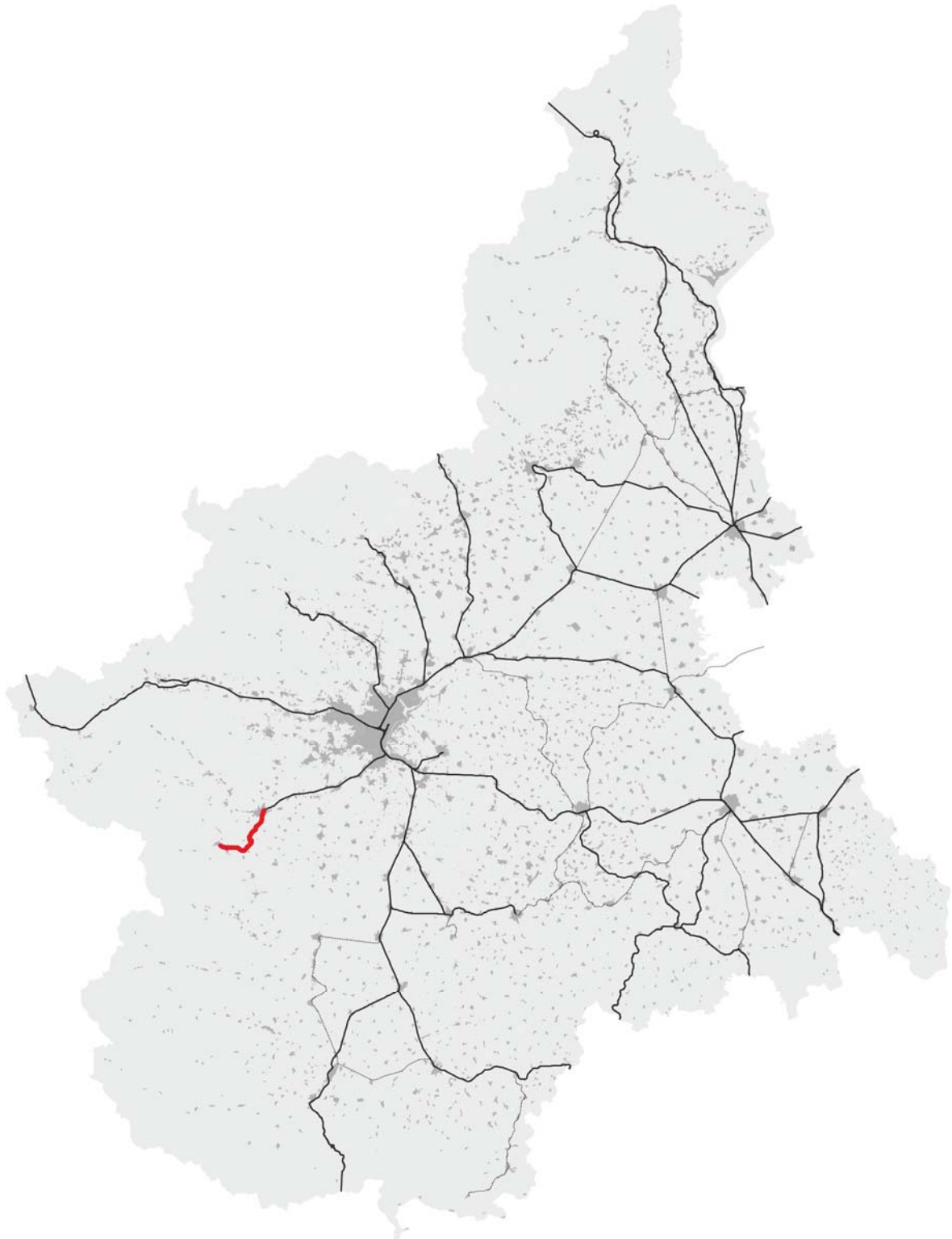


## Studio servizio ferroviario linea Pinerolo-Torre Pellice

Versione 1.2 [14/7/2017]



## 1. PREMESSA

La linea Pinerolo-Torre Pellice venne inaugurata nel 1882, come estensione dell'esistente linea Torino-Pinerolo. La linea in una prima fase, nel 1921, fu elettrificata con corrente trifase, dal 1961 è alimentata a corrente continua in analogia alla rete nazionale. A Bricherasio è presente una sottostazione elettrica. L'alluvione del 2000 provocò ingenti danni alla sede ferroviaria, tra cui il crollo del ponte sul torrente Chisone, provocando l'interruzione del servizio.



*Linea Pinerolo-Torre Pellice*

La linea venne ripristinata e il servizio riprese nel 2005, in tempo per le Olimpiadi di Torino 2006. Per l'occasione, venne anche realizzato il Movicentro e il quinto binario della stazione di Pinerolo. Grazie a quest'opera i treni che percorrevano la tratta Pinerolo-Torre Pellice potevano non effettuare le manovre, con inversione del senso di marcia, per entrare e uscire dalla stazione di Pinerolo. Il tratto finale della linea compreso tra Bricherasio e Torre Pellice era esercitato con il "sistema a spola".

È opportuno ricordare come, tra la fine degli anni 90 e i primi anni 2000, si sviluppò un forte dibattito sul futuro della linea Pinerolo-Torre Pellice, con numerose proposte di trasformazione in una linea tranviaria o di utilizzare su di essa sistemi ibridi tipo Tram-Treno. Alla base delle proposte c'era sia l'esigenza di risolvere il problema costituito dai numerosi passaggi a livello presenti sulla linea sia la volontà di sperimentare nuovi sistemi di trasporto che permettessero un numero superiore di fermate e una maggior flessibilità di esercizio. A fronte delle difficoltà tecniche (tra cui la necessità di adeguare normative esistenti) e, soprattutto, economiche (le risorse necessarie per l'acquisto di nuovo materiale rotabile e

per acquisire e trasformare la linea) nessuno dei progetti studiati nell'arco di circa dieci anni<sup>1</sup> arrivò ad una fase attuativa.

## 2. LA MOBILITÀ NELL'AREA

I dati statistici raccolti dall'Agenzia non sono sufficientemente significativi per effettuare analisi di micro simulazione della mobilità interessata dalla linea Torre Pellice-Torino. Tuttavia si possono utilizzare alcuni dei risultati della indagine IMQ 2013<sup>2</sup> per avere un quadro di riferimento generale della mobilità nell'area. In particolare si è analizzata la mobilità<sup>3</sup> nei poli di Pinerolo e della Val Pellice.

La mobilità motorizzata che interessa Pinerolo è pari a circa 58.000 spostamenti giorno, di cui 26.000 sono interni al comune e 32.000 tra Pinerolo e le aree esterne. Le relazioni con gli altri comuni appaiono distribuite in modo abbastanza uniforme sulle aree confinanti e Torino. Infatti le destinazioni più frequenti, come riportato nel grafico e nella mappa, sono le zone di Cumiana (E027) con il 14% delle relazioni, della Val Chisone (E044) e di Bricherasio (E042) con il 13%, seguite da Torino con il 12% e dalla Val Pellice con l'11%.

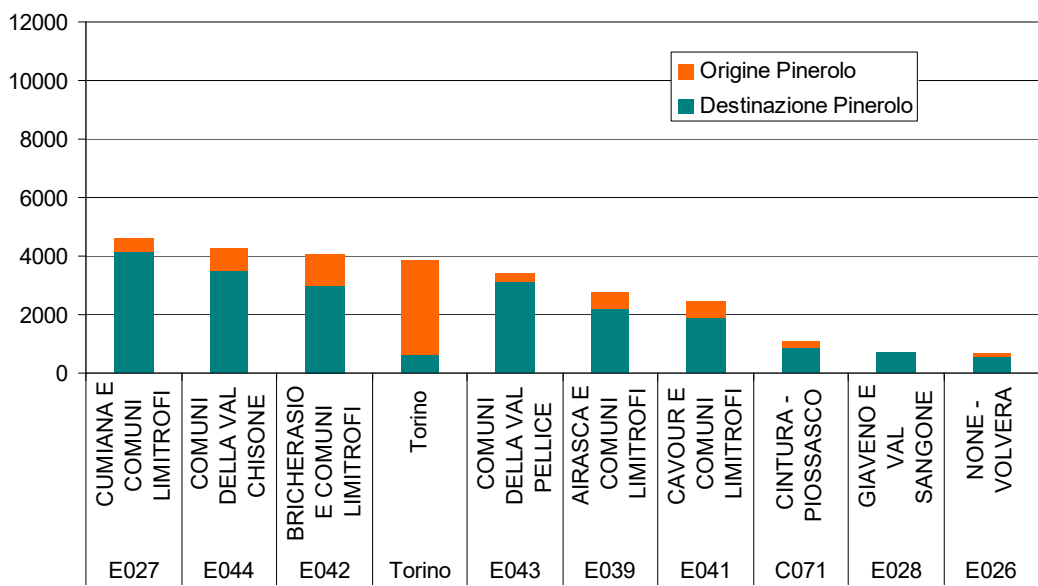
---

<sup>1</sup> Tra i diversi studi e proposte, promosse in particolare dalla Provincia di Torino, si possono ricordare:

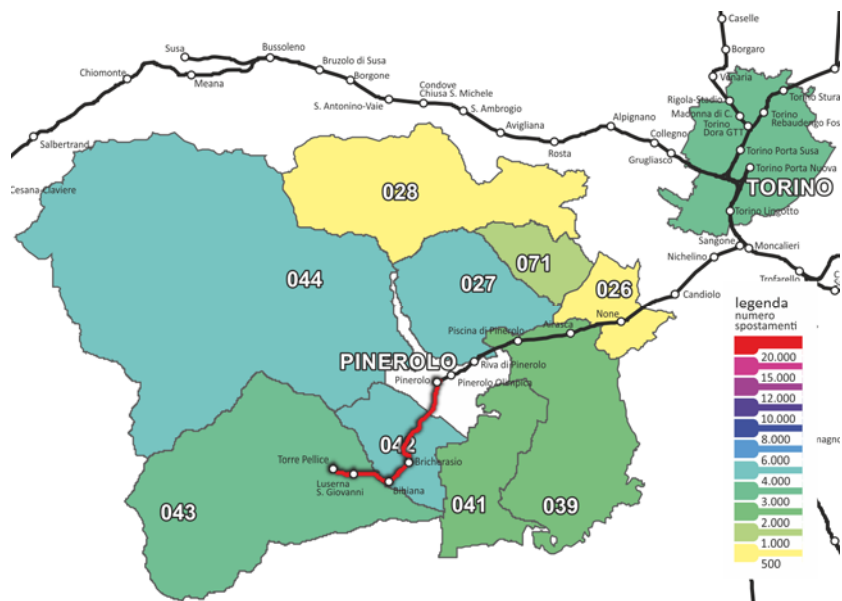
- Studio preliminare sull'impiego di motrici di metropolitana leggera, serie 7000, dell'Azienda Torinese Mobilità, sulla linea ferroviaria Pinerolo – Torre Pellice (Dipartimento di Ingegneria Elettrica Industriale del Politecnico di Torino Prof. Ing. G.Pessina, febbraio 1999)
- Progetto di tranvia extraurbana nella tratta ferroviaria Pinerolo – Torre Pellice (SINLOC, settembre 2001)
- Realizzazione di una linea di metropolitana leggera (tranviaria extraurbana) nella tratta ferroviaria Pinerolo – Torre Pellice (Finpiemonte, novembre 2001)
- Il problema della ristrutturazione della ferrovia Pinerolo – Torre Pellice (Ing. Michele Galatola, settembre 2004)
- Studio per la trasformazione della linea Pinerolo – Torre Pellice in un collegamento con caratteristiche diverse da quelle ferroviarie tradizionali (AEDTF, agosto 2006)

<sup>2</sup> cfr. l'Introduzione per i dettagli sull'indagine IMQ I report dell'indagine sono disponibili sul sito [www.mtm.torino.it/it/dati-statistiche/indagini](http://www.mtm.torino.it/it/dati-statistiche/indagini).

<sup>3</sup> I numeri che seguono fanno riferimento alla mobilità motorizzata in origine e destinazione (esclusi i ritorni a casa). Si intende con mobilità motorizzata uno spostamento effettuato in auto (come conducente o passeggero) o con uno o più mezzi pubblici.

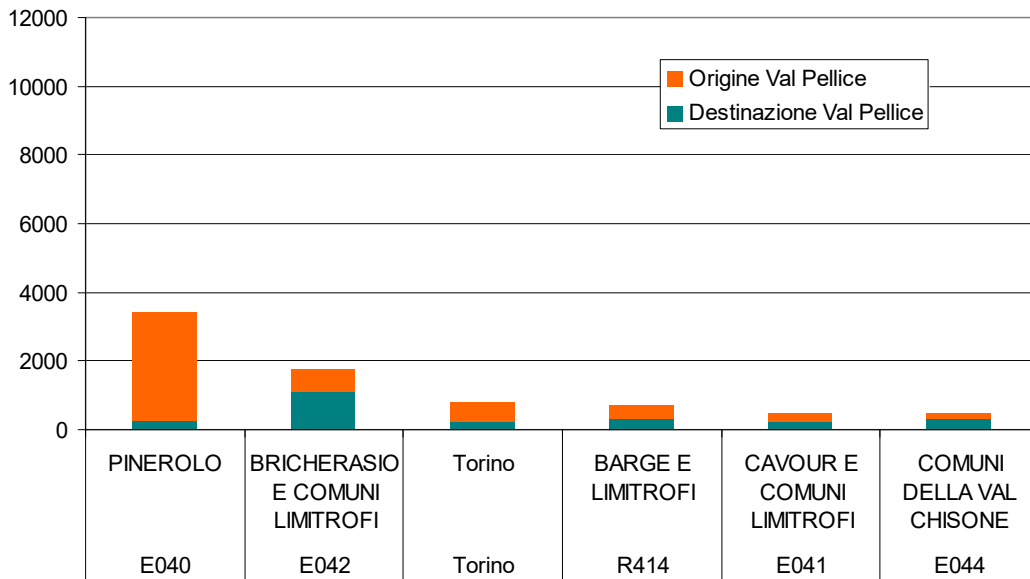


*Pinerolo - Mobilità motorizzata in origine e destinazione (sono indicate le 10 relazioni più frequenti)*

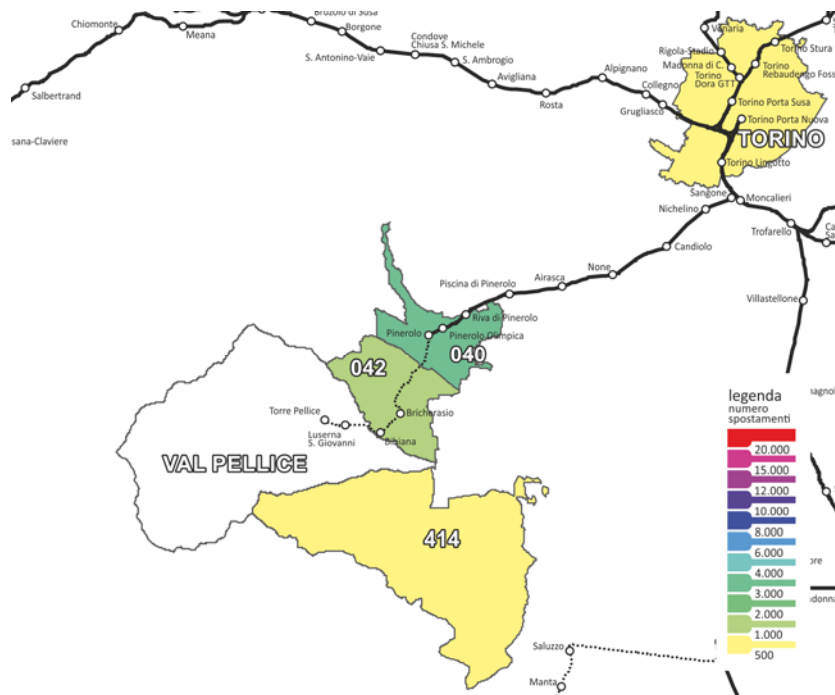


*Pinerolo– Mappa della mobilità motorizzata in origine e destinazione (sono indicate le relazioni con più di 500 spostamenti/giorno)*

La mobilità motorizzata che interessa la Val Pellice è pari a circa 24.500 spostamenti giorno, di cui circa 16.000 sono interni all'area. Tra le 8.500 relazioni giornaliere con gli altri comuni, le più frequenti, come riportato nel grafico e nella mappa, riguardano Pinerolo (E040) con il 40% delle relazioni e Bricherasio (E042) con il 21%.



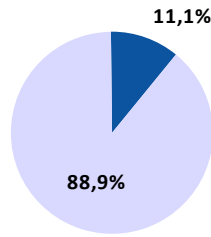
Val Pellice - Mobilità motorizzata in origine e destinazione (sono indicate le 6 relazioni più frequenti)



Val Pellice – Mappa della mobilità motorizzata in origine e destinazione (sono indicate le relazioni con più di 500 spostamenti/giorno)

Come termine di riferimento la diversione modale (cioè la percentuale di uso del mezzo pubblico rispetto al mezzo privato) in provincia di Torino (esclusa area metropolitana) è dell'11,1%.

Torino  
(esclusa area metropolitana)

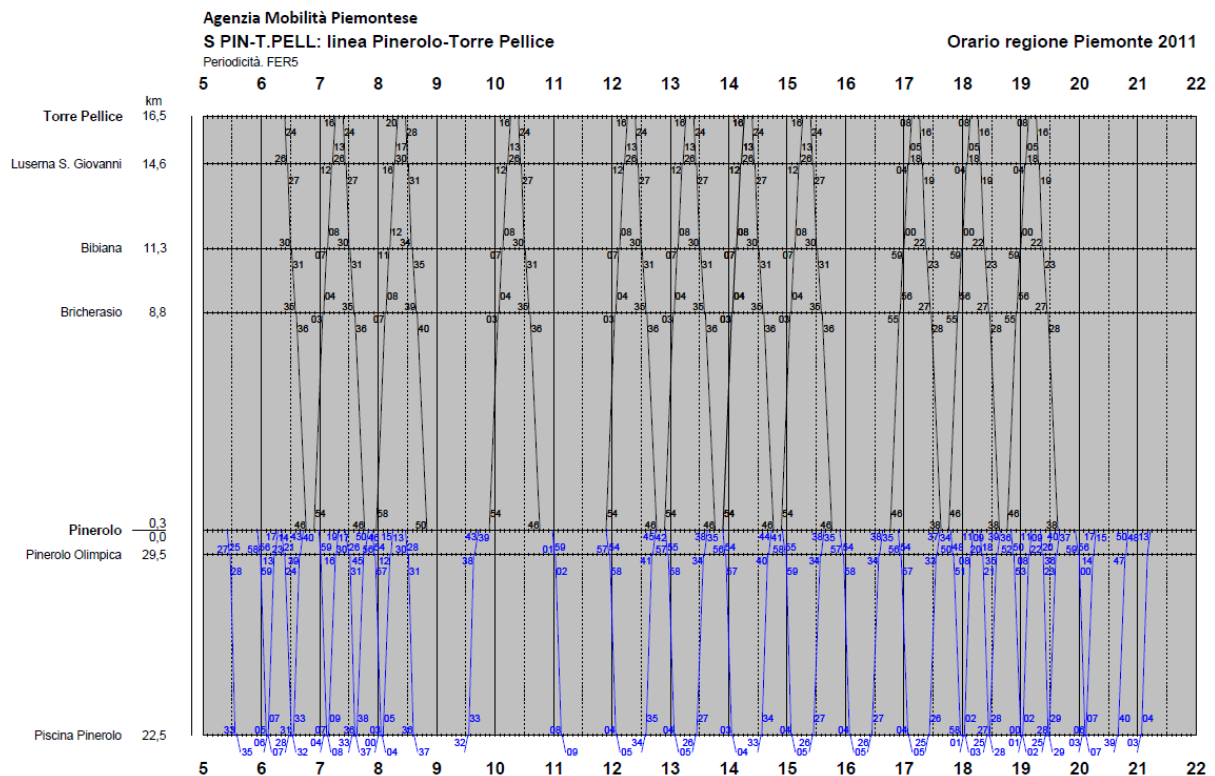


■ pubblico  
■ privato

*Diversione modale*

### 3. IL SERVIZIO FINO AL 2012

Fino al 2012 erano previsti 21 treni tra Pinerolo e Torre Pellice. Il servizio era effettuato con un solo materiale rotabile. I treni erano in coincidenza a Pinerolo con il servizio Pinerolo-Torino. Nelle ore in cui non c'era il servizio ferroviario, l'offerta era integrata da 16 corse bus sulla stessa tratta. La tratta era effettuata in 22 minuti dai treni e in 30-35 minuti dai bus.



*Servizio prima dell'interruzione - Orario grafico*

### ORARIO 2011

genere	🚋	🚆	🚋	🚆	🚋	🚆	🚋	🚆	🚋	🚆
0 Torre Pellice	5:39	6:24	6:44	7:24	7:44	8:28	8:50	10:24	11:13	12:24
2 Lusema	5:44	6:27	6:49	7:27	7:49	8:31	8:55	10:27	11:18	12:27
5 Bibiana	5:49	6:31	6:54	7:31	7:54	8:35	9:00	10:31	11:23	12:31
8 Bricherasio	5:54	6:36	6:59	7:36	7:59	8:40	9:05	10:36	11:28	12:36
16 Pinerolo a	6:11	6:46	7:16	7:46	8:16	8:50	9:20	10:46	11:45	12:46

genere	🚆	🚆	🚆	🚆	🚆	🚆	🚆	🚆	
Pinerolo p	6:21	6:59	7:26	7:54	8:28		10:59	11:54	12:55
Pinerolo Olimpica	6:24	-	7:31	7:57	8:31		11:02	11:58	12:57
	↓	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓
	TO	MI	CHV	TO	TO		TO	TO	TO

*Servizio prima dell'interruzione - Orario tabellare (ore 6-12)  
in nero i treni, in rosso i bus*

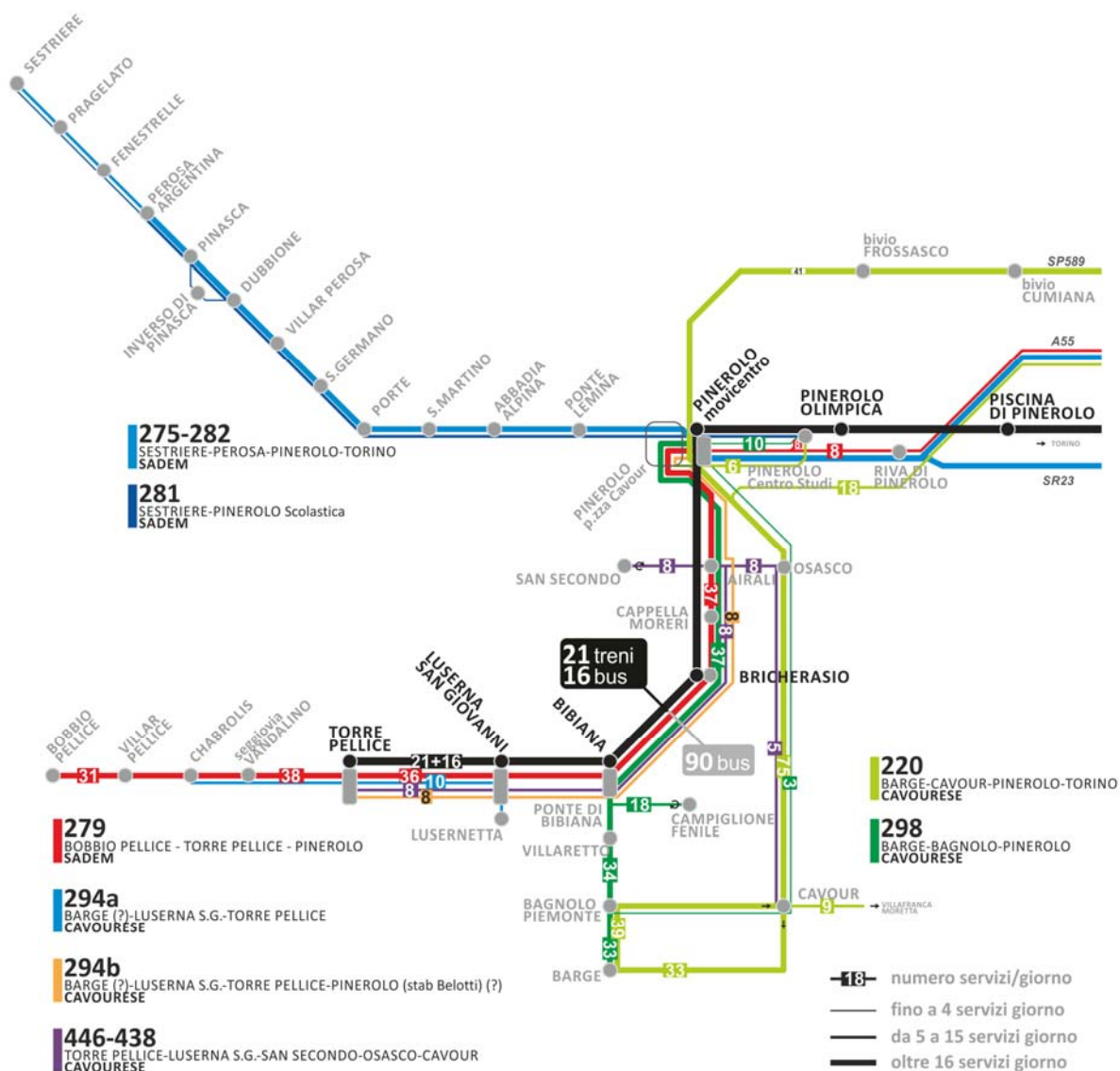
Gli utenti complessivi della linea ferroviaria in un giorno feriale erano circa 1000 (in media circa 50 passeggeri a treno) il sabato i passeggeri sulla linea erano circa 820.

marzo 2012	treni	pax
Pinerolo	21	454
Bricherasio	21	121
Bibiana	21	42
Lusema San Giovanni	21	160
Torre Pellice	21	230
<b>TOTALE</b>	<b>21</b>	<b>1006</b>

*Linea Pinerolo-Torre Pellice – passeggeri a marzo 2012*

Nel giugno del 2012 la linea Pinerolo-Torre Pellice fu inserita tra quelle sospese dalla Regione Piemonte.

Occorre notare che al momento della sospensione della linea, sulla direttrice erano effettuate un numero rilevante di corse bus, molte delle quali in concorrenza e sovrapposizione con il servizio ferroviario. Ad esempio, nella tratta tra Bricherasio e Pinerolo erano programmati 90 bus al giorno, di cui alcuni oltretutto effettuavano un collegamento diretto con Torino (cfr. immagine seguente).



*Schema dei servizi di trasporto pubblico al momento della sospensione del servizio in nero i treni, colorati secondo le linee i bus*

#### 4. SERVIZIO ATTUALE

Con la sospensione del servizio ferroviario è stato realizzato un servizio bus che, in parte, deriva dalla riorganizzazione di servizi che già operavano in presenza della ferrovia.

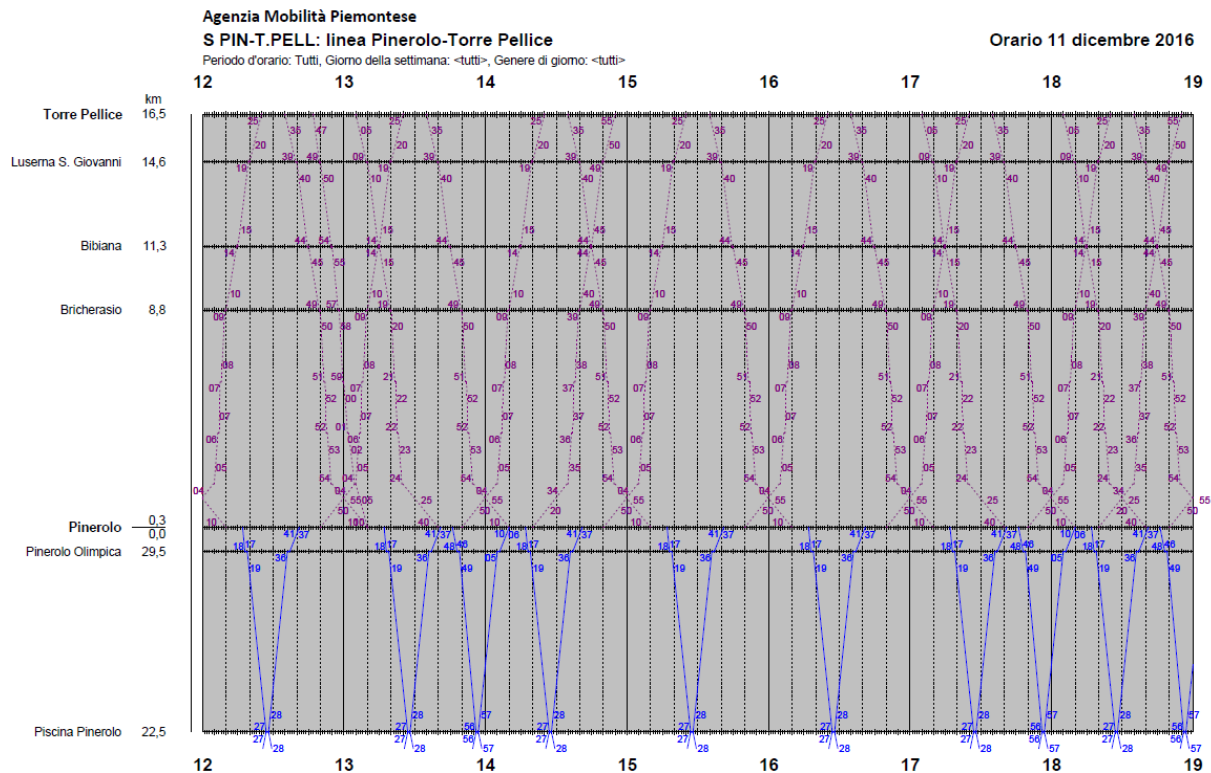
La linea 901 (Bobbio Pellice)-Torre Pellice-Pinerolo-(Torino) in un giorno ferialo scolastico prevede nella tratta Torre Pellice - Pinerolo 77 corse con un cadenzamento orario dalle 5 alle 24 e numerosi rinforzi alla mezz'ora in ora di punta. Le corse sono in coincidenza a Pinerolo con i treni sfm2 da e per Torino e a Torre Pellice con le corse bus da e per Bobbio Pellice.

È presente un importante servizio scolastico: ci sono 6 bus scolastici che da Torre Pellice arrivano a Pinerolo alle 8:10; 5 bus fanno il percorso inverso alle 13:30 e uno alle



16.00. I bus non transitano dal Movicentro/Stazione ma collegano direttamente il Centro Studi di Pinerolo. Nella linea 901 sono presenti anche alcuni bus diretti da per Bobbio Pellice o da per Torino senza bisogno di interscambi (si ha, ad esempio, un bus diretto Torre Pellice-Pinerolo-Torino via autostrada con arrivo a Torino alle 7.50).

Il sabato il servizio è di 67 corse (54 nei periodi non scolastici), nei festivi il servizio è ridotto a 17 corse.



*servizio attuale - Orario grafico (ore 12-19)  
 in blu i treni della linea sfm2 in viola i bus della linea 901*

**ORARIO ATTUALE**

km	genere											
0	<b>Torre Pellice</b>	p	<b>6:05</b>	<b>6:40</b>	<b>7:05</b>	<b>7:35</b>	<b>8:05</b>	<b>8:35</b>	<b>9:35</b>	<b>10:35</b>	<b>11:35</b>	<b>12:35</b>
2	Lusema		6:10	6:45	7:10	7:40	8:10	8:40	9:40	10:40	11:40	12:40
5	Bibiana		6:15	6:50	7:15	7:45	8:15	8:45	9:45	10:45	11:45	12:45
8	Bricherasio		6:20	6:55	7:20	7:50	8:20	8:50	9:50	10:50	11:50	12:50
11	Cappella Moreri		6:22	6:57	7:22	7:52	8:22	8:52	9:52	10:52	11:52	12:52
13	S.Secondo Cantine		6:23	6:58	7:23	7:53	8:23	8:53	9:53	10:53	11:53	12:53
15	S.Secondo Bima		6:25	7:00	7:25	7:55	8:25	8:55	9:55	10:55	11:55	12:55
16	<b>Pinerolo</b>	a	<b>6:35</b>	<b>7:10</b>	<b>7:40</b>	<b>8:10</b>	<b>8:40</b>	<b>9:10</b>	<b>10:10</b>	<b>11:10</b>	<b>12:10</b>	<b>13:10</b>
		genere										
	<b>Pinerolo</b>	p	<b>6:46</b>	<b>7:17</b>	<b>7:46</b>	<b>8:17</b>	<b>8:46</b>	<b>9:17</b>	<b>10:17</b>	<b>11:17</b>	<b>12:17</b>	<b>13:17</b>
	Pinerolo Olimpica		6:49	7:19	7:49	8:19	8:49	9:19	10:19	11:19	12:19	13:19
			↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
			<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>	<b>TO</b>

*servizio attuale - Orario tabellare (ore 6-12)  
 in nero i treni, in rosso i bus (sono segnati solo i bus in coincidenza a Pinerolo)*

La tratta Torre Pellice-Pinerolo è percorsa in 30-35 minuti, con l'interscambio a Pinerolo il percorso Torre Pellice – Torino Porta Susa è effettuato in 84-96 minuti (i bus diretto via autostrada percorrono la tratta Torre Pellice-Torino Porta Nuova in 95 minuti)

SCENARIO ATTUALE	corse giornaliere					servizi anno	€ km	Costo annuo	
	km	FER5 SCOL	SAB SCOL	FER5 noSCOL	SAB noSCOL				FEST
BUS Pinerolo-Torre Pellice	21,00	77	67	62	54	17	21703	1,34	571.000
<b>TOTALE</b>									<b>571.000</b>

*Scenario attuale – produzione e compensazioni*

*Dati di sintesi servizio attuale*

- Tempo di percorrenza Pinerolo-Torre Pellice: **30-35 minuti**
- Collegamenti complessivi (bus): **77 giorno**
- Tempo di percorrenza Torre Pellice -Pinerolo-Torino PS: **84-96 minuti**
- Compensazione annua da CdS: **0,57 milioni €**

## 5. SCENARI DI RIPRISTINO DEL SERVIZIO PINEROLO-TORRE PELLICE

Prima di analizzare nel dettaglio gli scenari di ripristino del servizio sulla linea Pinerolo-Torre Pellice, occorre effettuare alcune considerazioni preliminari:

La riattivazione della circolazione ferroviaria sulla Pinerolo-Torre Pellice, pone il **problema dei passaggi a livello**: su una tratta di 16,5 km sono presenti ben 38 passaggi a livello (a cui se ne aggiungono due privati). In media si ha un attraversamento quasi ogni 400 metri. Questo fattore, oltre ad essere oneroso sui costi di gestione, impatta in modo rilevante sull'affidabilità della linea. Inoltre, se è vero che buona parte dei passaggi a livello interferisce con strade rurali o poco frequentate, alcuni di essi interessano viabilità con flussi di traffico rilevanti, come ad esempio il passaggio livello di via Torino a Pinerolo. La presenza dei passaggi a livello non è, di per sé, un impedimento alla riapertura della linea, ma occorre valutare quali interventi occorre effettuare o programmare per ridurre le criticità (riduzione dei tempi di chiusura, soppressione, realizzazione ove necessario di viabilità alternativa ecc.).



*Passaggio a livello di corso Torino a Pinerolo. le sbarre del passaggio a livello sono state rimosse per ragioni di sicurezza (immagine Google)*

Come accennato, l'area del Pinerolese, e in particolare, la direttrice Torre Pellice-Pinerolo-Torino è interessata da un rilevante servizio di bus extraurbani. Per garantire il successo della riapertura della linea Pinerolo-Torre Pellice occorre **intervenire in modo radicale sulla programmazione dei servizi su gomma**, per evitare la presenza di servizi in concorrenza a favore di un sistema di bus in adduzione alla linea ferroviaria. La riduzione dei servizi bus può contribuire a ridurre l'attuale congestione sulla viabilità, ma obbligherà parte dell'utenza ad effettuare un interscambio o a raggiungere la stazione ferroviaria, con uno spostamento superiore a quello oggi effettuato per recarsi alla fermata dei bus.

Per il ripristino del servizio sulla linea Pinerolo-Torre Pellice sono ipotizzati diversi scenari, che possono essere riconducibili a due tipologie di servizio: la realizzazione di treni nella tratta Pinerolo-Torre Pellice in coincidenza a Pinerolo con la linea sfm2, oppure il prolungamento degli attuali servizi sfm2 Chivasso-Torino-Pinerolo verso Torre Pellice.

Nella formulazione degli scenari è ipotizzata una compensazione per l'esercizio ferroviario pari a 10€ al chilometro<sup>4</sup> e una compensazione per i bus extraurbani pari a 1,34 € al chilometro<sup>5</sup>. Questi costi sono già considerati al netto dei ricavi da traffico.

Come tipo di materiale rotabile, nel caso di servizi limitati alla tratta Pinerolo-Torre Pellice, il servizio può essere realizzato con degli elettrotreni di piccole dimensioni (come, ad esempio, gli Ale501-502 Minuetto di Alstom o i Flirt di Stadler), nel caso di prolungamento dei treni sfm2, il servizio potrebbe essere realizzato con il materiale attualmente in uso sulla linea (elettrotreni Jazz e TAF)

---

<sup>4</sup> per i dettagli cfr. l'Introduzione agli studi sul ripristino del servizio ferroviario sulle linee ferroviarie sospese, disponibile sul sito dell'Agenzia ([www.mtm.torino.it](http://www.mtm.torino.it))

<sup>5</sup> Come previsto dal contratto per i servizi extraurbani della Città Metropolitana di Torino.

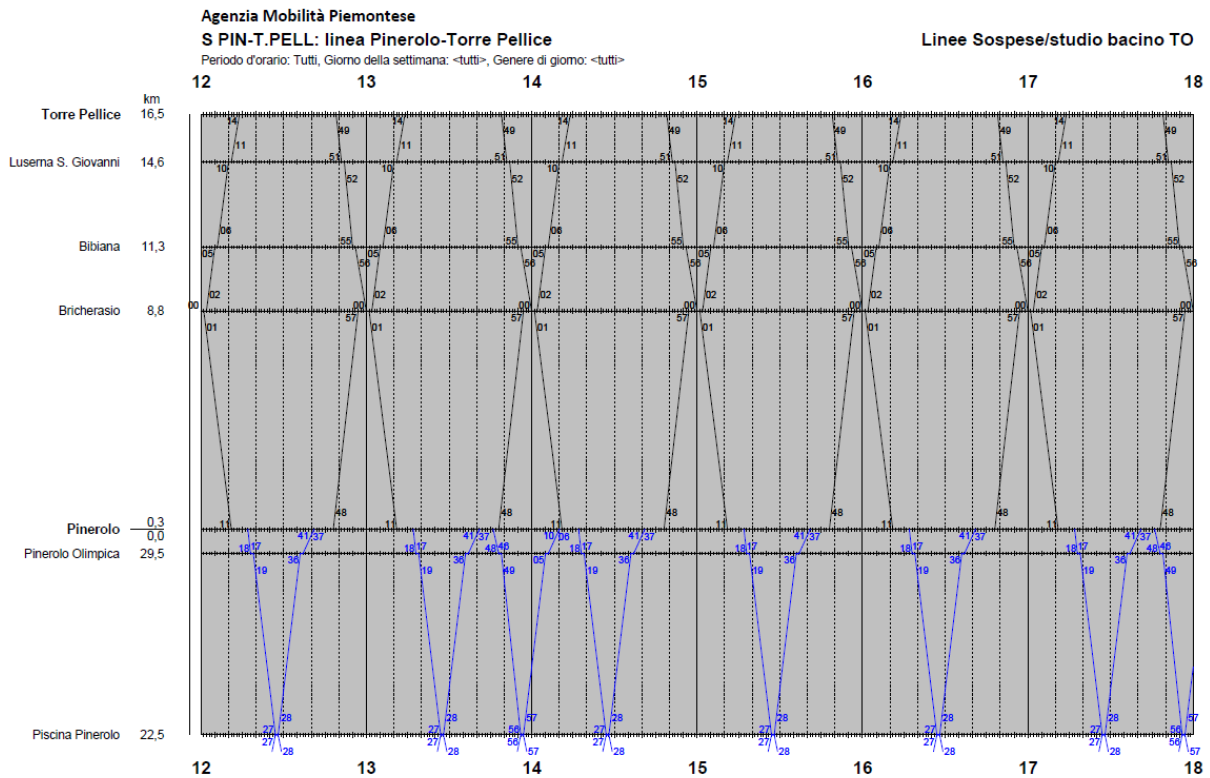
## 6. SCENARI CON SERVIZIO PINEROLO-TORRE PELLICE

Per quanto riguarda gli scenari con treni che percorrono la sola tratta Pinerolo-Torre Pellice, si sono ipotizzati due schemi base:

- Scenario A: cadenzamento orario Pinerolo-Torre Pellice (con incrocio)
- Scenario B: servizio Pinerolo-Torre Pellice con un solo treno (servizio a spola)

### 6.1. Scenario A: cadenzamento orario Pinerolo-Torre Pellice (con incrocio)

Si è impostato un servizio cadenzato in coincidenza con il servizio base orario della linea sfm2. Per realizzare l'interscambio è necessario utilizzare due treni ed effettuare l'incrocio a Bricherasio.



Scenario A cadenzamento orario Pinerolo-Torre Pellice (con incrocio) – orario grafico (ore 12-18)

### SCENARIO A

genere										
0 Torre Pellice	6:05	6:49	7:05	7:49	8:05	8:49	9:49	10:49	11:49	12:49
2 Lusema S. Giovanni	6:10	6:52	7:10	7:52	8:10	8:52	9:52	10:52	11:52	12:52
5 Bibiana	6:15	6:56	7:15	7:56	8:15	8:56	9:56	10:56	11:56	12:56
8 Bricherasio	6:20	7:01	7:20	8:01	8:20	9:01	10:01	11:01	12:01	13:01
11 Cappella Moreri	6:22		7:22		8:22					
13 San Secondo Cantin	6:23		7:23		8:23					
15 San Secondo Bima	6:25		7:25		8:25					
16 Pinerolo	a 6:35	7:11	7:40	8:11	8:40	9:11	10:11	11:11	12:11	13:11

genere										
Pinerolo	p 6:46	7:17	7:46	8:17	8:46	9:17	10:17	11:17	12:17	13:17
Pinerolo Olimpica	6:49	7:19	7:49	8:19	8:49	9:19	10:19	11:19	12:19	13:19
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO

Scenario A cadenzamento orario Pinerolo-Torre Pellice (con incrocio) - Orario tabellare (ore 6-12)  
in nero i treni, in rosso i bus

L'uso del materiale rotabile e dei turni del personale non appare efficace. Infatti i treni devono effettuare lunghe soste sia a Pinerolo che a Torre Pellice.

In questo scenario la compensazione stimata per il ripristino del servizio ferroviario è di circa 1,5 milioni €. Si è ipotizzato che il nuovo servizio porti alla eliminazione di buona parte del servizio bus esistente, mantenendo solo un servizio minimo di completamento. In questo caso l'aumento di compensazione rispetto al servizio di TPL esistente è di circa 1 milioni di € annui.

SCENARIO A	corse giornaliere				servizi anno	€ km	Comp. Annuia
	km	FER6	SAB	FEST			
TRENO Pinerolo-Torre Pellice	16,20	30	16	16	9382	10,00	1.519.884
BUS Pinerolo-Torre Pellice	21,00	12	16	0	3836	1,34	107.542
<b>TOTALE</b>							<b>1.627.426</b>
							<b>differenza su servizio attuale 1.056.426</b>

Scenario A cadenzamento orario Pinerolo-Torre Pellice (con incrocio) – produzione e compensazioni

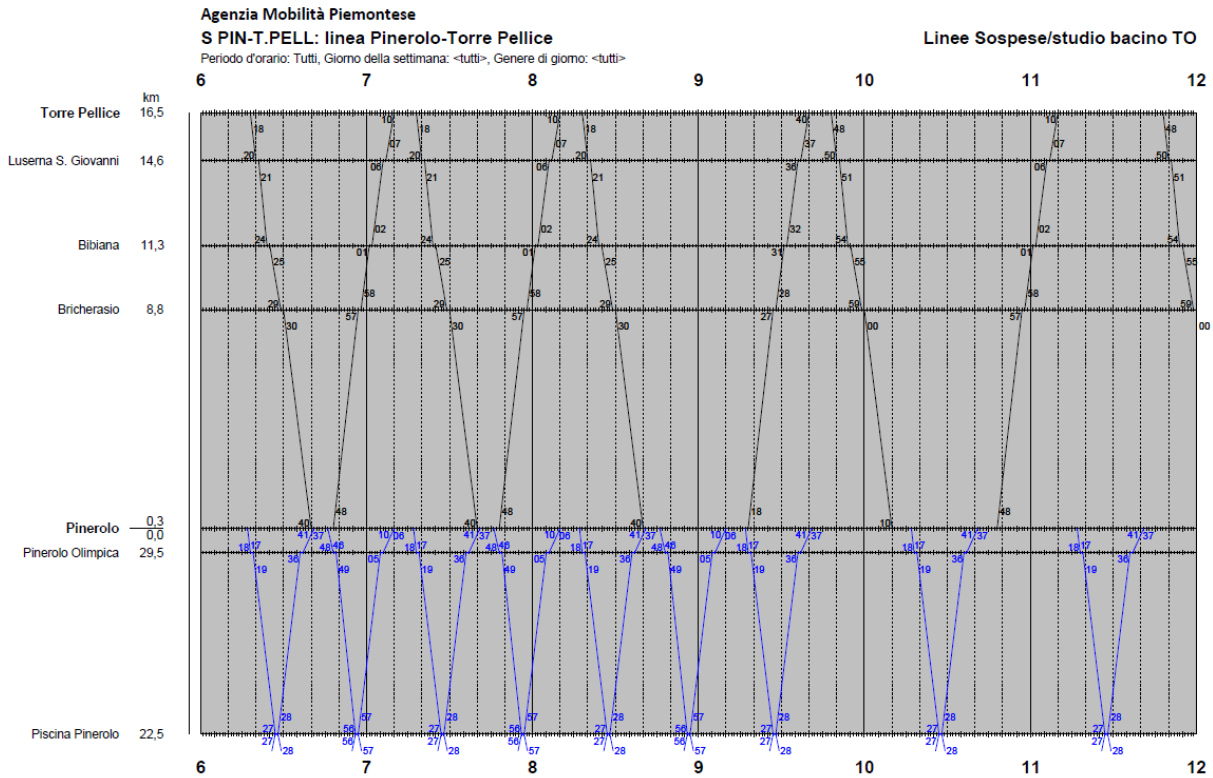
#### Dati di sintesi Scenario A

- Tempo di percorrenza Pinerolo-Torre Pellice: **22-26 minuti**
- Tempo di percorrenza Torre Pellice-Torino: **75-80 minuti**
- Collegamenti complessivi: **30 treni giorno + 12 bus**
- Compensazione annua stimata: **1,6 milioni €**

### 6.2. Scenario B: servizio Pinerolo-Torre Pellice con un solo treno (servizio a spola)

Il servizio è realizzato con un solo treno che effettua una spola tra Pinerolo e Torre Pellice. La base dello scenario è il cadenzamento, ma l'orario è impostato per realizzare il maggior numero di coincidenze con la linea sfm2 (sia con i treni del cadenzamento orario, sia

con i treni di rinforzo del cadenzamento semiorario). Per questo mentre la frequenza dei treni in ora di punta è oraria, nelle fasce di morbida si hanno cadenzamenti di 90-120 minuti. Rispetto allo scenario A si tratta di una ipotesi che mira ad un minor costo del servizio e ad un uso più razionale del materiale rotabile.



Scenario B servizio Pinerolo-Torre Pellice con un solo treno (servizio a spola) – orario grafico (ore 6-12)

**SCENARIO B**

genere											
0 Torre Pellice	6:18	6:40	7:18	7:35	8:18	8:35	9:48	10:35	11:48	12:35	
2 Lusema S. Giovanni	6:21	6:45	7:21	7:40	8:21	8:40	9:51	10:40	11:51	12:40	
5 Bibiana	6:25	6:50	7:25	7:45	8:25	8:45	9:55	10:45	11:55	12:45	
8 Bricherasio	6:30	6:55	7:30	7:50	8:30	8:50	10:00	10:50	12:00	12:50	
11 Cappella Moreri		6:57		7:52		8:52		10:52		12:52	
13 San Secondo Cantin		6:58		7:53		8:53		10:53		12:53	
15 San Secondo Bima		7:00		7:55		8:55		10:55		12:55	
16 Pinerolo	a	6:40	7:40	8:10	8:40	9:10	10:10	11:10	12:10	13:10	
genere											
Pinerolo	p	6:46	7:17	7:46	8:17	8:46	9:17	10:17	11:17	12:17	13:17
Pinerolo Olimpica		6:49	7:19	7:49	8:19	8:49	9:19	10:19	11:19	12:19	13:19
		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
		TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO

Scenario B servizio Pinerolo-Torre Pellice con un solo treno (servizio a spola)  
 Orario tabellare (ore 6-12)  
 in nero i treni, in rosso i bus

In questo scenario la compensazione stimata per il ripristino del servizio ferroviario è di circa 1,2 milioni €. Si è ipotizzato che il nuovo servizio porti alla eliminazione di buona parte del servizio bus esistente, mantenendo solo un servizio minimo di completamento. In questo caso l'aumento di compensazione rispetto al servizio di TPL esistente è di circa 0,6 milioni di € annui.

SCENARIO B	corse giornaliere			servizi anno	€ km	Comp. Annuia	
	km	FER6	SAB				FEST
TRENO Pinerolo-Torre Pellice	16,20	22	16	16	7358	10,00	1.191.996
BUS Pinerolo-Torre Pellice	21,00	12	16	0	3836	1,34	107.542
<b>TOTALE</b>							<b>1.299.538</b>
						<b>differenza su servizio attuale</b>	<b>728.538</b>

*Scenario B servizio Pinerolo-Torre Pellice con un solo treno (servizio a spola) – produzione e compensazioni*

#### Dati di sintesi Scenario B

- Tempo di percorrenza Pinerolo-Torre Pellice: **22 minuti**
- Tempo di percorrenza Torre Pellice-Torino: **75-76 minuti**
- Collegamenti complessivi: **22 treni giorno + 12 bus**
- Compensazione annua stimata: **1,3 milioni €**

### 6.3. Elementi di criticità degli scenari A e B

Dall'analisi degli scenari con treni che percorrono la sola tratta Pinerolo-Torre Pellice (scenari A e B) emergono alcuni elementi di criticità:

- Occorre rilevare che, dati i tempi di percorrenza sulla linea e gli attuali minuti di arrivo e partenza dei treni della linea sfm2, i tempi di interscambio a Pinerolo sono molto stretti (6-7 minuti). Si tratta di un tempo insufficiente, tenendo conto che il binario 5 della stazione dove fermano i treni della Pinerolo-Torre Pellice si trova a circa 300 metri dai binari di attestamento della linea sfm2 (circa 4 minuti a piedi).



*Stazione di Pinerolo (in rosso il percorso per raggiungere il binario 5)*

- Per lo scenario B, i tempi di inversione a Pinerolo e Torre Pellice nelle fasce orarie in cui è presente un servizio ogni ora sono ridotti (8 minuti). Questo non permette al sistema di assorbire eventuali ritardi.
- Gli studenti diretti al centro studi di Pinerolo (dove sono concentrati gli istituti superiori) attualmente hanno un servizio bus diretto. Con il nuovo servizio su ferro arrivando alla stazione di Pinerolo dovrebbero effettuare uno spostamento a piedi che, a seconda della scuola da raggiungere, è di 500-1500 metri (circa da 7 a 20 minuti a piedi)<sup>6</sup>.

## **7. SCENARI CON PROLUNAGAMENTO DELLA LINEA SFM2**

Si è ipotizzato di riaprire la linea attraverso il prolungamento dei servizi sfm2 Pinerolo-Chivasso. Infatti, grazie al collegamento diretto tra la linea Torino-Pinerolo e la tratta Pinerolo-Torre Pellice è possibile effettuare un servizio continuo da Torino a Torre Pellice. Come si vede nella figura seguente, i treni possono andare verso la val Pellice servendo la stazione di Pinerolo sul binario 5.

---

<sup>6</sup> In alternativa sarebbe possibile l'interscambio con la linea sfm2 per poi raggiungere la fermata di Pinerolo Olimpica che è più vicina agli istituti scolastici. Tuttavia i tempi di interscambio a Pinerolo rendono sicuramente poco praticabile questa soluzione.





*Collegamento tra la linea Pinerolo Torino e Pinerolo-Torre Pellice sono evidenziate le Stazioni di Pinerolo e Pinerolo Olimpica e le scuole superiori di Pinerolo*

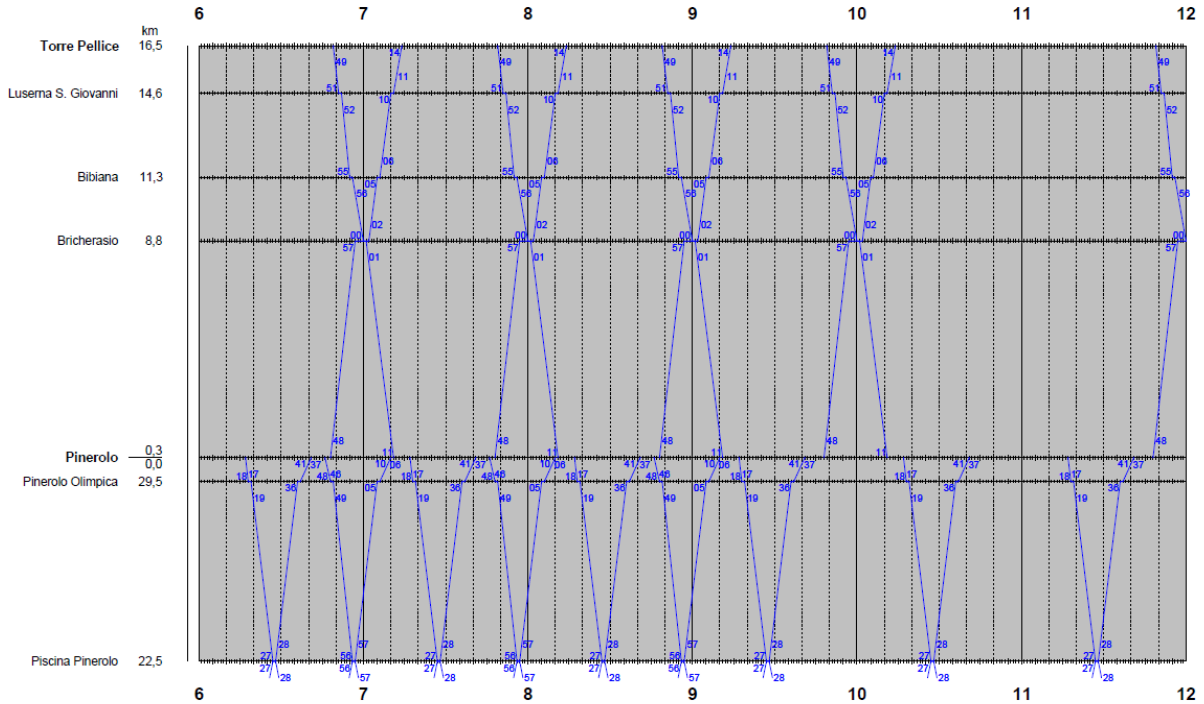
L'ipotesi di prolungamento della linea sfm2 presenta alcuni vantaggi. In particolare:

- si elimina la rottura di carico a Pinerolo, risolvendo il problema dei tempi di interscambio ridotti emerse nell'ipotesi di un servizio Pinerolo-Torre Pellice indipendente;
- gli studenti possono raggiungere la stazione di Pinerolo Olimpica, vicina alle scuole superiori di Pinerolo (a seconda della scuola da raggiungere la distanza da percorrere è di 350-600 metri, corrispondenti a circa 4-7 minuti a piedi)
- si raggiunge il parcheggio di interscambio presso la stazione Pinerolo Olimpica

### **7.1. Scenario C: prolungamento linea sfm2**

Il servizio sulla linea Pinerolo-Torre Pellice è effettuato con il prolungamento dei treni del servizio cadenzato orario della linea sfm2. La struttura dell'orario è del tutto simile a quella dello scenario A, in quanto rimarrebbe la necessità di effettuare l'incrocio a Bricherasio.

È possibile effettuare il servizio mediante l'aggiunta di un solo materiale rotabile rispetto a quello attualmente in uso sulla linea sfm2. Tale treno in più, effettuando servizio su una linea che presenta carichi elevati, deve essere tuttavia di dimensioni maggiori rispetto a quelli che si potrebbero utilizzare sulla Pinerolo-Torre Pellice.



Scenario C prolungamento linea sfm2 – orario grafico

**SCENARIO C**

genere										
0 Torre Pellice	6:05	6:49	7:05	7:49	8:05	8:49	9:49	10:35	11:49	12:49
2 Lusema S. Giovanni	6:10	6:52	7:10	7:52	8:10	8:52	9:52	10:40	11:52	12:52
5 Bibiana	6:15	6:56	7:15	7:56	8:15	8:56	9:56	10:45	11:56	12:56
8 Bricherasio	6:20	7:01	7:20	8:01	8:20	9:01	10:01	10:50	12:01	13:01
11 Cappella Moreri	6:22		7:22		8:22			10:52		
13 San Secondo Cantin	6:23		7:23		8:23			10:53		
15 San Secondo Bima	6:25		7:25		8:25			10:55		
16 Pinerolo a	6:35	7:11	7:40	8:11	8:40	9:11	10:11	11:10	12:11	13:11
Pinerolo p	6:46	7:17	7:46	8:17	8:46	9:17	10:17	11:17	12:17	13:17
Pinerolo Olimpica	6:49	7:19	7:49	8:19	8:49	9:19	10:19	11:19	12:19	13:19
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO	TO

Scenario C prolungamento linea sfm2 – Orario tabellare (ore 6-12)  
in nero i treni, in rosso i bus

Un elemento critico dello scenario è la realizzazione di un ulteriore prolungamento della linea sfm2 che, già oggi, presenta dei problemi di puntualità e affidabilità<sup>7</sup>. In tal senso la necessità di realizzare una sosta prolungata a Pinerolo (circa 6 minuti) per poter effettuare l'incrocio a Bricherasio, pur incidendo in modo negativo sui tempi di viaggio complessivo, presenta il vantaggio di essere una sorta di "polmone" in grado di assorbire eventuali ritardi.

<sup>7</sup> Tra le linee SFM, la sfm1 e sfm2 sono quelle che presentano i maggiori problemi di puntualità e affidabilità. Entrambe le linee sono caratterizzate da un servizio fitto, con treni ogni mezz'ora in ora di punta che per buona parte della sua estensione è effettuato su con una infrastruttura a semplice binario.

Un altro elemento di criticità è lo spostamento nella stazione di Pinerolo di buona parte dei servizi dai binari di testa al binario 5, che si trova defilato rispetto all'edificio di stazione e al centro della città.

Lo scenario prevede un cadenzamento orario dei prolungamenti con alcune fasce biorarie nelle ore di morbida. In pratica si è ipotizzata una produzione intermedia tra quelle previste dai precedenti scenari A e B. In realtà essendo lo schema ripetitivo la produzione può essere facilmente ridotta (ad esempio, effettuando i prolungamenti solo nelle ore di punta) o ampliata (fino ad arrivare ad un cadenzamento orario). Con la produzione indicata, la compensazione stimata per il ripristino del servizio ferroviario è di circa 1,3 milioni €. Si è ipotizzato che il nuovo servizio porti alla eliminazione di buona parte del servizio bus esistente, mantenendo solo un servizio minimo di completamento. In questo caso l'aumento di compensazione rispetto al servizio di TPL esistente è di circa 0,8 milioni di € annui.

SCENARIO C	corse giornaliere				servizi anno	€ km	Comp. Annuia
	km	FER6	SAB	FEST			
TRENO Pinerolo-Torre Pellice	16,20	24	16	16	7864	10,00	1.273.968
BUS Pinerolo-Torre Pellice	21,00	12	16	0	3836	1,34	107.542
<b>TOTALE</b>							<b>1.381.510</b>
							<b>differenza su servizio attuale 810.510</b>

*Scenario C prolungamento linea sfm2 – produzione e compensazioni*

#### Dati di sintesi Scenario C

- Tempo di percorrenza Pinerolo-Torre Pellice: **22-26 minuti**
- Tempo di percorrenza Torre Pellice-Torino: **75-80 minuti**
- Collegamenti complessivi: **24 treni giorno + 12 bus**
- Compensazione annua stimata: **1,4 milioni €**

## 8. ALTRE IPOTESI DI SERVIZIO

Rispetto alle strutture di servizio illustrate, è possibile formulare altre ipotesi di ripristino del servizio sulla linea Pinerolo Torre Pellice. In linea generale si tratta di varianti dei tre scenari A, B e C. Ad esempio:

- Come variante dello scenario A, si può integrare il servizio navetta Pinerolo-Torre Pellice con l'inserimento di treni diretti, prolungando in ora di punta una o più coppie di treni sfm2 da/per Torino.
- Come variante dello scenario C, possono essere prolungati verso Torre Pellice i treni di rinforzo semiorari della linea sfm2, invece di quelli di sistema orario (come previsto dallo scenario C) completando il servizio fuori dalle ore di punta con un servizio bus. In questo caso occorre, per una gestione efficace del materiale, modificare la struttura dei rinforzi della linea sfm2.

Ulteriori scenari possono nascere da una modifica parziale o completa dei servizi della linea sfm2. Tali ipotesi non sono qui trattate dal momento che prevedono una revisione

dell'assetto dell'SFM, introducendo elementi e riflessioni che vanno al di là dello studio del servizio sulla linea Pinerolo-Torre Pellice<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Si possono anche ipotizzare scenari di sviluppo realizzabili solo con nuovi interventi infrastrutturali. Ad esempio, il prolungamento del binario della linea Pinerolo-Torre Pellice oltre il binario 5 della stazione di Pinerolo fino alla fermata di Pinerolo Olimpica permetterebbe alle navette della linea Pinerolo-Torre Pellice (ipotizzate nello dallo scenario A) di servire le scuole superiori di Pinerolo e il parcheggio di interscambio. Il prolungamento della linea Pinerolo-Torre Pellice, tra l'altro, potrebbe essere visto come una prima parte del previsto raddoppio della linea Pinerolo-Sangone.