



AMM
TORINO
REGIONE
PIEMONTE

Traffico passeggeri e utenza sulle linee Sfm

**AGENZIA PER LA MOBILITÀ
METROPOLITANA E REGIONALE**
Via Belfiore 23/C 10125 TORINO
Cod. Fiscale 97639830013
tel 011 302.52.11/23
fax 011 302.52.00
mail info@mtm.torino.it
pec mtm.torino@cert.ruparpiemonte.it
sito www.mtm.torino.it

VERSIONE 2.3 22 ottobre 2015

Presentazione

Il presente documento è costituito da due parti:

- ❑ una “Nota descrittiva” che analizzando e dissertando su
 - a) natura e disponibilità di “misure” delle grandezze “utenza” (numero di passeggeri saliti) e “traffico passeggeri” (passeggeri•km),
 - b) possibilità di confronto dei dati disponibili per loro natura eterogenei giunge ad esporre una serie storica “al meglio” per entrambe le grandezze.

- ❑ una “Sintesi”, anteposta alla Nota descrittiva, che ne riassume gli elementi salienti adottando una esposizione più orientata alla comunicazione, depurata da tutte le precisazioni tecniche che sono tuttavia necessarie per una più corretta e rigorosa interpretazione dei valori.

SINTESI

Sintesi - 1

1. Il Servizio Ferroviario Metropolitano (Sfm) è stato attivato nel novembre 2012 con 5 linee passanti/convergenti su Torino: Sfm1 (Pont)-Rivarolo-Chieri, Sfm2 Pinerolo-Chivasso, Sfm3 Bardonecchia/Susa-TO Porta Nuova, Sfm4 Bra-TO Stura, SfmA (Ceres)-Germagnano-TO Dora; dal novembre 2013 si sono aggiunte le linee Sfm6 Asti-TO Stura e Sfm7 Fossano-TO Stura.
2. Il servizio e la frequentazione di ciascuna di queste linee non sono in genere confrontabili con quelli della rispettiva linea progenitrice “ante Sfm” a causa della diversità di missione dei treni (diversità di origine e destinazione e di numero e località delle fermate intermedie).
3. Le informazioni sulla frequentazione dei servizi ferroviari sono ottenute da rilevazioni effettuate a cura degli Operatori in due ricorrenze annuali: febbraio/marzo e luglio; i valori annui sono ottenuti dai valori giornalieri medi applicando opportuni coefficienti di espansione dipendenti dalla periodicità di ciascun treno.
4. Le informazioni di maggior dettaglio rese disponibili all’Agenzia da parte degli Operatori sono costituite da
 - numero di saliti e discesi per treno, fermata/stazione e tipologia di giorno (feriale, sabato e festivo) sulle linee esercite da GTT;
 - carico medio per treno (N. passeggeri•km / lunghezza della corsa) e per tipologia di giorno (feriale, sabato e festivo) sulle linee esercite da Trenitalia.

Sintesi - 2



5. Altre informazioni aggregate disponibili sono;
 - ❑ dati sull'utenza (passeggeri) e traffico (passeggeri•km) aggregati per “quadro orario” pubblicati fino al 2013 da Trenitalia in formato cartaceo;
 - ❑ dati riepilogativi sull'utenza (passeggeri saliti) delle linee GTT; valori di traffico (passeggeri•km) ottenuti da quelli di utenza moltiplicandoli per la distanza media convenzionale di 24 km.
6. Nel novembre 2014 l'Agenzia ha effettuato una propria rilevazione (commissionata alla società IRTECO di Torino) dei saliti e discesi per treno, fermata/stazione e tipologia di giorno sulle linee Sfm esercite da (o per conto di) Trenitalia passanti/convergenti su Torino (con esclusione quindi della linea SfmB Cavallermaggiore-Bra-Alba); questa rilevazione è stata effettuata con metodologia diversa (conteggi a terra) da quella adottata da Trenitalia.
7. Per quanto visto, ai fini della verifica dell'andamento della frequentazione delle linee Sfm, i confronti più significativi sono quelli basati sulla serie storica del traffico (passeggeri•km) per linea.
8. Risulta che, **sulle 5 linee del Sfm all'avvio** che toccano Torino (Sfm1,2,3,4,A), **si è verificato tra il 2013 ed il 2014 un aumento del traffico (passeggeri•km) del 7,8%; per l'intero Sfm il traffico nel 2014** (con due linee in più) **è risultato del 24% superiore a quello del 2013** (da elaborazione dei dati di dettaglio forniti dagli Operatori).

9. Per quanto riguarda il confronto con la situazione “ante SFM” va precisato che
- ❑ per le linee Sfm1, Sfm3 e SfmA, nelle quali la missione dei treni non è sostanzialmente variata, è possibile un confronto pienamente significativo;
 - ❑ per le linee Sfm2 e Sfm4 è possibile un confronto solo indicativo poiché i treni sulle loro linee progenitrici, rispettivamente Pinerolo-Torino (con la tratta Torre Pellice-Pinerolo ancora attiva fino a giugno 2011) e Bra-Carmagnola (con solo alcuni treni in prosecuzione per/da Torino) avevano missioni più “corte”;
 - ❑ per la linea Sfm6 non è possibile un confronto poiché questa espleta il servizio in precedenza fornito da treni delle linee Torino-Alessandria-Genova, Torino-Alessandria-Bologna e Torino-Asti-Acqui Terme con missioni tra loro differenti e fermate differenti tra TO Lingotto ed Asti;
 - ❑ per la linea Sfm7 non è possibile un confronto poiché questa espleta il servizio in precedenza fornito da treni delle linee Torino-Fossano-Savona e Torino-Fossano-Cuneo con missioni tra loro differenti e differenti fermate tra TO-Lingotto e Fossano.

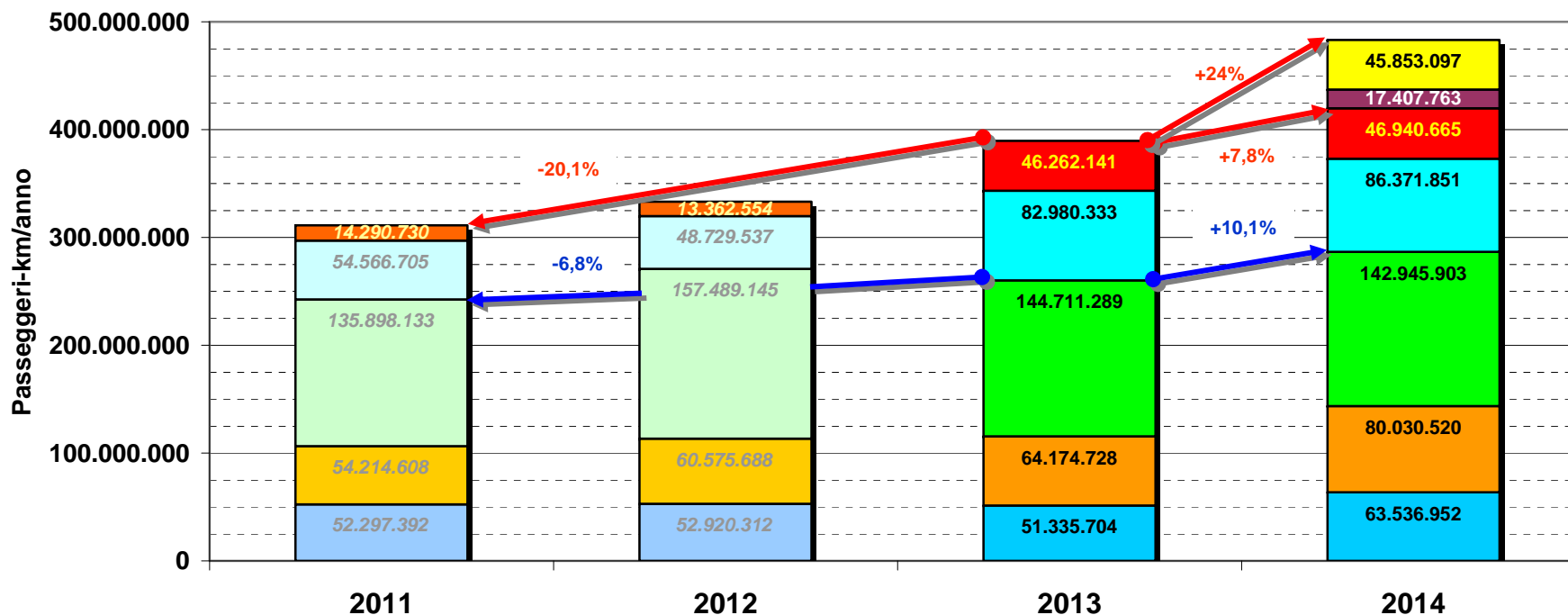
10. Tenendo presenti le avvertenze di cui al precedente punto 9 risulta comunque che,
- ❑ **Sull'insieme delle 3 linee "progenitrici confrontabili" alle Sfm1,3,A il traffico (passeggeri•km) nel 2011 (da dati aggregati riepilogativi forniti dagli Operatori) era inferiore del 6,8% a quello delle linee loro discendenti del 2013;**
 - ❑ **Sull'insieme delle 5 linee "progenitrici delle linee Sfm all'avvio" (Sfm1,2,3,4,A), il traffico (passeggeri•km) nel 2011 (da dati aggregati riepilogativi forniti dagli Operatori) era inferiore del 20% a quello delle linee loro discendenti del 2013.**
11. Dall'indagine commissionata **nel 2014** dall'Agenzia - e dai dati forniti da GTT sulle proprie linee - **risulta un'utenza (passeggeri saliti) sulle linee Sfm passanti/convergenti su Torino pari a circa 17,5 milioni di passeggeri/anno;** per gli anni precedenti non vi sono dati disponibili di utenza pienamente confrontabili per l'intero insieme delle linee.
12. Il primo dei diagrammi che seguono illustra l'andamento nel tempo dei dati disponibili sul traffico (passeggeri•km) delle linee Sfm e loro progenitrici; il diagramma successivo illustra l'andamento nel tempo dei dati disponibili sull'utenza (passeggeri saliti) delle stesse linee.

Sintesi - 5.

Andamento del traffico passeggeri sulle linee

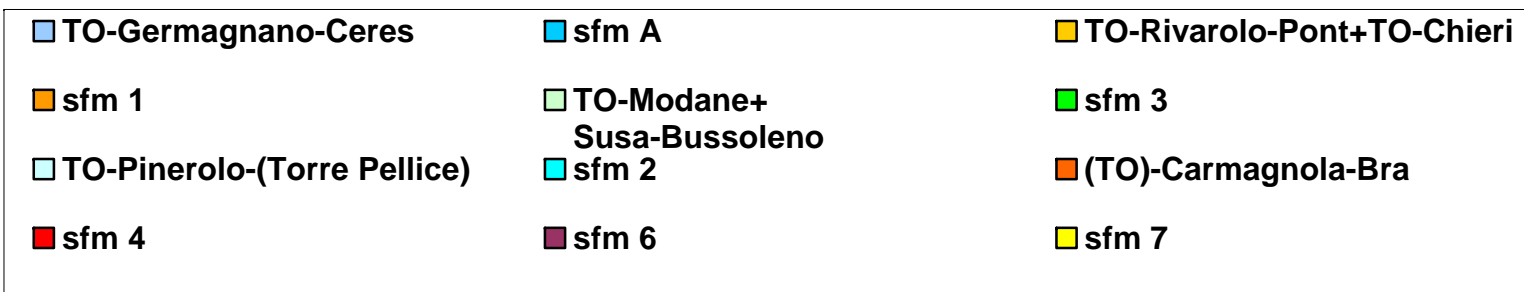
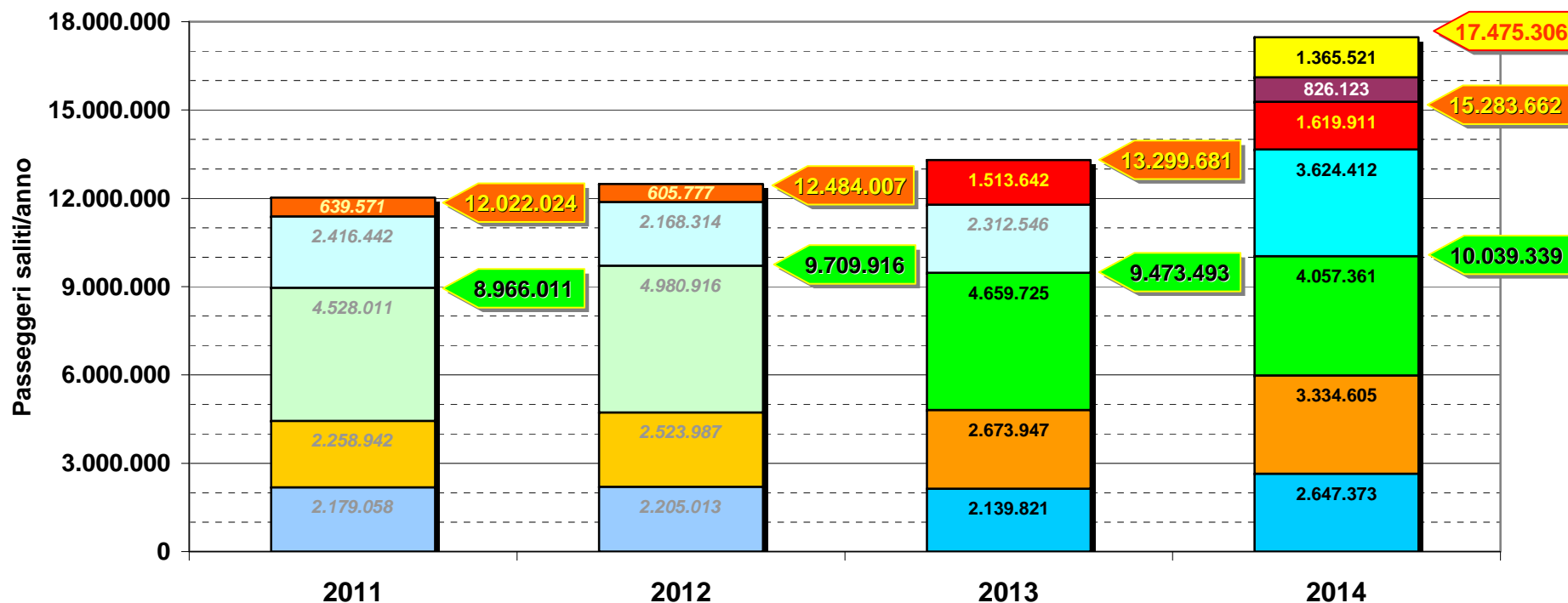


Traffico passeggeri annuo sulle linee Sfm



TO-Germagnano-Ceres	Sfm A	TO-Rivarolo-Pont+ TO-Chieri
Sfm 1	TO-Modane+ Susa-Bussoleno	Sfm 3
TO-Pinerolo-(Torre Pellice)	Sfm 2	(TO)-Carmagnola-Bra
Sfm 4	Sfm 6	Sfm 7

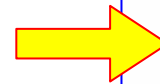
Utenza annua sulle linee Sfm



NOTA DESCRITTIVA

Premessa

La presente nota fa riferimento al documento “FREQUENTAZIONI SERVIZI FERROVIARI SFM+SFR 2011-2014” per una disamina su fonti e natura dei dati disponibili e sulla confrontabilità dei dati relativi ad anni diversi.



Si vuole in questa sede richiamare che

- ❑ per quanto riguarda i servizi GTT l'Operatore fornisce dati di dettaglio (saliti e discesi per treno, fermata/stazione e tipologia di giorno) in formato elettronico; GTT fornisce anche dati riepilogativi sulla frequentazione (passeggeri saliti); i valori di traffico (passeggeri•km) sono ottenuti da quelli di frequentazione moltiplicandoli per la distanza media convenzionale di 24 km;
- ❑ per quanto riguarda i servizi Trenitalia l'Operatore fornisce in formato elettronico per ogni treno il dato del “carico medio” per tipologia di giorno (feriale, sabato e festivo);
- ❑ fino al 2013 Trenitalia pubblicava in formato cartaceo dati sulla frequentazione (passeggeri) e traffico (passeggeri•km) dei treni aggregati per “quadro orario”: sulle direttrici principali era quindi disponibile il dato complessivo ed indistinto del servizio locale sommato a quello dei servizi regionali e regionali veloci.

Traffico (Passeggeri•km) - 1

Il confronto temporale più significativo è quindi quello sul traffico (passeggeri•km); va però fatto rilevare che non per tutte le linee risulta possibile un confronto tra le situazioni “ante” e “post” attivazione Sfm; ciò a causa delle differenti missioni (differenti origini e destinazioni, differenti località di fermata) dei treni nelle due situazioni.

E’ possibile un confronto pienamente significativo fra i valori 2013 e 2014 dei passeggeri•km delle linee SfmA e Sfm1 (ottenuti dai dati di frequentazione forniti da GTT) e delle linee Sfm2, Sfm3, Sfm4 (ottenuti dai dati di carico medio/treno forniti da Trenitalia).

Per le linee SfmA e Sfm1 è possibile un confronto significativo anche con i valori del 2011 e 2012 desunti dai dati riepilogativi GTT; per la linea Sfm3 è possibile un confronto sufficientemente significativo con i valori del 2011 e 2012 desunti dai dati cartacei Trenitalia aggregati per quadro orario.

La tabella a fianco riassume i valori disponibili del traffico sulle linee Sfm e sulle loro progenitrici.

L’istogramma che segue rappresenta graficamente i valori della tabella.

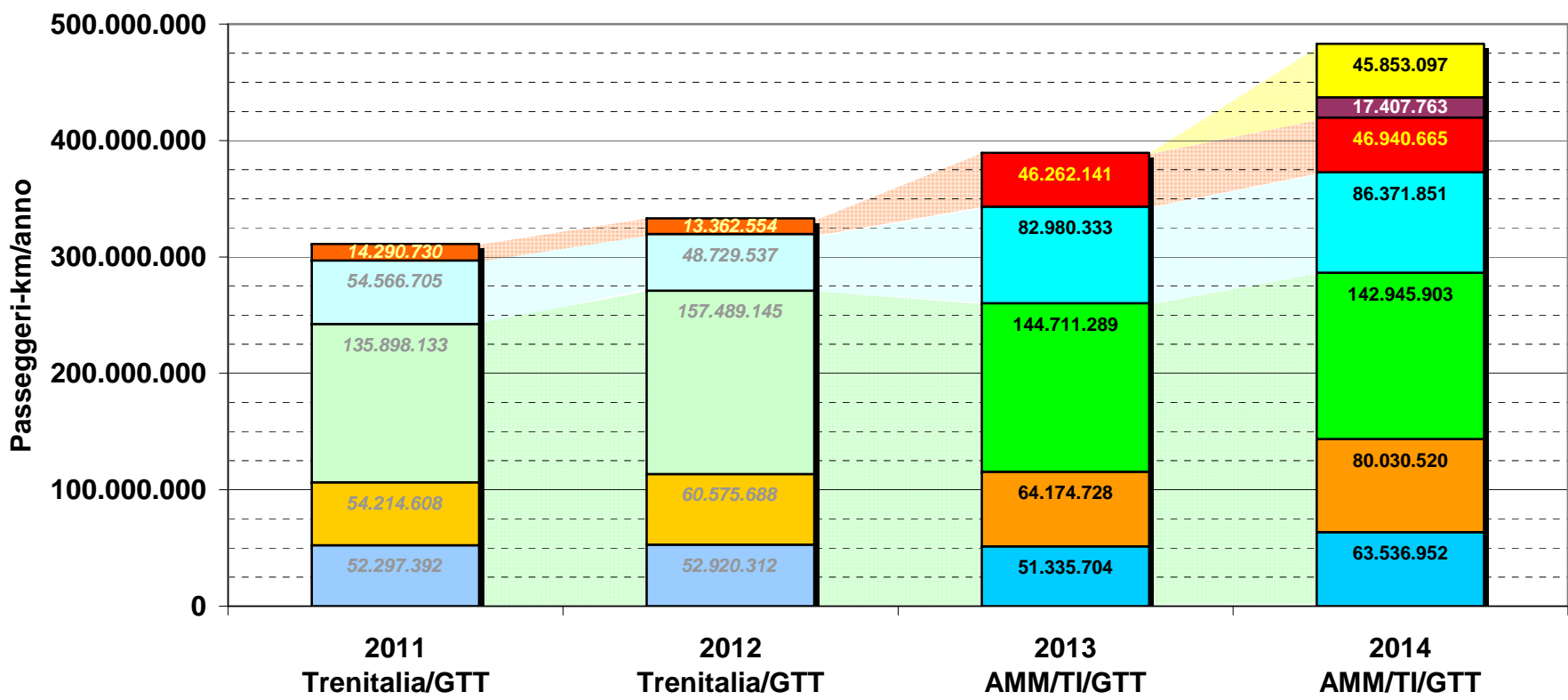
*Passeggeri*km/anno*

	2011 Trenitalia/GTT	2012 Trenitalia/GTT	2013 AMM/TI/GTT	2014 AMM/TI/GTT
TO-Germagnano-Ceres	52.297.392	52.920.312		
TO-Rivarolo-Pont+ TO-Chieri	54.214.608	60.575.688		
TO-Pinerolo-(Torre Pellice)	54.566.705	48.729.537		
TO-Modane+Susa-Bussoleno	135.898.133	157.489.145		
(TO)-Carmagnola-Bra	14.290.730	13.362.554		
sfm A			51.335.704	63.536.952
sfm 1			64.174.728	80.030.520
sfm 2			82.980.333	86.371.851
sfm 3			144.711.289	142.945.903
sfm 4			46.262.141	46.940.665
sfm 6				17.407.763
sfm 7				45.853.097
TOTALE	311.267.568	333.077.236	389.464.195	483.086.751

Traffico (Passeggeri•km) - 2



Traffico passeggeri annuo sulle linee Sfm



TO-Germagnano-Ceres	sfm A	TO-Rivarolo-Pont+ TO-Chieri	sfm 1
TO-Modane+Susa-Bussoleno	sfm 3	TO-Pinerolo-(Torre Pellice)	sfm 2
(TO)-Carmagnola-Bra	sfm 4	sfm 6	sfm 7

Traffico (Passeggeri•km) - 3

Il grafico che segue mostra le variazioni relative del traffico delle linee Sfm passanti/convergenti su Torino (e loro linee progenitrici) nel periodo 2011-2014 (base 2013 = 1).

Per una corretta interpretazione dei dati rappresentati va rimarcato che, per gli anni 2012 e 2013

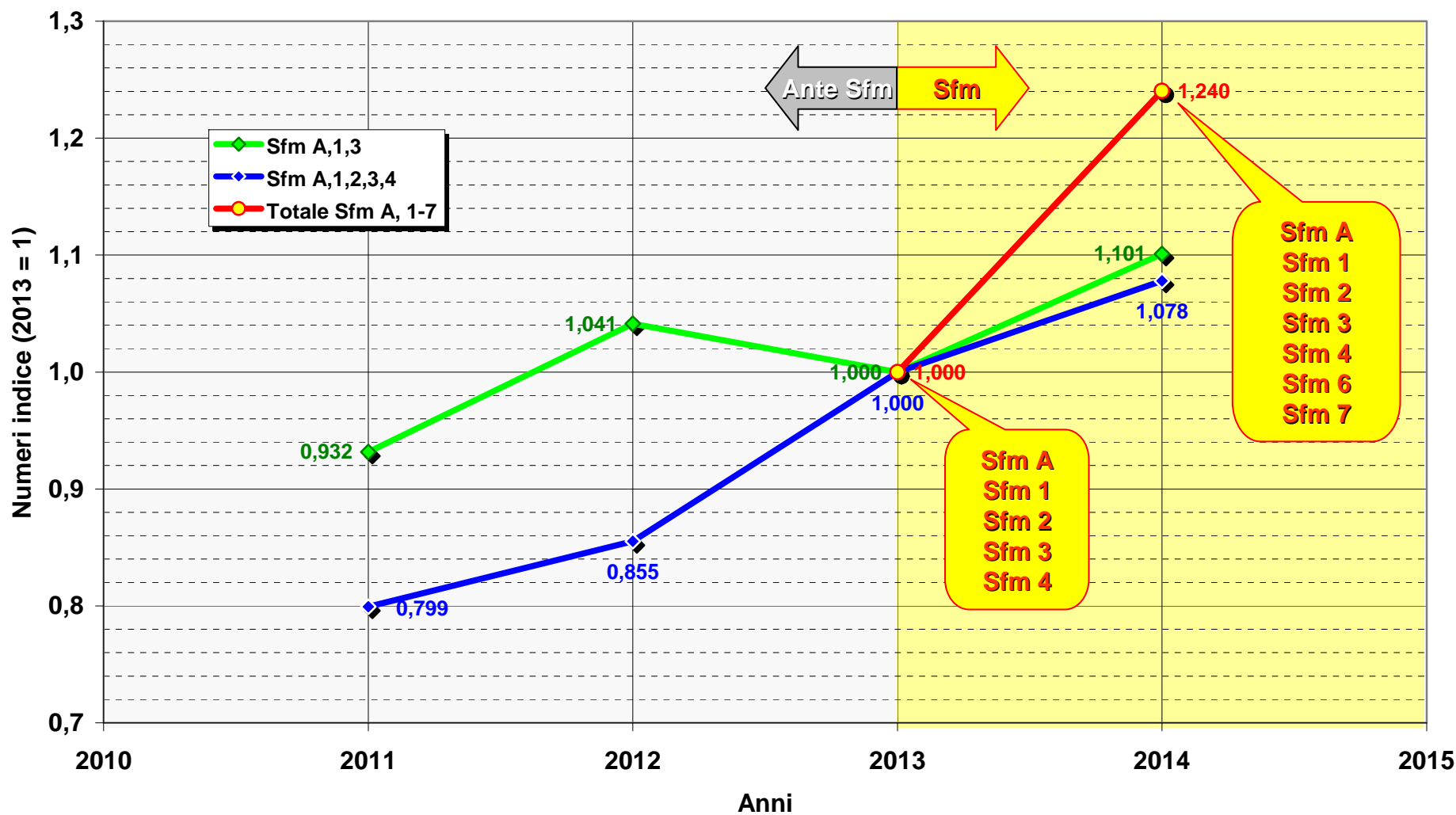
- ❑ come dato da confrontare con quello della linea Sfm2 si è preso il dato del quadro orario Torino-Pinerolo-(Torre Pellice); questo dato non comprende la componente relativa ai passeggeri della linea Sfm2 che salgono o scendono a Stura, Settimo o Brandizzo e che precedentemente al 2013 erano già utenti di treni delle linee Torino-Novara e Torino-Chivasso-Ivrea che fermavano in quelle stazioni; il dato comprende invece la componente relativa ai passeggeri della tratta Pinerolo-Torre Pellice quando ancora attiva (fino a giugno 2012);
- ❑ come dato da confrontare con quello della linea Sfm4 si è preso il dato del quadro orario (Torino)-Carmagnola-Bra; questo dato non comprende la componente relativa ai passeggeri della linea Sfm4 che salgono o scendono a Moncalieri, Trofarello o Villastellone e che precedentemente al 2013 erano già utenti di treni delle linee Torino-Fossano-Savona e Torino-Fossano-Cuneo che fermavano in quelle stazioni.

Riconosciute e trascurate queste singolarità si osserva che, prendendo a riferimento il dato del 2013

- ❑ per il gruppo di linee “pienamente confrontabili” (Sfm1,3,A) si verifica nel 2014 un aumento del 10,1%; nel 2011 il valore del gruppo delle linee loro progenitrici era inferiore del 6,8%;
- ❑ per il gruppo di linee “Sfm all’avvio” (Sfm1,2,3,4,A) si verifica nel 2014 un aumento del 7,8%; nel 2011 il valore del gruppo delle linee loro progenitrici era inferiore del 20,1%, valore da leggere con le cautele di cui sopra;
- ❑ per il sistema complessivo di linee Sfm convergenti su Torino (esclusa quindi la linea SfmB Cavallermaggiore-Alba) si è registrato un aumento tra il 2013 (con 5 linee Sfm) ed il 2014 (con 7 linee Sfm) del 24%.

Traffico (Passeggeri•km) - 4

Andamento del traffico sulle linee Sfm
(passeggeri-km/anno)



Utenza (Passeggeri saliti) - 1

Come già detto i dati di utenza riguardanti le linee Trenitalia sono disponibili solo fino all'anno 2013, inoltre nel 2013 i dati relativi alla linea Sfm2 sono distinguibili solo sulla tratta Pinerolo-Torino mentre quelli sulla tratta Torino-Chivasso sono inglobati in un'unica direttrice con quelli delle linee Torino-Novara e Torino-Ivrea.

Per avere contezza dell'andamento dell'utenza del Sistema Ferroviario Metropolitano l'Agenzia nel 2014 ha indetto una gara ad evidenza pubblica per l'effettuazione di un rilevazione di utenza sulle linee Sfm esercite da Trenitalia passanti/convergenti su Torino (con esclusione quindi della linea SfmB Cavallermaggiore-Bra-Alba). La commessa è stata affidato alla Società IRTECO di Torino.

Da questa rilevazione risulta nel 2014 un'utenza complessiva, sulle linee Sfm passanti/convergenti su Torino, pari a circa 17,5 passeggeri/anno.

La tabella che segue riassume i dati disponibili sull'utenza delle linee Sfm e delle linee loro progenitrici.

Per una corretta interpretazione dei valori di utenza esposti continuano a valere le cautele già evidenziate nel caso dei valori di "traffico" (pass. • km)

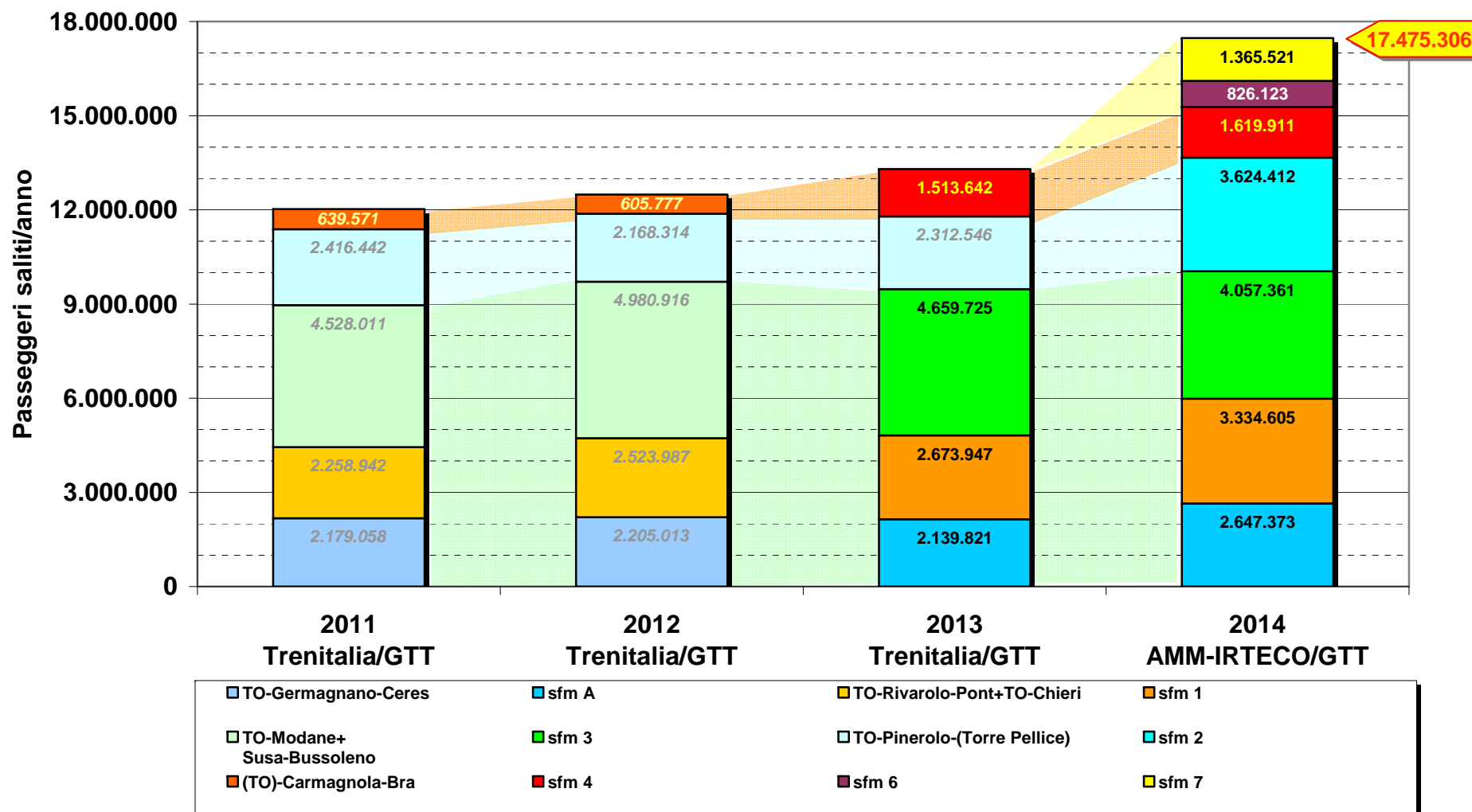
L'istogramma che segue rappresenta graficamente i valori della tabella.

<i>Passeggeri/anno</i>				
	2011 Trenitalia/GTT	2012 Trenitalia/GTT	2013 Trenitalia/GTT	2014 AMM- IRTECO/GTT
TO-Germagnano-Ceres	2.179.058	2.205.013		
TO-Rivarolo-Pont+TO-Chieri	2.258.942	2.523.987		
TO-Pinerolo-(Torre Pellice)	2.416.442	2.168.314	2.312.546	
TO-Modane+				
Susa-Bussoleno	4.528.011	4.980.916		
(TO)-Carmagnola-Bra	639.571	605.777		
sfm A			2.139.821	2.647.373
sfm 1			2.673.947	3.334.605
sfm 2				3.624.412
sfm 3			4.659.725	4.057.361
sfm 4			1.513.642	1.619.911
sfm 6				826.123
sfm 7				1.365.521
TOTALE	12.022.024	12.484.007	13.299.681	17.475.306

Utenza (Passeggeri saliti) - 2



Utenza annua sulle linee Sfm



Utenza (Passeggeri saliti) - 3

Il grafico che segue mostra le variazioni relative dell'utenza delle linee Sfm passanti/convergenti su Torino (e loro linee progenitrici) nel periodo 2011-2014 (base 2013 = 1).

Le variazioni sono calcolate in base ai dati disponibili. Al riguardo va segnalato che valori relativi al 2014 per le linee Sfm gestite da Trenitalia sono stati desunti da informazioni raccolte (rilevazione AMM-IRTECO) con metodologia diversa da quella utilizzata da Trenitalia nelle rilevazioni degli anni precedenti.

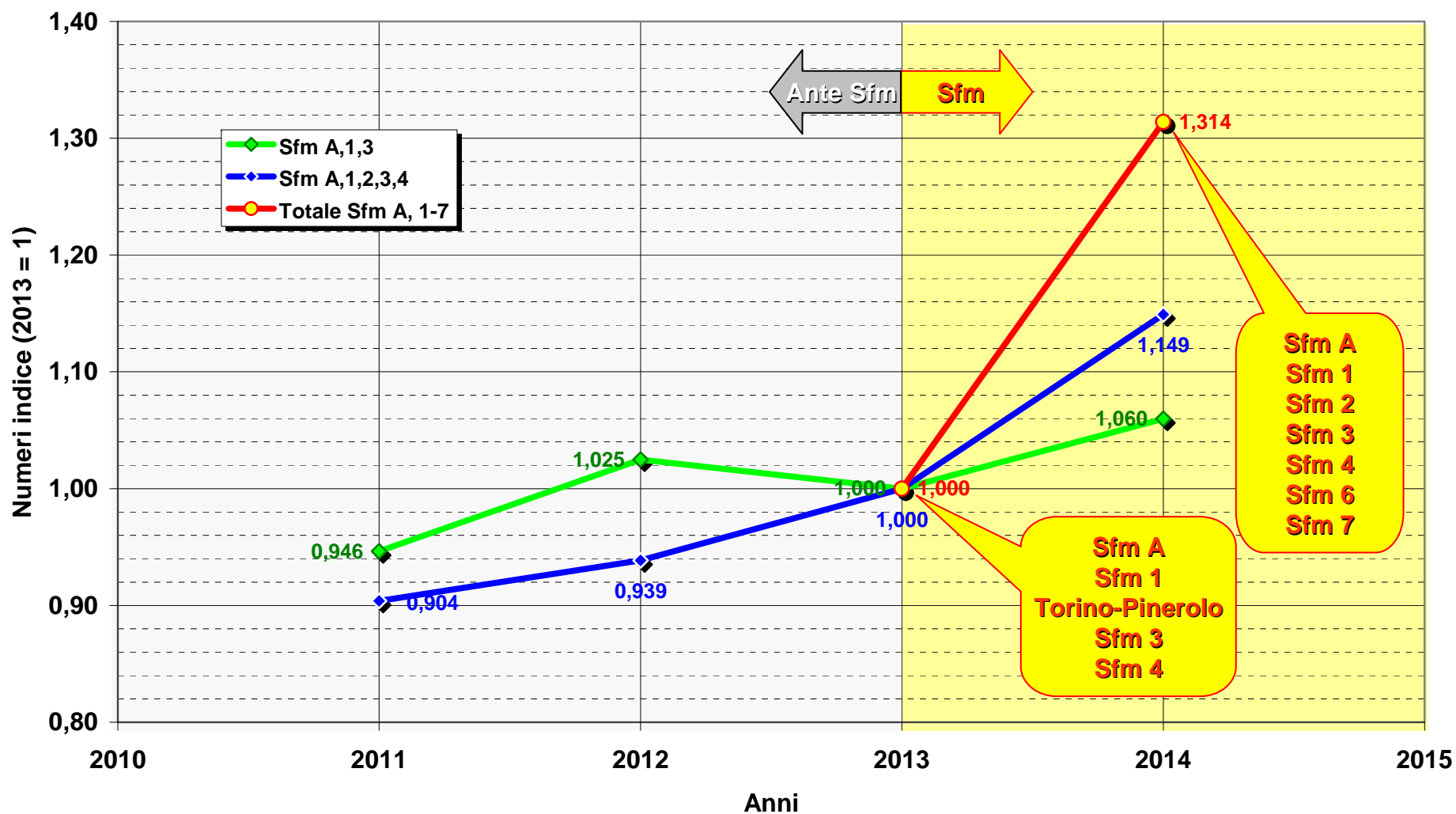
Il confronto delle "misure" della grandezza "traffico" nell'anno 2014 (passeggeri•km) ottenuti con le due diverse metodologie su un insieme confrontabile di linee ha evidenziato uno scostamento con valori tendenzialmente più elevati dei risultati desunti dalle informazioni fornite da Trenitalia rispetto ai risultati desunti dalle informazioni raccolte con la rilevazione AMM-IRTECO. E' possibile, ma non provato, che ciò indichi una sovrastima dei valori ottenibili con metodologia Trenitalia rispetto a quelli ottenibili con metodologia AMM-IRTECO anche per i valori della grandezza "utenza" (passeggeri saliti).

In ogni caso, riconosciuto e trascurato questo scostamento sistematico, il confronto brutale dei dati disponibili mostra che, prendendo a riferimento il dato del 2013

- ❑ per il gruppo di linee "pienamente confrontabili" (S1,3,A e loro progenitrici) si verifica nel 2014 un aumento del 6%; nel 2011 il valore era inferiore del 5,4%;
- ❑ per il gruppo di linee "Sfm all'avvio" (Sfm1,2,3,4,A) si verifica nel 2014 un aumento del 14,9%; nel 2011 il valore del gruppo delle linee loro progenitrici era inferiore del 9,6%, valore da leggere con le cautele di cui sopra;
- ❑ per il sistema complessivo di linee Sfm convergenti su Torino si è registrato un aumento tra il 2013 (con 5 linee Sfm) ed il 2014 (con 7 linee Sfm) del 31,4%.

Utenza (Passeggeri saliti) - 2

Andamento dell'utenza sulle linee Sfm
(passeggeri saliti/anno)



FINE