidenziano un'area allagabile con un'estensione superiore a quella indicata dal PAI (tavola 3) che interessa ancora i territori posti in classe II, dove è presente un'attività di recupero di rifiuti non pericolosi (Favro) (tavola 4). L'area in comune di San Didero appena a valle del confine comunale è rialzata e si comporta come "diga". Il tubo scolmatore previsto dal progetto e il canale lungo il lato sud del rilevato non riescono a smaltire l'acqua che allaga i territori di Bruzolo con battenti anche importanti (da 1 a 2 m circa). Tale battente è comunque destinato ad aumentare in quanto non sono stati simulati gli effetti di rigurgito del tubo e del canale. In caso di piena di progetto (Tr = 200 anni) difficilmente il tubo ed il canale riuscirebbero a smaltire acqua in Dora Riparia, in quanto le acque della Dora Riparia si comporrebbero come "tappo". In conclusione dal progetto presentato risulta che:

- l'area allagata è più estesa di quella del PAI;
- allaga aree poste attualmente in classe seconda ove sono presenti attività regolarmente autorizzate;
- il battente d'acqua è sicuramente maggiore di quello stimato in quanto non sono stati considerati i fenomeni di rigurgito.

In ogni caso manca lo studio di un potenziamento dell'argine della Dora Riparia su entrambi i lati a partire da monte del punto di sopraelevazione dell'autostrada sino al lato sud dell'autoporto verso Borgone con adeguati accorgimenti che permettano il deflusso dell'acqua dei due versanti e la messa in sicurezza della zona.

Allegati:

- tav1-SovrapposizPAI-simulaz1
- tav2-SovrapposizPRGC-simulaz1
- tav3-SovrapposizPAI-simulaz2
- tav4-SovrapposizPRGC-simulaz2

### **9.1.3. Considerazione relative al territorio di San Didero**

- L'area "IN2" edificabile per scopi produttivi del P.R.G.C. del Comune di San Didero è soggetta a Strumento Urbanistico Esecutivo (P.E.C.) che deve comprendere il cronoprogramma degli idonei interventi di salvaguardia relativamente all'esondazione della Dora Riparia ed alle problematiche idrauliche del reticolo idrografico secondario, riferiti all'intera zona In2, così come richiesto dal parere n. 2481/20.4 del 21/03/2000 del competente Settore Regionale Prevenzione Rischio Geologico. La realizzazione delle opere eventualmente previste dal crono programma, secondo i metodi e le priorità dettati dallo stesso, è la condizione preliminare ed indispensabile per la realizzazione delle trasformazioni strutturali ed infrastrutturali contemplate (vedasi D.G.R. 13/04/2000 n. 15-29917 di approvazione della Variante di P.R.G.C. del Comune di San Didero).
- Ai sensi del 7° comma dell'art. 18 delle Norme di Attuazione del P.A.I. si richiede la presentazione un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato (così come richiesto dalla Regione Piemonte nelle "modificazioni introdotte ex officio ai sensi dell'11° comma dell'art. 15 della L.R. 5.12.1977 n° 56 e s.m.i." al momento dell'approvazione del P.R.G.C.).
- Il progetto prevede l'esecuzione di opere nell'ambito della "fascia A" e della "fascia B" precisando che l'intervento ricade pertanto sotto la disciplina della Direttiva n. 2 del 11/05/1999 e s.m.i. dell'Autorità di Bacino del Po: "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B". Si osserva che l'intervento proposto non appare in linea con quanto indicato dalla succitata Direttiva ed in particolare risultano disattesi i contenuti degli ultimi tre periodi del paragrafo 1.1 di tale normativa che sottolineano la prevalente funzione idraulica delle fasce A ed B e precisano che in tali zone l'insediamento di opere è previsto solo qualora sia dimostrata l'assenza di alternative e sia dimostrata la sicurezza / funzionalità e sia garantita la sicurezza delle persone.
- Non pare del tutto veritiero quanto asserito al parr. 3.5.4. dell'elaborato PD2C3AMUS0001A\_APNOT): *"Gli interventi in progetto non alterano in maniera evidente gli effetti di laminazione dell'onda di piena con tempo di ritorno 200 anni indotti dalle esondazioni sulle aree golenali conseguenti la pianificazione del PAI (limite di fascia B di progetto): a monte dell'autoporto le aree di esondazione e i tiranti idrici sono circa equivalenti e nel tratto compreso tra le rampe degli svincoli i volumi di invaso sono soltanto ridotti e non eliminati"* considerato che:
  - per quanto riguarda le verifiche idrauliche effettuate allo stato attuale (simulazione 1 nel progetto) esse evidenziano un'area allagabile con un'estensione superiore a quella indicata dal PAI per quanto riguarda l'area a monte del sito. L'acqua della Dora allaga l'area passando attraverso i forni (15) ed il sottopasso della strada di collegamento tra Bruzolo e San Giorgio. In comune di San Didero l'area appena a valle del confine comunale con Bruzolo è leggermente rialzata e si comporta come "diga" ma non sufficiente ad evitare l'allagamento del sito interessato dal progetto (figg. 8-12).
  - le verifiche idrauliche (simulazione 4 nel progetto) effettuate evidenziano per quanto riguarda l'area a monte del sito ancora un'area allagabile con un'estensione superiore a quella indicata dal PAI. L'area in comune di San Didero, appena a valle del confine comunale con Bruzolo, è rialzata e si comporta come "diga" pare evitare l'allagamento dell'area (figg. 22-28). Si osserva che la situazione non è correttamente valutata in quanto non viene considerato l'effetto del mancato

scarico dei canali e tubi di drenaggio. Inoltre il tubo scolmatore previsto dal progetto e il canale lungo il lato sud del rilevato non riescono a smaltire l'acqua che allaga i territori di Bruzolo con battenti anche importanti (da 1 a 2 m circa).

- Non pare sufficientemente chiaro come gli interventi in progetto possano ridurre o mantenere inalterate le aree esondabili e i relativi battenti idraulici da entrambe le sponde della Dora considerato che non risulta evidente un aumento della velocità della corrente di deflusso (figg. 12 e 27).
- Si ritiene sia insufficiente la verifica delle condizioni idrauliche che si generano a valle dell'area interessata dal progetto. Anche nelle NTA del PRGC viene specificato che devono essere verificate ed evitate aumenti del grado di rischio di aree limitrofe, quindi non solo quelle a monte (vedi Bruzolo) ma anche quelle a valle (Borgone).

## 9.2. Guida Sicura

### 9.2.1. *Terreno in fascia esondabile*

Il progetto in oggetto dovrebbe essere realizzato in fascia B. Una zona di laminazione delle acque in caso di piena del fiume Dora. Risulta abbastanza singolare che tale vincolo ambientale possa essere facilmente aggirato per realizzare l'opera, trascurando le caratteristiche del sito ai fini della prevenzione e della tutela del territorio da calamità naturali dovute ad esondazione, peraltro sempre più frequenti. Al tempo stesso si fa rilevare che numerosi cittadini avigliesi, proprietari di terreni collocati peraltro in fascia C, si sono visti negare per decenni il permesso di realizzare strutture urbanistiche in quell'area con la motivazione del pericolo idrogeologico. Coerenza e correttezza vorrebbero che non si usassero criteri differenziati o deroghe immotivate che certamente non sarebbero comprese dalla popolazione.

### 9.2.2. *Localizzazione del sito*

In numerosi documenti progettuali si legge che l'opera in oggetto è ubicata in zona di esondazione - fascia B - del fiume Dora. A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, si possono citare i seguenti passi:

- a) Documento Cconspa 001 0 D G 001 "Relazione Generale" (pag. 14): "... è condizionata dalla presenza di una fascia di esondabilità ... le piste di prova possono sopportare una esondazione (con bassa probabilità di accadimento) a bassa energia senza che ciò comporti conseguenze particolarmente severe ... "
- b) Documento Cconspa 001 0 D G 008 "Relazione Geologica Geotecnica" (pag. 11) : "... l'area ricade in fascia B del P.A.I."
- c) Documento Cconspa 001 0 D G 009 "Relazione di compatibilità idraulica" (pag. 8): "... risulta ubicata in fascia fluviale B ... "
- d) Documenti Cconspa 001 0 D SIA 002 e 001 "Sintesi non tecnica e Quadro programmatico, progettuale e ambientale".

Da quanto sopra brevemente esposto è ben noto e dichiarato dal Proponente l'opera che essa va ad insistere in una zona ove non solo le osservazioni storiche ma anche le valutazioni teoriche evidenziano, in occasione di eventi di piena del fiume Dora Riparia, la presenza di significativi volumi di acqua.

Il piano Regolatore del Comune di Avigliana ben evidenzia con il vincolo di fascia fluviale l'area complessivamente esondabile e incompatibile con ogni trasformazione urbanistica vietando quegli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso.

A prova dell'accresciuto rischio idraulico che il territorio avrebbe, risultano anche le recenti decisioni assunte in conferenza di servizi finalizzata all'approvazione delle opere olimpiche 2006 proprio per lo stralcio di un sito di deponia previsto all'origine nella zona di localizzazione del progetto messo in valutazione (Atti Comune).

### **9.2.3. Modello di calcolo idraulico**

Senza entrare nel merito delle calcolazioni proposte dai progettisti in quanto a loro spetta la responsabilità delle scelte progettuali (ipotesi e modelli di calcolo), si vuole solo evidenziare che lo strumento di analisi utilizzato (modello HEC RAS) non pare sufficientemente valido per descrivere compiutamente il fenomeno in oggetto.

Nel già citato documento "Relazione di compatibilità idraulica" a pagina 9 si enuncia l'utilizzo di "... mod. HEC RAS ... moto stazionario monodimensionale ..." e a pag. 14, nelle conclusioni, si legge "... esondazione (minima) già a 100 anni ... tra ante-operam e post-operam non vi sono variazioni ... coincidenti con studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Dora Riparia nel tratto da Oulx alla confluenza in Po."

Il sistema di calcolo basato su un modello monodimensionale può essere utile per lo studio e la verifica di aste fluviali o in progetti di massima (ovvero come quello enunciato al capoverso precedente) o in presenza di singolarità non accentuate del corso d'acqua e delle zone limitrofe.

Nella fattispecie non si sono tenuti in debito conto, con il modello monodimensionale, gli effetti sul sito delle possibili esondazioni di monte, la presenza puntuale del rilevato dell'insediamento, l'effetto del rilevato sugli insediamenti esistenti posti nelle vicinanze, la presenza di numerosi fornicci sotto l'autostrada A32, fornicci che possono provocare flussi idrici nelle due direzioni da e verso l'insediamento in progetto.

Tutte queste criticità non possono essere investigate da un modello monodimensionale. Solo con l'ausilio di valutazioni bidimensionali si riescono ad analizzare le reciproche influenze.

### **9.2.4. Scaricatori idrici minori**

Occorre inoltre considerare che in zona prospiciente l'area scorre il canale scolatore della Prà che raccoglie un discreto bacino imbrifero prima di scaricare nel fiume Dora.

Come evidenziato nei documenti progettuali, detto canale risulta sottoposto idraulicamente alle quote di piena del fiume Dora e pertanto le sue funzioni di "scolatore" vengono ad annullarsi o almeno a ridursi sensibilmente. Di questo fenomeno non vi è traccia nei predetti documenti, così come non vi è evidenza degli effetti del rilevato dell'opera in progetto (con superficie pari a 73.000 metri quadrati), rilevato molto maggiore dell'attuale sito di deponia presente in loco. E questo rilevato va a porsi, in zona di esondazione, vicino a fabbricati esistenti con la necessità di investigare puntualmente le eventuali ripercussioni idrauliche (tiranti e velocità) in termini qualitativi e quantitativi.

Non può essere di conforto la già citata valutazione che i risultati di questo studio coincidono con quelli eseguiti nel passato in quanto basati entrambi sull'utilizzo degli stessi modelli di calcolo e delle relative approssimazioni.

Occorre infine segnalare che anche se tutte le opere stradali interne al comprensorio risultano poste a quote più elevate rispetto ai livelli di piena bicentenari, non altrettanto si può dire per la strada di accesso ma soprattutto per il sistema di allontanamento delle acque meteoriche posto sui fronti Est e Sud che risulta praticamente rigurgitato; infatti esso si trova ad una quota altimetrica sottoposto idraulicamente alle quote di esondazione pari a circa 344,50 m.s.l.m. (piena bicentenaria di riferimento).

## 10. RUMORE

### 10.1. Metodologia

Nella bibliografia tecnica la Val di Susa è definita acusticamente come 'valle alpina profonda': nonostante questo, nella valutazione dell'impatto acustico, la zona interessata è stata invece definita e trattata come pianeggiante con una superficie totalmente assorbente, ipotizzando un decadimento del rumore come se sorgenti e ricettori fossero alla stessa quota.

L'errore deriva dal fatto di aver delimitato come area di studio una porzione di territorio entro il perimetro dei 500m di distanza dall'area di cantiere e non l'intera fascia valliva effettivamente coinvolta.

La modellizzazione, la cui descrizione teorica costituisce parte importante della relazione d'impatto presentata dal proponente, vede vanificato in gran parte il proprio ruolo non avendo inserito nelle simulazioni i paesi che si trovano sui versanti, ovvero i ricettori, in particolare residenziali e naturali, che nelle zone di pendio sono esposti in linea diretta al rumore emesso dalla sorgente (autoporto) posta in centro al fondovalle.

Sorgenti poste nella stessa area, anche meno importanti di quella prevista, costituiscono prova di quanto affermato, essendo individuabili dagli abitati di San Didero, Bruzolo e San Giorio.

Tale condizioni di potenziale impatto acustico è tanto più rilevante nel periodo notturno in cui il livello di fondo è inferiore rispetto al giorno, mentre la sorgente esaminata, in fase di esercizio, potrebbe presentare continuità di emissione (camion in transito, fermi con motore acceso, gruppi frigorifero sempre accesi, ecc..). Quest'ultima situazione ipotizzata non riceve risposta dalla relazione del proponente l'opera, poiché manca integralmente la valutazione dell'impatto acustico in fase di esercizio.

A livello metodologico complessivo, infatti, la valutazione dell'impatto acustico presentata dai proponenti l'opera, pur citando la normativa regionale, in particolare la DGR 2/2/2004 n. 9-11616 "Criteri per la documentazione di impatto acustico", non è conforme a quanto da essa previsto. Tale elaborato, composto da 14 paragrafi ed espressamente richiesto dalla legge regionale 52/2000 all'articolo 3 comma 1, è mancante di aspetti determinanti per la definizione dell'impatto acustico.

La mancanza di valutazione dell'impatto acustico sui paesi esposti basterebbe da sola ad invalidare la relazione di impatto acustico presentata dal proponente.

### 10.2. Analisi degli impatti

#### 10.2.1. *Impatto in fase di cantiere*

L'impatto acustico ricavato attraverso una modellizzazione basata su un determinato layout di cantiere risulta significativa solo se le condizioni ipotizzate per le sorgenti ed il reale layout di cantiere risultano conformi fra loro; tale ipotesi sembra decadere fin dall'inizio a causa dell'incongruenza delle tempistiche di realizzazione dell'opera che, in 351 giorni, dovrebbe demolire l'esistente, costruire edifici, 300 posti camion e due ponti strallati di collegamento con l'autostrada, e le ipotesi di sorgenti acustiche che vedono lavorare in contemporanea due soli camion al giorno nell'intero cantiere.

Per quanto attiene all'analisi degli impatti in fase di cantiere, l'individuazione delle sorgenti non comprende il traffico indotto dall'attività come invece è previsto dalle linee guida regionali. Tale aspetto risulta di particolare rilevanza comprendendo anche la movimentazione del materiale scavato verso i siti di deposito

con un coinvolgimento territoriale che non riguarda solo le aree adiacenti ai cantieri, bensì un territorio molto più esteso. Sono altresì esclusi dalla valutazione i trasporti da centrali di betonaggio.

Nell'analisi normativa con specifico riferimento alla legislazione regionale, LR 52/2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico" viene riportato la modalità di concessione di deroghe al rispetto dei limiti acustici (art. 9) con specifico riferimento alla fase di cantierizzazione.

Tale procedura riguarda sorgenti acustiche con "carattere temporaneo o stagionale o provvisorio" e trova giustificazione nella temporaneità della sorgente stessa. Tale procedura perde significato e risulta inapplicabile qualora venga a mancare il concetto di temporaneità, ovvero per cantieri di durata pluriennale. Pertanto al fine della tutela delle popolazioni residenti nelle vicinanze dei cantieri in progetto si ritiene inapplicabile la richiesta di deroga e si considera necessario il rispetto sia dei limiti di immissione assoluti sia di quelli differenziali, per i periodi di riferimento diurno e soprattutto notturno.

Analoghe osservazioni si possono fare sulla richiesta di valutazione semplificata che lo stesso proponente indica possibile se l'azione da valutare risulta inferiore ai 60 giorni (nel presente caso il cantiere è previsto di 351 giorni e la fase di esercizio è a tempo indefinito).

### **10.2.2. *Impatto in fase di esercizio***

Manca totalmente la valutazione dell'impatto acustico in condizioni di esercizio. Basta questo ad invalidare la relazione di impatto acustico presentata dal proponente.

### **10.2.3. *Valutazione del clima acustico ex-ante***

Manca la valutazione delle condizioni acustiche ex-ante, ovvero il clima acustico della zona oggetto dell'intervento; è questo un dato fondamentale per poter valutare l'eventuale superamento dei limiti, specialmente di quelli differenziali.

Non solo manca tale valutazione, ma vengono al suo posto ipotizzati dei valori attuali di fondo non dimostrati e lontani dai dati invece reperibili per l'area indagata. Poiché l'area è stata oggetto di ripetute campagne di misura finalizzate alla valutazione dell'impatto acustico dell'autostrada A32, delle statali SS25 e exSS24, della linea ferroviaria Torino-Bardonecchia e della AFV Beltrame (acciaieria con attività ferma da più di due anni) i dati di valori di fondo sono ampiamente disponibili.

Di tutta la banca dati si citino i valori espressi da ARPA che con monitoraggi periodici su un periodo di diversi anni (2004-2012) individua ai margini dell'abitato di San Didero un rumore di fondo notturno oscillante negli anni fra 44 e 45 dB(A).

Poiché i comuni di Bruzolo e San Didero hanno sempre richiesto, come da norma, la valutazione di clima acustico ex-ante a nuove attività produttive o rifacimenti edilizi, sono disponibili per quella zona ulteriori dati depositati ufficialmente presso i comuni, dati che sembrano non essere stati neanche richiesti dal proponente che, peraltro, non presenta nella relazione alcun valore o misura direttamente svolta.

Pur con il contributo attivo delle infrastrutture di trasporto presenti nelle zone più in prossimità della SS25 si rilevano valori ambientali che non superano i 60 dB(A) di giorno ed i 53 dB(A) di notte; nella zona oggetto di studio gli studi eseguiti indicano valori diurni che non superano i 50 dB(A).

Il proponente dichiara (pag23/52 PD2\_C3C\_MUS\_0300\_A\_AP\_NOT\_VPIA ) che: "In considerazione dell'elevato numero delle infrastrutture presenti, e dall'analisi di misure pregresse svolte lungo la A32, è possibile concludere che i limiti di 70/60 dBA per la fascia A e di 65/55 dBA per la fascia B delle diverse viabilità risultano abbondantemente saturati, sia in periodo diurno che in periodo notturno."

Non solo quanto affermato dal proponente è in contraddizione con quanto scritto nei Piani di Risanamento Acustico dei diversi soggetti gestori delle infrastrutture viarie e ferroviarie e della AFV Beltrame, ma anche con le misurazioni effettuate nel territorio sia da ARPA sia da tecnici acustici privati.

L'errore di valutazione del livello di fondo, specialmente notturno, invalida totalmente l'analisi di impatto acustico presentata poiché non permette di indicare correttamente quale livello sonoro potrebbe essere rilevato una volta installata una nuova sorgente.

## 11. ATMOSFERA

### Autoporto

#### 11.1. Introduzione

Lo SIA SITAF descrive la modellizzazione del vento in maniera diversa da altri elaborati progettuali. Si confronti ad esempio la sua pag. 83 con l'Allegato B del documento "Approfondimenti emissioni in atmosfera" PD2\_C3C\_MUS\_0400\_A\_APNOT. In entrambi i casi la direzione prevalente del vento non sembra tenere conto delle particolari condizioni di una valle alpina, ed appare invece studiata come se fosse localizzata in pianura (un difetto analogo affligge le valutazioni sulla dispersione del rumore). Come sempre, queste inesattezze o imprecisioni non possono essere considerate semplici errori, o opinioni diverse tra specialisti, perché - guarda caso - portano sistematicamente a minimizzare ogni modifica o danno all'ambiente. Inoltre, come già denunciato per altri pezzi del progetto Torino-Lione, le emissioni qui descritte non tengono conto del fondo emissivo già presente in loco, che in bassa val Susa non è trascurabile. Ancora una volta, tale mancanza destituisce di fondamento ogni seria valutazione sugli impatti di queste nuove opere.

Il numero degli "stalli" di parcheggio (300) e le dimensioni dei fabbricati destinati a servizi, sembrano presupporre un aumento delle funzioni attuali dell'autoporto. L'indirizzo non è accettabile: i traffici merci che interessano il tunnel autostradale del Fréjus hanno perso il 33 % in dieci anni (fonte: ALPINFO) e vi è il preciso impegno della Regione Piemonte, a fronte di una possibile apertura al traffico della canna di sicurezza attualmente non ancora realizzata, a contingentare il traffico per non determinare un aumento dell'inquinamento della val di Susa e del più importante comprensorio turistico invernale del Piemonte. Il progetto, al di là di qualsiasi altra valutazione, va comunque rivisto alla luce di queste circostanze che lo SIA ignora.

La decelerazione e la accelerazione dei TIR in arrivo od in partenza causa emissioni alcune volte maggiori dell'ordinario funzionamento in transito sull'autostrada: il numero di queste soste è elevato ed è calcolato nello SIA. Si viene quindi a creare localmente un punto di alta emissione di inquinanti (PM10 ecc.) proprio in adiacenza ad uno dei punti più critici della Provincia di Torino e cioè le acciaierie di S. Didero. E' noto che la morfologia e le condizioni microclimatiche di un fondovalle trattengono i gas al suolo molto più che nelle condizioni di pianura, specialmente d'inverno. La stessa collocazione della acciaieria è un errore storico che oggi non sarebbe permessa in nessun stato europeo. Aggiungervi una nuova importante fonte di inquinanti significa esporre queste aree e specialmente la parte a valle di queste emissioni, nella cui direzione il trascinarsi degli inquinanti d'inverno è molto più compatto, a situazioni ambientali che superano strutturalmente i limiti di accettabilità di legge. Il SIA non considera le particolari situazioni climatiche e microclimatiche dell'ambiente di valle nelle brezze notturne e nei mesi freddi!

Lo SIA non esamina l'alternativa che una parte del traffico merci da fermare in occasione delle emergenze possa essere già parcheggiato ad Orbassano, ancorché sotto la gestione di un'altra società autostradale. Anche l'inversione di senso di marcia allo svincolo di Rivoli non sarebbe un problema. La sicurezza, se è tale, non può essere gestita in un'ottica settoriale. Va comunque posta la condizione progettuale di base che la Valle di Susa, in quanto ha già dovuto ospitare tanti progetti infrastrutturali, va risparmiata.

## 11.2. SIA

### 11.2.1. Documenti dello Studio di Impatto Ambientale SITAF

Nelle integrazioni volontarie al Progetto Definitivo LTF, presentate da SITAF e pubblicate per la consultazione pubblica, relative alla rilocalizzazione dell'Autoporto di Susa nell'ambito della realizzazione della parte italiana del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione (nel seguito Progetto Definitivo LTF), la componente "Atmosfera" dello Studio di Impatto Ambientale (nel seguito SIA SITAF) consta dei documenti seguenti:

1. "Studio di Impatto Ambientale. Relazione", cod. PD2\_C3C\_70-60-01\_10-01, da pag. 78 a pag. 92
2. "Approfondimento specifico delle emissioni in atmosfera. Relazione", cod. PD2\_C3C\_70-64-03\_10-01 e relativi 4 planimetrie allegate

### 11.2.2. Ulteriori documenti del Progetto Definitivo LTF

Ulteriori informazioni per la presente analisi sono state ottenute dai seguenti documenti, facenti parte della documentazione consegnata con il Progetto Definitivo LTF:

- ◆ "Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 1. Analisi dello stato attuale", cod. PD2\_C3C\_0056\_01-01-03\_10-01, da pag. 278 a pag. 380
- ◆ "Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 2. Analisi degli impatti", cod. PD2\_C3C\_0056\_01-01-03\_10-02, da pag. 98 a pag. 183
- ◆ "Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 3. Mitigazione degli impatti", cod. PD2\_C3C\_0058\_01-01-03\_10-03, da pag. 33 a pag. 51
- ◆ "Relazione generale illustrativa lato Italia" (nel seguito *Cantierizzazione*) cod. PD2\_C3A\_6010\_33-01-02\_10-01
- ◆ "Relazione generale sul cronoprogramma dei lavori lato Italia" (nel seguito *Cronoprogramma Lavori*) cod. PD2\_C30\_0085\_35-00-00\_10-01
- ◆ "Planning generale opere civili Italia" (nel seguito *Planning Opere Civili*) cod. PD2\_C3A\_7804\_35-01-01\_90-03
- ◆ "Capitolato speciale d'appalto" (nel seguito *Capitolato*) cod. PD2\_C30\_0092\_40-00-00\_10-02
- ◆ "Schema di contratto" (nel seguito *Contratto*) cod. PD2\_C30\_0100\_20-00-00\_10-04

## 11.3. Caratterizzazione delle sorgenti emissive

### 11.3.1. Incompletezza dei fattori di impatto considerati

Le tipologie di sostanze inquinanti prese in considerazione nella componente Atmosfera del SIA del Progetto Definitivo SITAF si limitano alle sole emissioni di polveri PM10 da mezzi di cantiere. Tale approccio risulta estremamente riduttivo, in particolare in confronto a quello utilizzato nel SIA del progetto definitivo LTF, come evidenziato nella tabella seguente:

#### ATMOSFERA: FATTORI DI IMPATTO

Confronto criteri utilizzati nei SIA SITAF con Progetto Definitivo LTF

fattori di impatto considerati	SIA LTF Progetto Definitivo	SIA SITAF Progetto Definitivo
--------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

#### EMISSIONI DEI MEZZI DI CANTIERE

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	considerato
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>

## COMUNE DI SAN DIDERO

Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>

### RISOLLEVAMENTO POLVERI

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	<b>ASSENTE</b>
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>

### EMISSIONI DAGLI IMBOCCHI GALLERIA

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	Non applicabile
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	Non applicabile
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	Non applicabile
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	Non applicabile
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	Non applicabile
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	Non applicabile

### EMISSIONI DA MEZZI DI TRASPORTO DI MATERIALI (camion, treni)

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	<b>ASSENTE</b>
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>

### EMISSIONI DEI MEZZI DI TRASPORTO DEL PERSONALE

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	<b>ASSENTE</b>
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>

Il confronto mostra chiaramente come l'analisi svolta sia affetta da gravissime lacune, quali:

- ◆ Assenza di valutazioni inerenti il parametro PM10 relative alle emissioni dei mezzi di trasporto di materiali e personale.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro PM2,5.

- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro CO.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro NO<sub>x</sub>.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro NO<sub>2</sub>.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro ROG.

Le lacune sopracitate risultano in totale contrasto con le assunzioni dello stesso SIA SITAF, nel quale si afferma che (SIA SITAF, punto 4.2, pag. 45) *“gli impatti maggiormente rilevanti risultano associati alle produzioni di polveri e di sostanze inquinanti da motori”*, ovvero quelle definite come (SIA SITAF, medesimo punto) *“quelle causate da dai processi di combustione e di abrasione dei motori (diesel, benzina, gas) dei macchinari operanti all’interno del cantiere normalmente composte da polveri, NO<sub>x</sub>, COV, CO, CO<sub>2</sub>”*.

Pur trattandosi di opere di analoga tipologia ma di maggiore dimensione e durata, la definizione dei fattori di impatto del SIA SITAF risulta largamente carente (oltre che difforme) anche in confronto con quella effettuata nel SIA CONSEPI, oggetto di integrazioni al medesimo Progetto Definitivo LTF.

Infine, essendo completamente difformi tra loro, le valutazioni dei fattori di impatto svolte nel SIA SITAF non possono costituire integrazione al SIA del Progetto Definitivo LTF, in quanto rendono le analisi degli impatti non sovrapponibili e non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

### **11.3.2. Incongruenze nelle metodologie di stima delle emissioni**

La trattazione svolta nel SIA SITAF si limita a citare, in termini di pura descrizione teorica, alcune metodologie di stima delle emissioni, quali:

- ◆ criteri della direttiva “Protezione dell’aria sui cantieri edili” dell’Ufficio Federale dell’ambiente, delle foreste e del paesaggio di Berna in vigore dal 1/09/02 edizione 2009;
- ◆ fattori di emissione ISPRA-CORINAIR-IPCC per le emissioni dei mezzi di trasporto dei materiali, dei quali si è fatto riferimento solo ai parametri NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>;
- ◆ fattori di emissione AP-42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors della US Environmental Protection Agency, dei quali si è fatto riferimento solo al parametro PM<sub>10</sub>.

Si segnala che queste metodologie sono differenti da quella adottata nel SIA del Progetto Definitivo LTF, basata su fattori di emissione Road Construction Emission Model (luglio 2009) del Sacramento Metropolitan Air Quality Management District.

In realtà la metodologia effettivamente adottata nel SIA SITAF per la stima dei contributi di emissione è basata sull’assunzione di totale uguaglianza tra le emissioni delle attività di cantiere in oggetto e le emissioni rilevate in un non meglio precisato (SIA SITAF, punto 4.3, pag. 54) *“cantiere [...] relativo alla realizzazione di un centro commerciale con parcheggio sotterraneo”* (nel seguito della presente trattazione indicato come *cantiere di riferimento*).

In merito a tale metodologia, si segnala che:

- ◆ il cantiere di riferimento non è in alcun modo descritto in termini di ubicazione, estensione territoriale e temporale;
- ◆ eccetto generiche indicazioni qualitative (ad esempio *“attività di scavo”*, *“movimentazione di terre”*), le attività svolte nel cantiere di riferimento non sono in alcun modo dettagliate al livello necessario ad un’analisi dei relativi impatti;
- ◆ eccetto generiche indicazioni qualitative (ad esempio *“significativo transito”*, *“minor numero di transiti”*), i fattori di attività relativi al cantiere di riferimento non sono in alcun modo quantificati in termini numerici;
- ◆ la descrizione delle misure di contenimento delle emissioni adottate nel cantiere di riferimento è limitata ad affermazioni del tutto generiche e assolutamente non quantificabili, quali ad esempio *“un*

discreto livello di attenzione alle problematiche ambientali in materia di inquinamento atmosferico” oppure *“periodico ricorso ad attività di bagnatura”*;

- ◆ i valori di concentrazione di PM10 utilizzati sono indicati come risultato di una non meglio precisata (SIA SITAF, punto 4.3, pag. 54) *“campagna di monitoraggio svolta in corrispondenza di un cantiere”*, del quale è del tutto assente una benché minima descrizione di tali dati in relazione al numero di campionamenti effettuati, al periodo temporale cui fanno riferimento e alle modalità di espressione dei risultati ottenuti (unica misura puntuale, media oraria o settimanale, massimo assoluto, ecc.);
- ◆ non è riportata alcuna informazione in merito all’idoneità delle modalità di misura adottate e della strumentazione utilizzata, né vi sono informazioni utili a garantire che l’operatore che ha eseguito tali misurazioni sia accreditato presso Accredia (Ente Unico Nazionale di Accreditamento);
- ◆ non vi è alcun riferimento che consenta di identificare in quali condizioni meteorologiche siano state effettuate tali misurazioni, dal momento che lo stesso SIA SITAF afferma che (SIA SITAF, punto 4.3, pag. 55) *“le concentrazioni indicate dipendono da una grande varietà di fattori in particolare condizioni meteorologiche”*.

Sulla base delle considerazioni sopraesposte, risulta del tutto evidente che:

- ◆ il cantiere, preso a riferimento per l’analisi degli impatti dell’opera in questione, è completamente indeterminato sia in termini di attività svolte che di tipologia e quantificazione delle relative emissioni;
- ◆ non vi è alcuna trattazione analitica e/o confronto che possa confermare una qualsivoglia equiparazione tra gli impatti in atmosfera dell’opera in questione con quelli del cantiere preso a riferimento;
- ◆ di conseguenza, la metodologia adottata appare priva dei necessari presupposti di validità tecnico-scientifica.

Nel SIA SITAF non sono specificati i motivi per i quali si adotta una metodologia completamente difforme da quella già applicata nel SIA del Progetto Definitivo LTF per attività di cantiere appartenenti alla medesima opera complessiva (ovvero il nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione). Tantomeno è presente un raffronto tra le due diverse metodologie in termini di idoneità, completezza e accuratezza per la valutazione degli impatti in esame.

Tali difformità di metodologia hanno già portato, nel corso delle precedenti istruttorie, a rilevanti revisioni degli studi specifici, con notevoli variazioni dei risultati. Le grandi oscillazioni osservate sui risultati presentati (anche di ordini di grandezza) e le discrepanze metodologiche e quantitative evidenziate, sono un significativo indice di criticità in merito all’attendibilità delle analisi svolte.

Pur trattandosi di opere di analoga tipologia ma di maggiore dimensione e durata, la stima delle emissioni del SIA SITAF risulta largamente carente (oltre che difforme) anche in confronto con quella effettuata nel SIA CONSEPI, oggetto di integrazioni al medesimo Progetto Definitivo LTF.

Infine, essendo completamente difformi tra loro, le metodologie adottate nel SIA SITAF non possono costituire integrazione al SIA del Progetto Definitivo LTF, in quanto rendono le analisi degli impatti non sovrapponibili e non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

### **11.3.3. Totale assenza di analisi della fase di esercizio**

Il SIA SITAF non contiene alcuna valutazione quali-quantitativa del flusso di veicoli generato dalla sua localizzazione nel sito in esame, né tantomeno prende in considerazione i nuovi apporti emissivi connessi a tali flussi.

## **11.4. Simulazione della propagazione degli inquinanti**

### **11.4.1. *Incongruenze nelle metodologie di studio della propagazione degli inquinanti***

La metodologia adottata nel SIA SITAF per lo studio della propagazione degli inquinanti è basata su un codice di simulazione numerica denominato Breeze Industrial Source Complex (ISC) GIS Pro versione 5.2.1 della Trinity Consultant.

Questa metodologia è differente da quella adottata nel SIA del Progetto Definitivo LTF, basata su un codice di simulazione numerica, ARIA Industry<sup>TM</sup>, implementante modelli MINERVE/Swift 7.1 (ricostruzione diagnostica dei campi di vento su terreno complesso), SurfPro 3.0 (ricostruzione dei campi di turbolenza) e SPRAY 3.1 (dispersione lagrangiana a particelle).

Pur trattandosi di opere di analoga tipologia la stima delle emissioni del SIA SITAF risulta difforme anche in confronto con quella effettuata nel SIA CONSEPI, oggetto di integrazioni al medesimo Progetto Definitivo LTF.

Nel SIA LTF non sono specificati i motivi per i quali adotta una metodologia difforme da quella già applicata per attività di cantiere coincidenti (o del tutto analoghe) relative al Progetto Definitivo LTF della parte comune italo-francese della medesima opera (ovvero il nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione). Tantomeno è presente un raffronto tra i due diversi codici di simulazione in termini di funzionalità, idoneità e accuratezza per la valutazione degli impatti in esame.

### **11.4.2. *Mancata sovrapposizione degli impatti tra sorgenti emissive***

Gli impatti di nuove sorgenti emissive che insistono sullo stesso comprensorio territoriale, ovvero quelle previste nello Progetto Definitivo LTF, ancorché dovute alla realizzazione del cantiere in questione ma facenti parte del medesimo progetto in VIA, devono essere sommati in quanto si sovrappongono.

Analogamente gli impatti di nuove sorgenti emissive valutati nel SIA CONSEPI, ancorché dovute alla realizzazione del cantiere in questione ma facenti parte del medesimo progetto in VIA, devono essere sommati in quanto si sovrappongono.

Per effetto del frazionamento dello Studio di Impatto Ambientale in più parti della medesima opera, i risultati delle simulazioni numeriche effettuate nel SIA LTF per ciascun dominio non sono stati sovrapposti a quelli derivanti dagli impatti delle attività di cantiere previste nel SIA SITAF e nel SIA CONSEPI.

Anche in questo caso, ciò è particolarmente evidente quando si tratta di domini di calcolo sovrapponibili territorialmente, in quanto insistono almeno parzialmente sulle medesime aree.

Nel SIA SITAF non è svolta alcuna valutazione né è riportato alcun dato in forma tabellare o grafica valutabile e verificabile, in merito alla sovrapposizione degli impatti sulla componente Atmosfera in fase di costruzione relativi alle attività di cantiere esaminate nel SIA SITAF, nel SIA CONSEPI e nel Progetto Definitivo LTF.

La mutua esclusione degli impatti considerati nei differenti SIA applicati alle varie tratte in cui l'opera è suddivisa rende tali analisi non sovrapponibili, non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

### **11.4.3. *Mancata sovrapposizione degli impatti alle concentrazioni di fondo ambientale***

I pochi risultati di concentrazione di inquinanti prodotti nel SIA SITAF (in forma tabellare e grafica) sono riferiti esclusivamente al solo contributo delle sorgenti emissive delle attività di cantiere. Nessuno di questi risultati tiene conto delle concentrazioni relative al fondo ambientale, ovvero alla condizioni preesistenti di qualità dell'aria. Malgrado queste informazioni siano ampiamente disponibili (come riportato nel SIA del Progetto Definitivo LTF), nel SIA SITAF non vi è traccia di alcuna valutazione degli impatti sulla componente Atmosfera in fase di costruzione, effettuata in termini additivi rispetto alla situazione preesistente.

A riprova di ciò, la semplice osservazione delle mappe di concentrazione media annua prodotte dal SIA SITAF mostra ampie porzioni dei domini di calcolo scelti per la simulazione nelle quali i valori calcolati sono enormemente inferiori ai dati di fondo ambientale noti per le zone in esame, come facilmente riscontrabile sulle mappe di concentrazione media annua di fondo ambientale nel territorio regionale, riportate dal SIA del Progetto Definitivo LTF.

Pertanto nella componente Atmosfera del SIA SITAF non è riportato alcun dato in forma tabellare o grafica valutabile e verificabile in merito alle condizioni di potenziale superamento dei valori massimi orari e dei valori medi annui di concentrazione previsti dalla vigente normativa in materia di qualità dell'aria.

## **11.5. Valutazione dei risultati**

### ***11.5.1. Incongruenza con i risultati del SIA LTF***

I risultati di apporto di inquinanti ottenuti nel SIA SITAF, a livello di concentrazione di qualità dell'aria, presentano differenze estremamente rilevanti rispetto a quelli presentati dalla stessa LTF nel SIA relativo al Progetto Preliminare, relativamente a tipologie simili di cantieri, attività, lavori, mezzi e macchinari.

Il SIA SITAF non contiene alcun elemento tecnico e/o conoscitivo in grado di motivare tali variazioni.

- ◆ il cantiere, preso a riferimento per l'analisi degli impatti dell'opera in questione, è completamente indeterminato sia in termini di attività svolte che di tipologia e quantificazione delle relative emissioni.

### ***11.5.2. Entità degli impatti completamente indeterminata***

L'inconsistenza metodologica e quantitativa dell'analisi effettuata nel SIA SITAF rende del tutto indeterminata la quantificazione degli impatti.

In particolare:

- ◆ i risultati numerici conseguiti per il parametro PM10 sono da ritenersi non riferibili all'attività in esame e pertanto errati;
- ◆ sono completamente assenti risultati numerici per tutte le altre tipologie di inquinanti enunciate nella descrizione qualitativa degli impatti attesi svolta nello stesso SIA SITAF.

### ***11.5.3. Errori nel confronto tra risultati ottenuti e valori limite***

I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente ai contributi emissivi delle attività di cantiere esaminate. Tali valori sono erroneamente posti a confronto con i valori limite previsti dalla normativa di qualità dell'aria, senza includere (come già segnalato in precedenza) in termini additivi le concentrazioni di fondo ambientale.

Ne consegue che le considerazioni svolte in merito ai risultati ottenuti dalla valutazione degli impatti sulla componente Atmosfera svolta nel SIA SITAF, non hanno alcuna attinenza con la verifica della sussistenza di potenziali violazioni della vigente normativa in materia di qualità dell'aria.

### ***11.5.4. Incompatibilità con la pianificazione locale per il miglioramento della qualità dell'aria***

Tutte le opere oggetto di valutazione si sviluppano in prossimità del comune di Borgone Susa compreso in Zona di Piano ai sensi del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (di cui alla L.R. 7 aprile 2000 n. 43 e s.m.i.). Secondo le indicazioni della D.G.R. 11 novembre 2002, n. 14-7623:

- ◆ la Zona di Piano "rappresenta l'area complessiva per la quale, sulla base degli indirizzi regionali, le Province di concerto con i Comuni interessati, predispongono i Piani di azione (articolo 7 del D.Lgs. n. 351/1999) al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60, nell'ambito dei Piani per il miglioramento progressivo dell'aria ambiente, che devono

essere predisposti affinché sia garantito il rispetto dei limiti stabiliti dallo stesso D.M. 2 aprile 2002 n. 60 (articolo 8 del D.Lgs. n. 351/1999)” (allegato 1);

- ♦ “in tutti i Comuni assegnati alla Zona di Piano, le Province valutano le domande di autorizzazione di installazione o modifica di insediamenti produttivi ed infrastrutture con particolare attenzione agli effetti a breve e lungo termine delle nuove emissioni in atmosfera, perseguendo un bilancio ambientale positivo e fermo restando l’obbligo dell’applicazione della migliore tecnica e tecnologia disponibile ed, ove possibile, quella delle tecnologie emergenti.” (allegato 2, punto 2.1.1, “Criteri per i provvedimenti per alcune attività lavorative e per gli impianti produttivi”, alinea 1).

La completa indeterminazione delle valutazioni svolte impone di considerare l’ipotesi di potenziali impatti nel comune di Borgone Susa.

Nel SIA SITAF non è riportata alcuna indicazione specifica e quantitativa, né relativa alla fase di costruzione né tantomeno a quella di esercizio, in merito a:

- ♦ la verifica di rispondenza (caso per caso) delle tecniche e tecnologie adottate almeno alle migliori tecniche e tecnologie disponibili;
- ♦ la sussistenza di un bilancio ambientale positivo o almeno neutro.

## **Consepi**

### **11.6. Introduzione**

#### **11.6.1. Documenti dello Studio di Impatto Ambientale CONSEPI**

Nelle integrazioni volontarie al Progetto Definitivo LTF, presentate da CONSEPI e pubblicate per la consultazione pubblica, relative alla rilocalizzazione della Pista Guida Sicura di Susa nell’ambito della realizzazione della parte italiana del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione (nel seguito Progetto Definitivo LTF), la componente “Atmosfera” dello Studio di Impatto Ambientale (nel seguito SIA CONSEPI) consta dei documenti seguenti:

“Studio di Impatto Ambientale. Quadro programmatico, quadro progettuale, quadro ambientale”, cod. Cconspa\_001-0-D-SIA-001\_\_impamb\_1-13, da pag. 48 a pag. 52 e da pag. 48 a pag. 52.

#### **11.6.2. Ulteriori documenti del Progetto Definitivo LTF**

Ulteriori informazioni per la presente analisi sono state ottenute dai seguenti documenti, facenti parte della documentazione consegnata con il Progetto Definitivo LTF:

- ♦ “Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 1. Analisi dello stato attuale”, cod. PD2\_C3C\_0056\_01-01-03\_10-01, da pag. 278 a pag. 380
- ♦ “Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 2. Analisi degli impatti”, cod. PD2\_C3C\_0056\_01-01-03\_10-02, da pag. 98 a pag. 183
- ♦ “Studio di Impatto Ambientale. Quadro di riferimento ambientale. Tomo 3. Mitigazione degli impatti”, cod. PD2\_C3C\_0058\_01-01-03\_10-03, da pag. 33 a pag. 51
- ♦ “Relazione generale illustrativa lato Italia” (nel seguito *Cantierizzazione*) cod. PD2\_C3A\_6010\_33-01-02\_10-01
- ♦ “Relazione generale sul cronoprogramma dei lavori lato Italia” (nel seguito *Cronoprogramma Lavori*) cod. PD2\_C30\_0085\_35-00-00\_10-01
- ♦ “Planning generale opere civili Italia” (nel seguito *Planning Opere Civili*) cod. PD2\_C3A\_7804\_35-01-01\_90-03
- ♦ “Capitolato speciale d’appalto” (nel seguito *Capitolato*) cod. PD2\_C30\_0092\_40-00-00\_10-02
- ♦ “Schema di contratto” (nel seguito *Contratto*) cod. PD2\_C30\_0100\_20-00-00\_10-04

## 11.7. Caratterizzazione delle sorgenti emissive

### 11.7.1. Incompletezza dei fattori di impatto considerati

Le tipologie di sostanze inquinanti prese in considerazione nella componente Atmosfera del SIA del Progetto Definitivo CONSEPI non riguardano completamente tutti gli impatti potenziali. In particolare il confronto con l'approccio utilizzato nel SIA del progetto definitivo LTF, evidenzia quanto illustrato nella tabella seguente:

#### ATMOSFERA: FATTORI DI IMPATTO

Confronto criteri utilizzati nei SIA CONSEPI con Progetto Definitivo LTF

fattori di impatto considerati	SIA LTF Progetto Definitivo	SIA CONSEPI Progetto Definitivo
--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

#### EMISSIONI DEI MEZZI DI CANTIERE

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	considerato
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	considerato
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	considerato
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>

#### RISOLLEVAMENTO POLVERI

particolato sospeso totale (PTS)	<b>ASSENTE</b>	considerato
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	considerato
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>

#### EMISSIONI DAGLI IMBOCCHI GALLERIA

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	Non applicabile
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	Non applicabile
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	Non applicabile
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	Non applicabile
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	Non applicabile
Reactive Organic Gases (ROG)	<b>ASSENTE</b>	Non applicabile

#### EMISSIONI DA MEZZI DI TRASPORTO DI MATERIALI (camion, treni)

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	<b>ASSENTE</b>
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b>ASSENTE</b>
Ossido di carbonio (CO)	<b>ASSENTE</b>	<b>ASSENTE</b>
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	<b>ASSENTE</b>

## COMUNE DI SAN DIDERO

Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b><u>ASSENTE</u></b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b><u>ASSENTE</u></b>	<b><u>ASSENTE</u></b>

### EMISSIONI DEI MEZZI DI TRASPORTO DEL PERSONALE

particolato sospeso di dimensioni inferiori a 10 µm (PM10)	considerato	<b><u>ASSENTE</u></b>
particolato sospeso di dimensioni inferiori a 2,5 µm (PM2,5)	considerato	<b><u>ASSENTE</u></b>
Ossido di carbonio (CO)	<b><u>ASSENTE</u></b>	<b><u>ASSENTE</u></b>
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	considerato	<b><u>ASSENTE</u></b>
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	considerato	<b><u>ASSENTE</u></b>
Reactive Organic Gases (ROG)	<b><u>ASSENTE</u></b>	<b><u>ASSENTE</u></b>

Il confronto mostra chiaramente come l'analisi svolta sia affetta da lacune, quali:

- ◆ Assenza di valutazioni inerenti il parametro PM10 relative alle emissioni dei mezzi di cantiere e di trasporto di materiali e personale.
- ◆ Assenza di valutazioni inerenti il parametro PM2,5 relative alle emissioni dei mezzi di trasporto di materiali e personale.
- ◆ Assenza di valutazioni inerenti il parametro CO relative alle emissioni dei mezzi di trasporto di materiali e personale.
- ◆ Assenza di valutazioni inerenti il parametro NO<sub>x</sub> relative alle emissioni dei mezzi di trasporto di materiali e personale.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro NO<sub>2</sub>.
- ◆ Totale assenza di valutazioni inerenti il parametro ROG.

Inoltre, essendo difformi tra loro, le valutazioni dei fattori di impatto svolte nel SIA CONSEPI non possono costituire integrazione al SIA del Progetto Definitivo LTF, in quanto rendono le analisi degli impatti non sovrapponibili e non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

#### **11.7.2. Incongruenze nelle metodologie di stima delle emissioni**

La metodologia adottata nel SIA CONSEPI per la stima dei contributi di emissione è basata sulle seguenti metodologie di stima delle emissioni, quali:

- ◆ fattori di emissione ISPRA-CORINAIR-IPCC per le emissioni dei mezzi di trasporto dei materiali, dei quali si è fatto riferimento solo ai parametri NO<sub>x</sub> e PM10;
- ◆ fattori di emissione AP-42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors della US Environmental Protection Agency, dei quali si è fatto riferimento solo al parametro PM10.

Tali metodologie sono differenti da quella adottata nel SIA del Progetto Definitivo LTF, basata su fattori di emissione Road Construction Emission Model (luglio 2009) del Sacramento Metropolitan Air Quality Management District.

Nel SIA CONSEPI non sono specificati i motivi per i quali si adotta una metodologia completamente difforme da quella già applicata nel SIA del Progetto Definitivo LTF per attività di cantiere appartenenti alla medesima opera complessiva (ovvero il nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione). Tantomeno è presente un raffronto tra le due diverse metodologie in termini di idoneità, completezza e accuratezza per la valutazione degli impatti in esame.

Tali difformità di metodologia hanno già portato, nel corso delle precedenti istruttorie, a rilevanti revisioni degli studi specifici, con notevoli variazioni dei risultati. Le grandi oscillazioni osservate sui risultati

presentati (anche di ordini di grandezza) e le discrepanze metodologiche e quantitative evidenziate, sono un significativo indice di criticità in merito all'attendibilità delle analisi svolte.

Inoltre, essendo completamente difformi tra loro, le metodologie adottate nel SIA CONSEPI non possono costituire integrazione al SIA del Progetto Definitivo LTF, in quanto rendono le analisi degli impatti non sovrapponibili e non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

## **11.8. Simulazione della propagazione degli inquinanti**

### **11.8.1. *Incongruenze nelle metodologie di studio della propagazione degli inquinanti***

La metodologia adottata nel SIA CONSEPI per lo studio della propagazione degli inquinanti è basata su un codice di simulazione numerica denominato IMMI, descritto come basato su un modello di dispersione di tipo puramente gaussiano.

Questa metodologia è completamente differente da quella adottata nel SIA del Progetto Definitivo LTF, basata su un codice di simulazione numerica, ARIA Industry™, implementante modelli MINERVE/Swift 7.1 (ricostruzione diagnostica dei campi di vento su terreno complesso), SurfPro 3.0 (ricostruzione dei campi di turbolenza) e SPRAY 3.1 (dispersione lagrangiana a particelle).

Pur trattandosi di opere di analoga tipologia la stima delle emissioni del SIA CONSEPI risulta difforme anche in confronto con quella effettuata nel SIA SITAF, oggetto di integrazioni al medesimo Progetto Definitivo LTF.

Nel SIA LTF non sono specificati i motivi per i quali adotta una metodologia difforme da quella già applicata per attività di cantiere coincidenti (o del tutto analoghe) relative al Progetto Definitivo LTF della parte comune italo-francese della medesima opera (ovvero il nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione). Tantomeno è presente un raffronto tra i due diversi codici di simulazione in termini di funzionalità, idoneità e accuratezza per la valutazione degli impatti in esame.

### **11.8.2. *Mancata sovrapposizione degli impatti tra sorgenti emissive***

Gli impatti di nuove sorgenti emissive che insistono sullo stesso comprensorio territoriale, ovvero quelle previste nello Progetto Definitivo LTF, ancorché dovute alla realizzazione del cantiere in questione ma facenti parte del medesimo progetto in VIA, devono essere sommati in quanto si sovrappongono.

Analogamente si dica gli impatti di nuove sorgenti emissive valutati nel SIA SITAF, ancorché dovute alla realizzazione del cantiere in questione ma facenti parte del medesimo progetto in VIA, devono essere sommati in quanto si sovrappongono.

Per effetto del frazionamento dello Studio di Impatto Ambientale in più parti della medesima opera, i risultati delle simulazioni numeriche effettuate nel SIA LTF per ciascuno dominio non sono stati sovrapposti a quelli derivanti dagli impatti delle attività di cantiere previste nel SIA SITAF e nel SIA CONSEPI.

Anche in questo caso, ciò è particolarmente evidente quando si tratta di domini di calcolo sovrapponibili territorialmente, in quanto insistono almeno parzialmente sulle medesime aree.

Nel SIA SITAF non è svolta alcuna valutazione né è riportato alcun dato in forma tabellare o grafica valutabile e verificabile, in merito alla sovrapposizione degli impatti sulla componente Atmosfera in fase di costruzione relativi alle attività di cantiere esaminate nel SIA SITAF, nel SIA CONSEPI e nel Progetto Definitivo LTF.

La mutua esclusione degli impatti considerati nei differenti SIA applicati alle varie tratte in cui l'opera è suddivisa rendono tali analisi non sovrapponibili, non confrontabili. Ne consegue un frazionamento della valutazione che ne vanifica la validità.

### **11.8.3. Mancata sovrapposizione degli impatti alle concentrazioni di fondo ambientale**

I pochi risultati di concentrazione di inquinanti prodotti nel SIA CONSEPI (in forma tabellare e grafica) sono riferiti esclusivamente al solo contributo delle sorgenti emissive delle attività di cantiere. Nessuno di questi risultati tiene conto delle concentrazioni relative al fondo ambientale, ovvero alle condizioni preesistenti di qualità dell'aria. Malgrado queste informazioni siano ampiamente disponibili (come riportato nel SIA del Progetto Definitivo LTF), nel SIA CONSEPI non vi è traccia di alcuna valutazione degli impatti sulla componente Atmosfera in fase di costruzione, effettuata in termini additivi rispetto alla situazione preesistente.

Pertanto nella componente Atmosfera del SIA CONSEPI non è riportato alcun dato in forma tabellare o grafica valutabile e verificabile in merito alle condizioni di potenziale superamento dei valori massimi orari e dei valori medi annui di concentrazione previsti dalla vigente normativa in materia di qualità dell'aria.

## **11.9. Valutazione dei risultati**

### **11.9.1. Incongruenza con i risultati del SIA LTF**

I risultati di apporto di inquinanti ottenuti nel SIA CONSEPI, a livello di concentrazione di qualità dell'aria, presentano differenze estremamente rilevanti rispetto a quelli presentati dalla stessa LTF nel SIA relativo al Progetto Preliminare, relativamente a tipologie simili di cantieri, attività, lavori, mezzi e macchinari.

Il SIA CONSEPI non contiene alcun elemento tecnico e/o conoscitivo in grado di motivare tali variazioni.

### **11.9.2. Incompatibilità con la pianificazione locale per il miglioramento della qualità dell'aria**

Tutte le opere oggetto di valutazione si sviluppano nel comune di Avigliana compreso in Zona di Piano ai sensi del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (di cui alla L.R. 7 aprile 2000 n. 43 e s.m.i.). Secondo le indicazioni della D.G.R. 11 novembre 2002, n. 14-7623,:

- ◆ la Zona di Piano “rappresenta l'area complessiva per la quale, sulla base degli indirizzi regionali, le Province di concerto con i Comuni interessati, predispongono i Piani di azione (articolo 7 del D.Lgs. n. 351/1999) al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60, nell'ambito dei Piani per il miglioramento progressivo dell'aria ambiente, che devono essere predisposti affinché sia garantito il rispetto dei limiti stabiliti dallo stesso D.M. 2 aprile 2002 n. 60 (articolo 8 del D.Lgs. n. 351/1999)” (Allegato 1)
- ◆ “in tutti i Comuni assegnati alla Zona di Piano, le Province valutano le domande di autorizzazione di installazione o modifica di insediamenti produttivi ed infrastrutture con particolare attenzione agli effetti a breve e lungo termine delle nuove emissioni in atmosfera, perseguendo un bilancio ambientale positivo e fermo restando l'obbligo dell'applicazione della migliore tecnica e tecnologia disponibile ed, ove possibile, quella delle tecnologie emergenti.” (Allegato 2, punto 2.1.1, “Criteri per i provvedimenti per alcune attività lavorative e per gli impianti produttivi”, alinea 1)

Nel SIA CONSEPI non è riportata alcuna indicazione specifica e quantitativa, né relativa alla fase di costruzione né tantomeno a quella di esercizio, in merito a:

- ◆ la verifica di rispondenza (caso per caso) delle tecniche e tecnologie adottate almeno alle migliori tecniche e tecnologie disponibili;
- ◆ la sussistenza di un bilancio ambientale positivo o almeno neutro.

## 12. FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI E VEGETAZIONE

Gli impatti potenziali sulla fauna sono stati considerati superficialmente. Infatti, a titolo di esempio:

- La funzione di corridoio ecologico dell'area, che pure lo SIA e la SNT segnalano come compromessa dalle nuove opere, viene liquidata come marginale, nonostante espressamente prevista dai piani vigenti.
- Entrambe le aree interessate dai progetti SITAF e Consepi da quasi completamente buie verranno trasformate in quasi completamente illuminate con luce artificiale, senza che una sola parola sia stata scritta a proposito di questo impatto su specie anche particolarmente vulnerabili e protette dalla UE come i pipistrelli o i lepidotteri rari, individuati in tutta la valle dai numerosi progetti LIFE, INTERREG, Biodiversità, ecc. che si sono susseguiti negli anni.
- Lo SIA di Consepi ne riporta alcuni in elenco, ma soltanto copiandoli dalla banca dati del Parco dei Laghi di Avigliana e soprattutto senza descriverne in alcun modo gli impatti sicuramente subiti.

### **13. PAESAGGIO**

Il grande pilone di 30 metri di altezza che sostiene il ponte strallo con cui si prevede di realizzare l'attraversamento in sospenso della autostrada, si pone come una nuova pesante intrusione visiva inserita nel paesaggio. In questo caso con una opera con caratteristiche diverse da tutte le altre e quindi fortemente visibile in un contesto ambientale pianeggiante ed ad alta valenza paesaggistica come è lo straordinario fondovalle della val di Susa. Lo SIA non esamina la visibilità di quest'opera dal punto di vista del transito turistico né dalla visibilità dalla Sacra di S. Michele, monumento simbolo del Piemonte.

Si ritiene che l'elenco delle autorizzazioni/pareri/nulla-osta riportati al paragrafo 6 della Relazione Generale (elaborato 00 01 A) sia carente ed in particolare si segnala che l'area oggetto di intervento ricade all'interno della fascia di m. 150 dal Fiume Dora Riparia e pertanto soggetta anche all'autorizzazione di cui al D.Lgs 42/2004 trattandosi di aree di interesse paesaggistico. Si precisa inoltre che il medesimo paragrafo è formulato in maniera errata in quanto prevede tra i vari titoli autorizzativi necessari anche il Permesso di Costruire che non risulta pertinente infatti:

- tale titolo non è pertinente nel caso trattasi di opere pubbliche;
- tale titolo non è pertinente qualora trattasi di opere "private" aventi destinazioni non residenziale (Provvedimento Autorizzativo Unico da parte del S.U.A.P.).

## **14. SALUTE PUBBLICA**

E' totalmente mancante la Valutazione di Impatto Sanitario VIS, analisi e documento obbligatorio ai sensi della normativa italiana vigente, come peraltro ripetutamente richiesto dai preposti organi di controllo (ASL).

## **15. CONCLUSIONI**

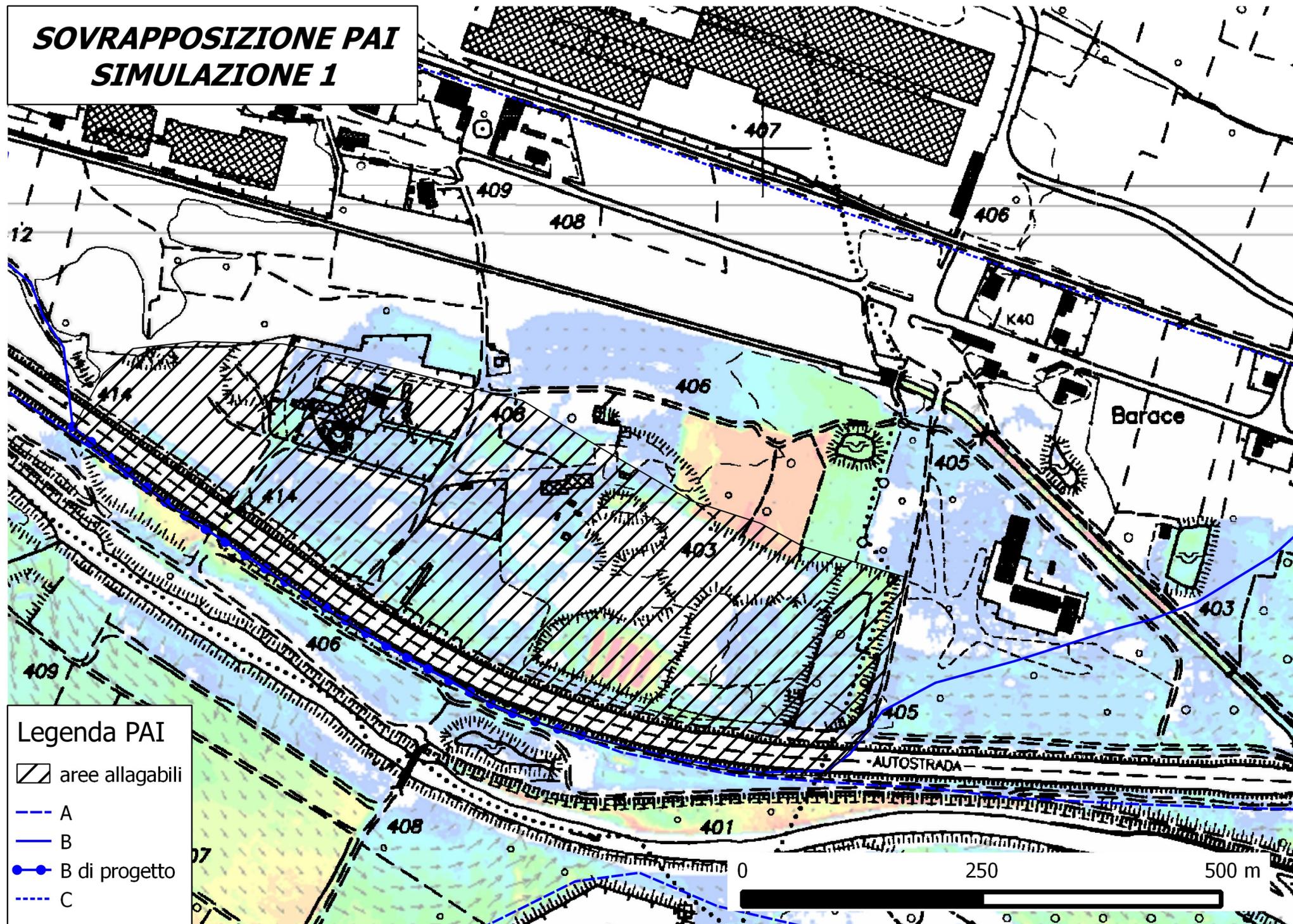
Nella lettera di LTF prot. 1032 del 12/12/2013 si precisa che “Ai Comuni di Avigliana, Bruzolo e San Didero, non ricompresi nell’elenco degli Enti ai quali è stato trasmesso il progetto definitivo di 1° fase in data 11 aprile scorso, sarà inviata una copia completa Progetto Definitivo medesimo”. Tale copia è pervenuta su HD esterno in pari data. A tale proposito queste Amministrazioni recepiscono le Osservazioni a suo tempo formulate dalla Comunità montana. Si pone pertanto la necessità di indire una nuova seduta della Conferenza dei servizi.

Relativamente a tutte le osservazioni puntuali richiamate all’interno delle presenti osservazioni si richiede la sospensione dell’attuale procedura di VIA e l’avvio di una procedura VIA comprendente l’opera nella sua globalità ed il blocco/sospensione della procedura di dichiarazione di pubblica utilità per possibili violazioni di legge.

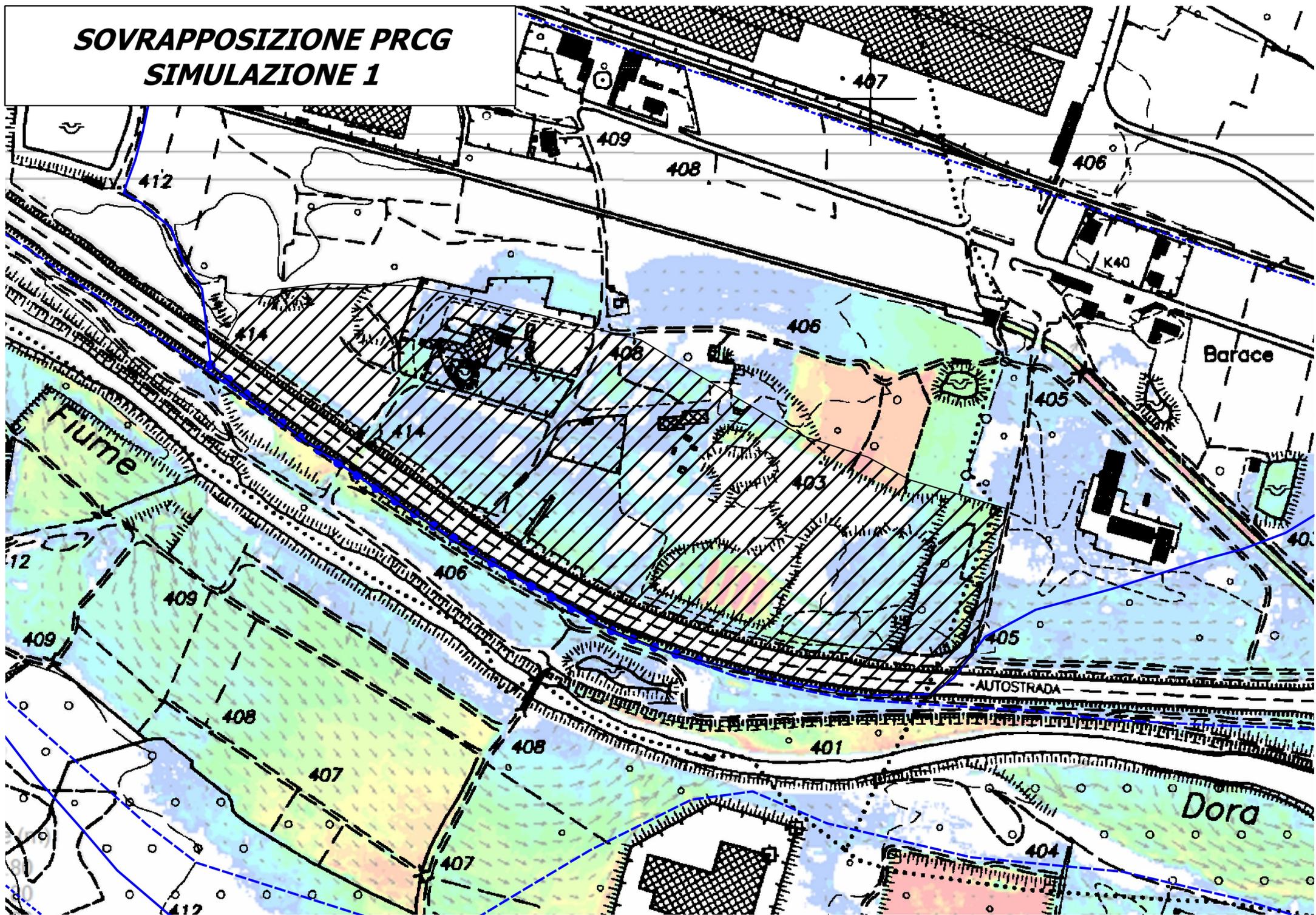
## 16. ALLEGATI

- tav1-SovrapposizPAI-simulaz1
- tav2-SovrapposizPRGC-simulaz1
- tav3-SovrapposizPAI-simulaz2
- tav4-SovrapposizPRGC-simulaz2

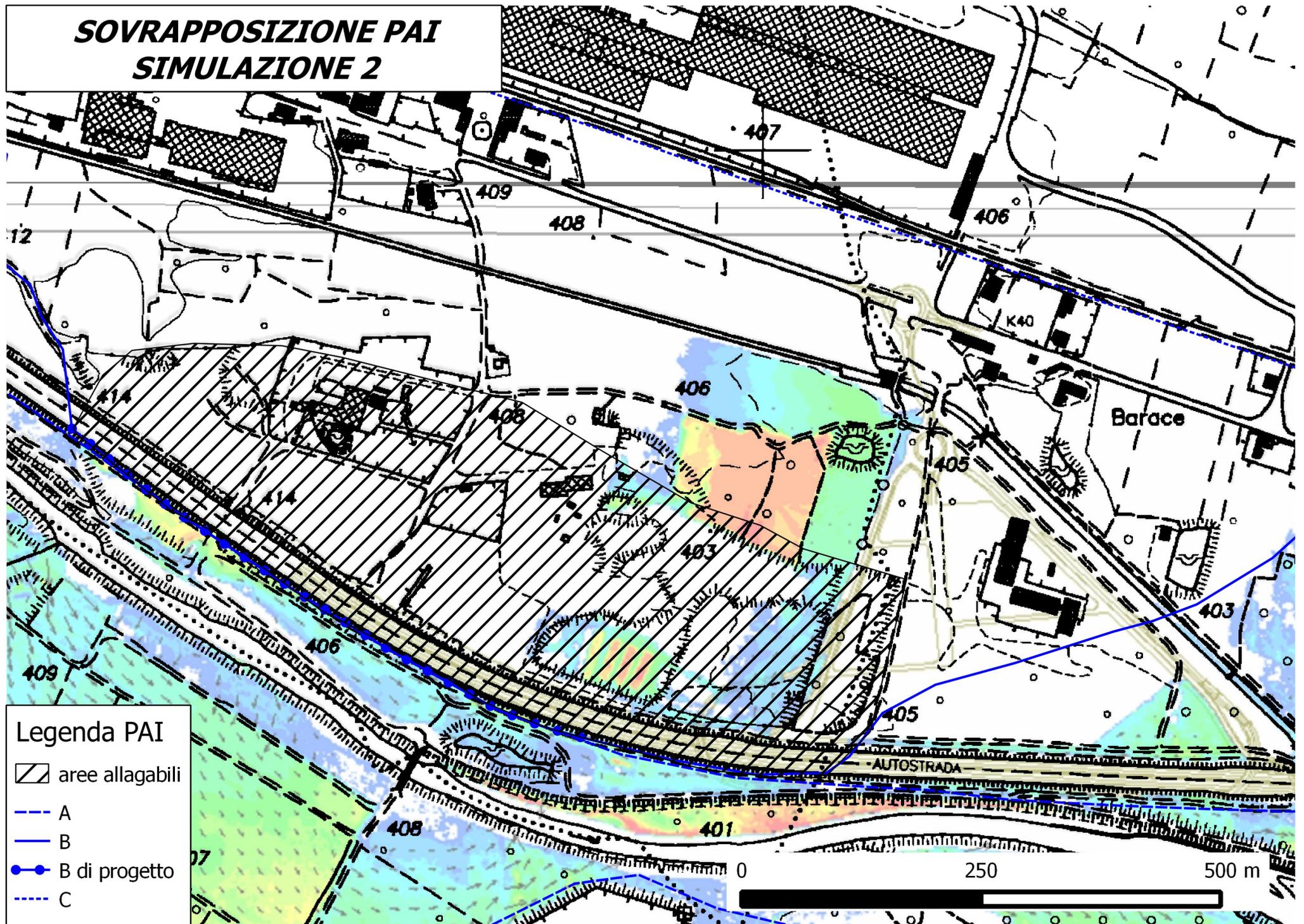
# SOVRAPPOSIZIONE PAI SIMULAZIONE 1



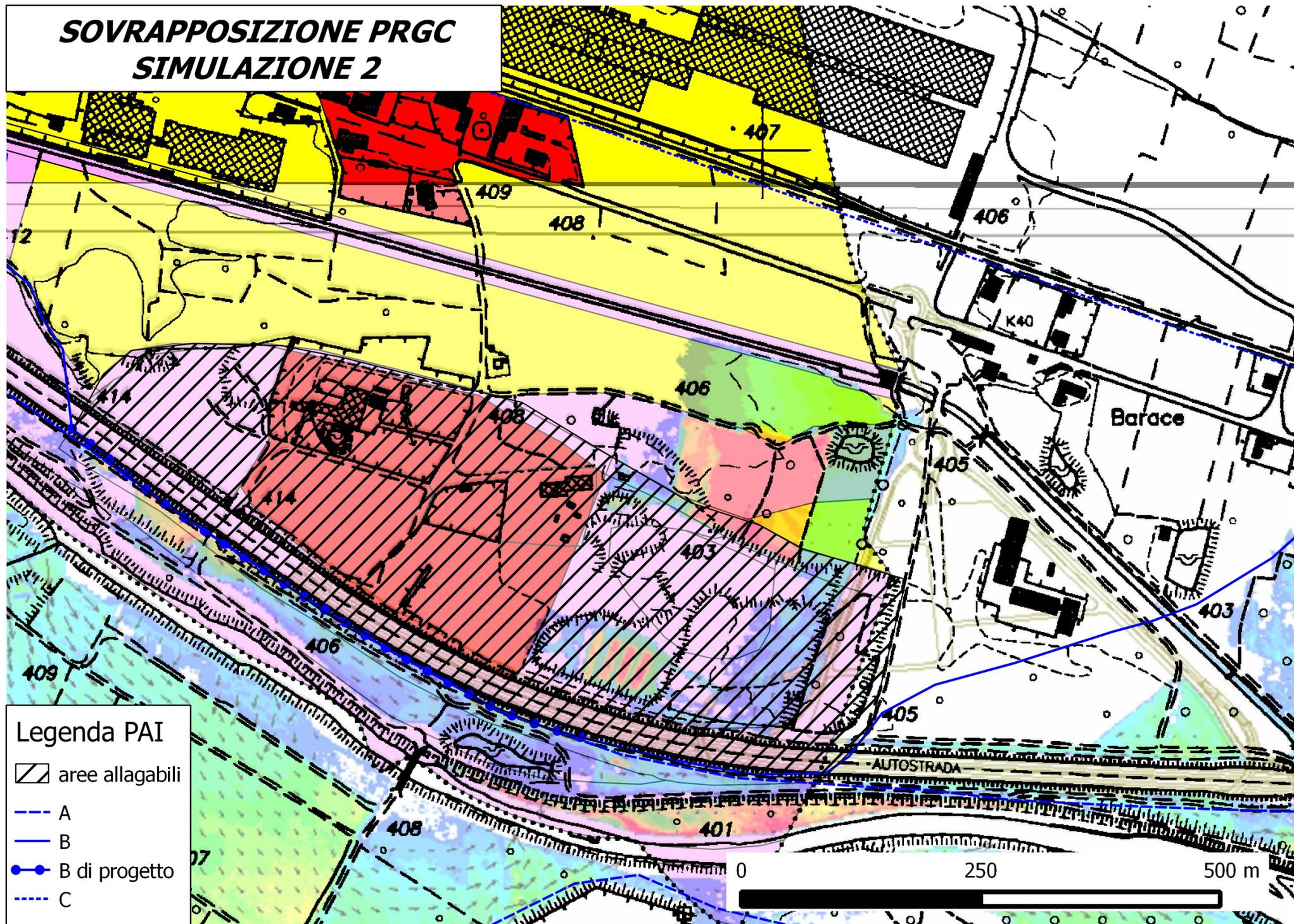
# SOVRAPPOSIZIONE PRCG SIMULAZIONE 1



# SOVRAPPOSIZIONE PAI SIMULAZIONE 2



# SOVRAPPOSIZIONE PRGC SIMULAZIONE 2



## Legenda PAI

▨ aree allagabili

--- A

— B

● B di progetto

--- C