



# Allegato F

## Trasporto pubblico

Luglio 2022



# PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE



Copia conforme al Piano Approvato con Delibera C.M. n° 42 del 20 Luglio 2022

Sindaco Metropolitano

**Stefano Lo Russo**

Consigliere delegato a Pianificazione territoriale e difesa del suolo, trasporti, protezione civile

**Pasquale Mario Mazza**

Dirigente Dipartimento Territorio, Edilizia e Viabilità

**Arch. Claudio Schiari**

Dirigente in staff Dipartimento Territorio, Edilizia e Viabilità

**Ing. Giannicola Marengo**

Resp. Unità di Progetto Politiche di Trasporto e Mobilità Sostenibile

**Dott.ssa Elena Pedon**

## Redazione

### META srl

ing. Andrea Debernardi

(responsabile del progetto)

ing. Gabriele Filippini

dott.pt. Emanuele Ferrara

ing. Silvia Docchio

dott.ssa Silvia Ornaghi

ing. Francesca Traina Melega

ing. Riccardo Fasani

### TERRARIA

dott. Giuseppe Maffeis

ing. Salvatore Greco

ing. Fabrizio Ferrari

arch. Ilario Abate Daga

ing. Chiara Taiariol

arch. Lorena Mastropasqua

arch. Arianna Travaglini

dott. Fabrizio Vecchiotti

arch. Federico Jappelli

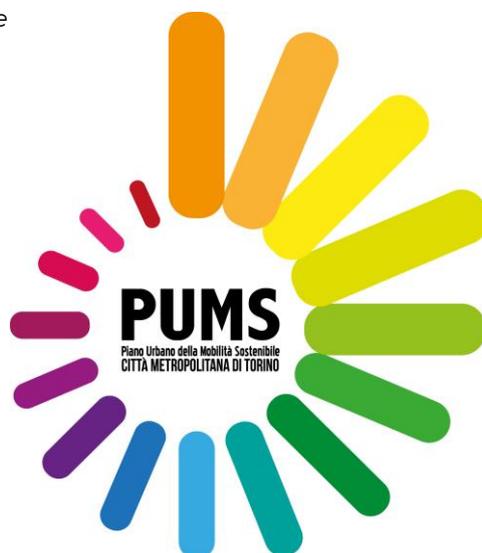
ing. Andrea Rosa

ing. Alessia Goffi

ing. Alice Bernardoni

dott.ssa Luisa Geronimi

arch. Alessandro Oliveri



Rev.	Data	Autore	Verificatore	n.pag	n.tav	n.all	nome file
1.0	14.05.2021	G. Filippini	I. Abate Daga	80	-	-	ALLEGATO F - Trasporto pubblico_v10.pdf
1.1	11.07.2022	G. Filippini	I. Abate Daga	80	-	-	ALLEGATO F - Trasporto pubblico_v11.pdf
1.2	21.07.2022	G. Filippini	I. Abate Daga	80	-	-	ALLEGATO F - Trasporto pubblico_v12.pdf



#### DIRETTORI TECNICI

ing. Andrea Debernardi (META)

ing. Gabriele Filippini (META)

arch. Federico Jappelli (META)

arch. Ilario Abate Daga (META)

dott. Giuseppe Maffeis (TerrAria)

Città metropolitana di Torino

**PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE**



## Sommario

<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Rete e servizi ferroviari .....</b>	<b>8</b>
2.1	Rete ferroviaria.....	8
2.2	Servizi ferroviari .....	13
2.3	Frequenzazioni.....	16
<b>3</b>	<b>Rete urbana di Torino.....</b>	<b>27</b>
3.1	Struttura della rete.....	27
3.2	Frequenzazioni.....	34
<b>4</b>	<b>Rete TPL extraurbana.....</b>	<b>36</b>
4.1	Struttura della rete.....	40
4.2	Frequenzazioni.....	63
<b>5</b>	<b>Navigazione aerea .....</b>	<b>71</b>



# 1 Introduzione

Il presente allegato al PUMS della Città Metropolitana di Torino restituisce il quadro dell'offerta di trasporto pubblico e delle frequentazioni.

Sono compresi:

- i servizi ferroviari, con particolare riferimento al Servizio Ferroviario Metropolitano;
- i servizi urbani del capoluogo: metropolitana, tranvie e autolinee urbane/suburbane;
- i servizi extraurbani.

## 2 Rete e servizi ferroviari

### 2.1 Rete ferroviaria

La rete di forza del trasporto pubblico nella Città Metropolitana di Torino comprende le direttrici ferroviarie convergenti sul nodo di Torino.

La direttrice nord-est include:

- la linea ad **Alta Velocità Torino-Milano** che origina ad est della Stazione di Torino Stura e collega il nodo di Torino direttamente con quello di Milano;
- la **linea convenzionale Torino-Milano**, parte della rete fondamentale nazionale, dalla quale si diramano più linee di importanza regionale e interregionale:
- da Settimo Torinese si dirama la linea per **Rivarolo e Pont**, nota come Canavesana, parte dell'infrastruttura regionale in capo a GTT;
- dalla stazione di Chivasso originano la linea per **Ivrea e Aosta** e la linea sospesa per Asti;
- dal bivio Castelrosso, immediatamente ad est di Chivasso, si dirama la linea per **Casale Monferrato**.

Ad ovest, invece, la linea **Torino-Bardonecchia-Modane** lungo la Valsusa garantisce il collegamento con la rete ferroviaria francese mediante il traforo del Frejus; appartiene alla medesima direttrice la breve antenna Bussoleno-Susa.

A sud si diramano le linee:

- **Torino-Genova**, parte della rete fondamentale nazionale, via Asti e Alessandria;
- **Torino-Fossano-Savona** con le diramazioni per **Cuneo** e **Bra/Alba**, via Carmagnola e via Cavallermaggiore;
- **Torino-Pinerolo-Torre Pellice**, che origina presso il bivio Sangone sulla linea Torino-Savona
- **Trofarello-Chieri**.

Le linee citate, con l'eccezione della Torino-Rivarolo-Pont, sono parte dell'infrastruttura ferroviaria nazionale gestita da RFI.

Alle linee precedenti si aggiunge la linea Torino-Ceres, al momento non interconnessa con il nodo di Torino, che costituisce anche il collegamento ferroviario del capoluogo con l'aeroporto ed è parte dell'infrastruttura regionale gestita da GTT.

Le linee ferroviarie citate sono illustrate nella cartografia riportata nella Fig. 2.1.i e le caratteristiche di ciascuna sono sintetizzate nella Tab. 2.1.i.

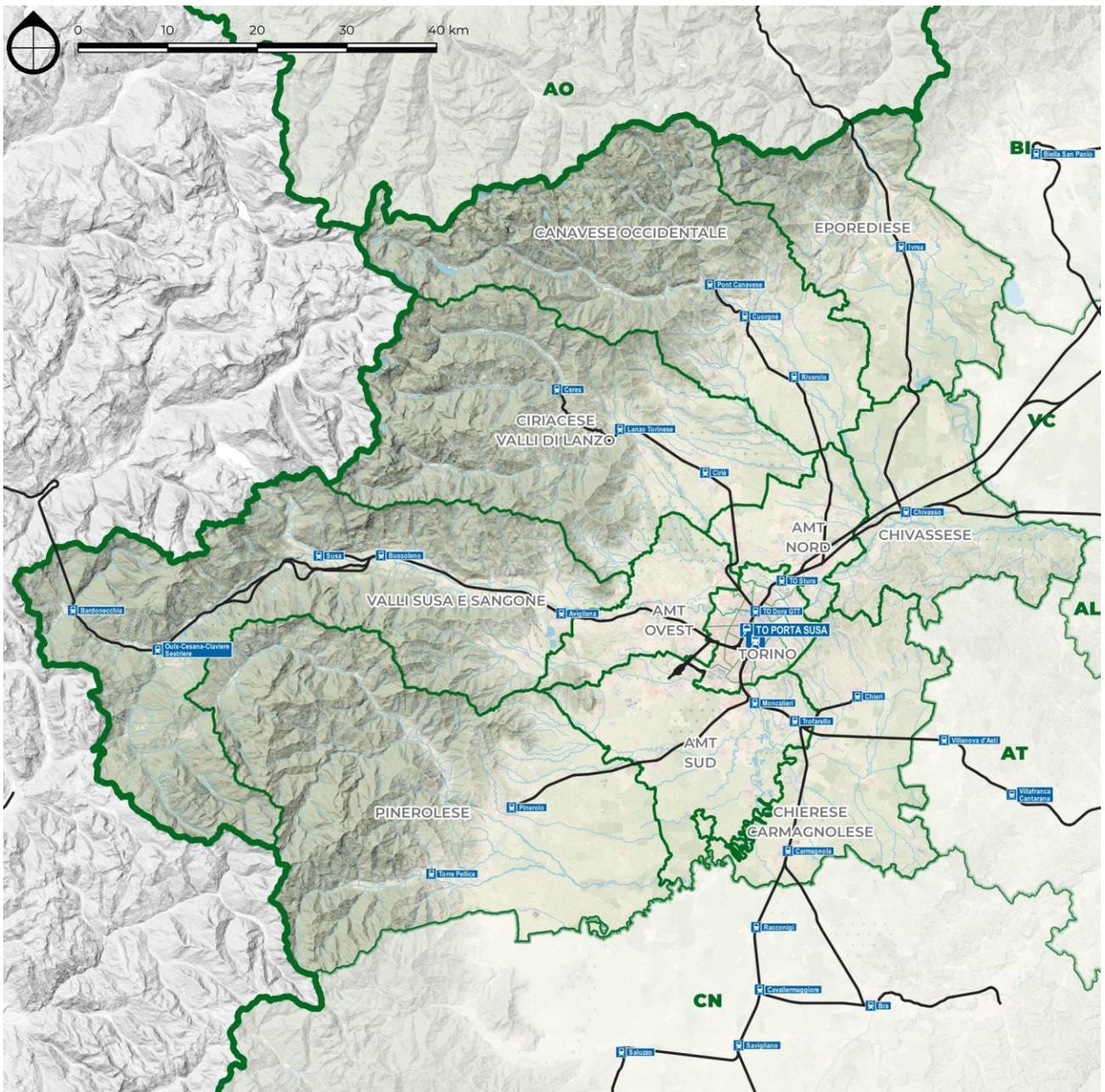
linea	rete	gestore	numero binari	sistema trazione	note
Torino - Milano AV	F AV	RFI	2	25kV CA	
Torino - Milano	F	RFI	2	3kV CC	
Settimo Torinese - Rivarolo - Pont Canavese	R	GTT	1	3kV CC	trazione diesel tra Rivarolo e Pont
Chivasso - Ivrea - Aosta	C	RFI	1	3kV CC	trazione diesel tra Ivrea e Aosta
Chivasso - Casale Monferrato	C	RFI	1	3kV CC	
Chivasso - Asti	C	RFI	1	diesel	servizio commerciale sospeso
Torino - Bardonecchia - Modane	F	RFI	2	3kV CC	
Bussoleno - Susa	C	RFI	1	3kV CC	esercita a spola
Torino - Pinerolo - Torre Pellice	C	RFI	1	3kV CC	
Torino - Asti - Alessandria - Genova	F	RFI	2	3kV CC	
Torino - Fossano - Cuneo / Savona	C	RFI	2	3kV CC	
Trofarello - Chieri	C	RFI	1	3kV CC	esercita a spola
Carmagnola - Bra	C	RFI	1	3kV CC	
Torino - Ceres	R	GTT	2	3kV CC	2 binari tra Torino e Ciriè; non connessa alla rete nazionale

Note

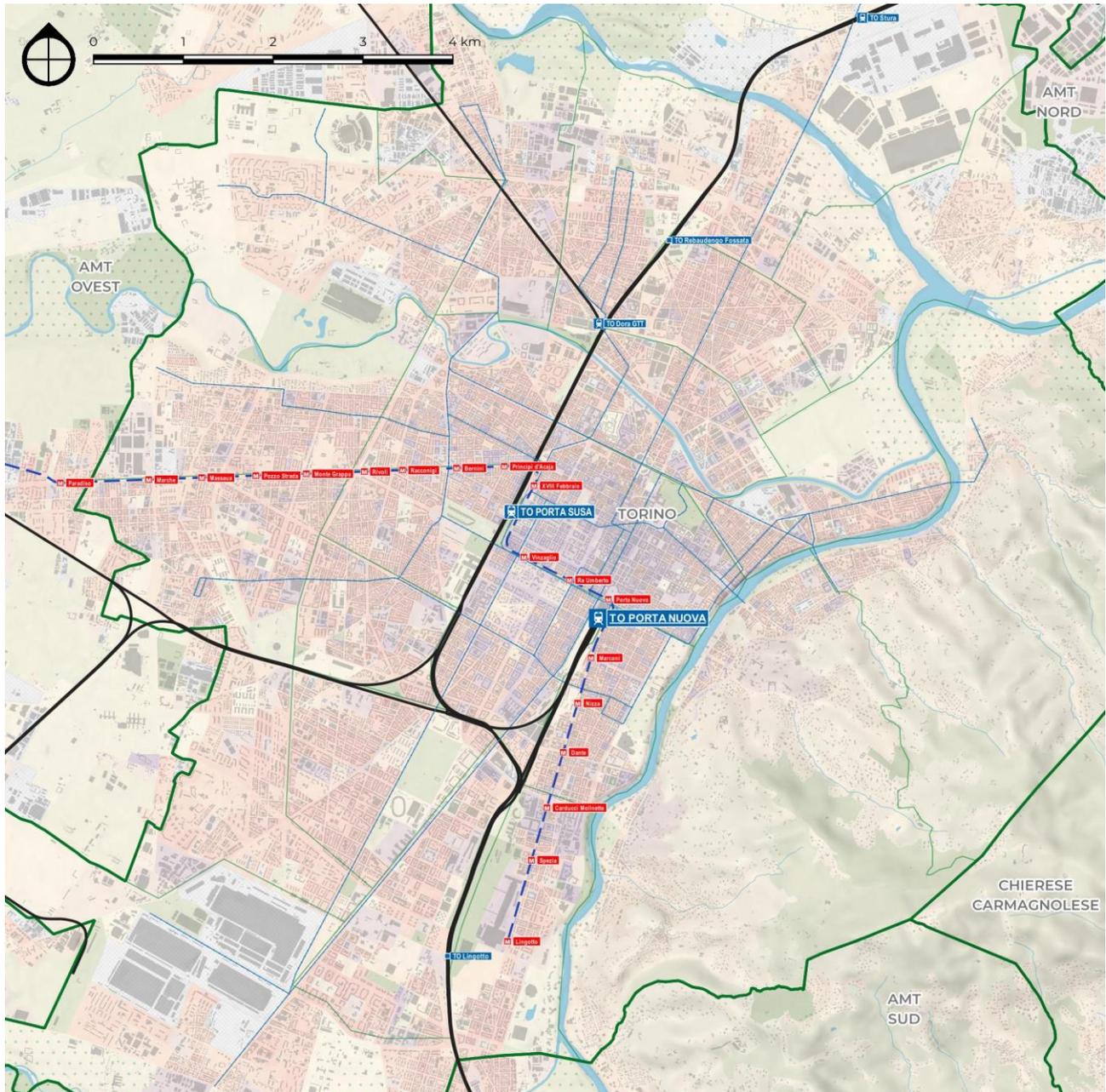
F AV=rete fondamentale alta velocità, F AV=rete fondamentale, C=rete complementare, R=rete di interesse regionale

**Tab. 2.1.i – Rete ferroviaria nella Città Metropolitana di Torino**

Elaborazione META



**Fig. 2.1.i – La rete ferroviaria che interessa il territorio della Città Metropolitana di Torino.**  
Elaborazione META



**Fig. 2.1.ii – La rete ferroviaria nel nodo di Torino.**

Elaborazione META

Il **nodo di Torino** è storicamente centrato sulla stazione di Porta Nuova stazione di testa sulla quale convergono tutte le linee.

L'altra stazione passeggeri chiave del nodo è Porta Susa mentre sono porte del nodo a nord-est la stazione Stura, a sud-est la stazione di Trofarello e a ovest la stazione di Alpignano.

I treni da Porta Nuova possono essere istradati:

- verso la stazione Lingotto e le linee di Pinerolo, Genova e Cuneo/Savona
- verso Porta Susa e le linee a est del nodo attraverso il Quadrivio Zappata
- verso la Val Susa e la Francia attraverso il Quadrivio Zappata

I treni da Porta Susa essere istradati:

- direttamente verso le linee ad est del nodo
- verso Porta Nuova attraverso il Quadrivio Zappata
- verso la Val Susa attraverso il Bivio Crocetta
- verso la stazione Lingotto e le linee di Pinerolo, Genova e Cuneo/Savona attraverso il Quadrivio Zappata oppure seguendo un itinerario indipendente formato dalla galleria "Passante" tra le stazioni di Porta Susa e Lingotto.

Il **Passante** è stato il centro della ristrutturazione del nodo di Torino che in anni recenti ha compreso il quadruplicamento dei binari tra Stura a nord e Trofarello a sud, nonché l'abbassamento del piano del ferro e la copertura di gran parte della tratta citata. Obiettivo del quadruplicamento è stata la separazione dei treni del servizio metropolitano da quelli di lunga distanza, consentendo la realizzazione del servizio ferroviario metropolitano di Torino, descritto nella sezione seguente. A seguito di questa separazione due binari tra Stura-Porta Susa e la galleria del Passante sono dedicati ai treni metropolitani. Gli altri due binari tra Stura e Porta Susa sono dedicati al resto del traffico, incluso quello ad alta velocità, in attesa della realizzazione di un collegamento diretto e dedicato tra le due stazioni (linea diretta Susa-Porta Nuova).

La trasformazione del nodo deve ancora essere completata con l'apertura della fermata Zappata (localizzata in prossimità dell'omonimo quadrivio ma sulla linea Passante) e della fermata Dora, nella zona nord della città.

In prossimità della futura fermata Dora si trova attualmente la stazione Dora GTT capolinea della ferrovia Torino-Lanzo-Ceres che è separata dal resto dell'infrastruttura del nodo. Il tratto terminale della linea, interrato tra Madonna di Campagna e il capolinea, fu realizzato alla fine degli anni 80 del secolo scorso in sostituzione del tracciato storico fino alla stazione Porta Milano (o Ponte Mosca).

Sono in corso i lavori per il collegamento di questa ferrovia con la rete nazionale nella nuova stazione di Rebaudengo Fossata (già in servizio al momento come fermata) che comporterà la dismissione della stazione Dora GTT e di parte della sezione urbana della linea regionale ad essa afferente. Il nuovo collegamento avverrà con un bivio a raso sulla linea a doppio binario dedicata ai treni del servizio metropolitano.

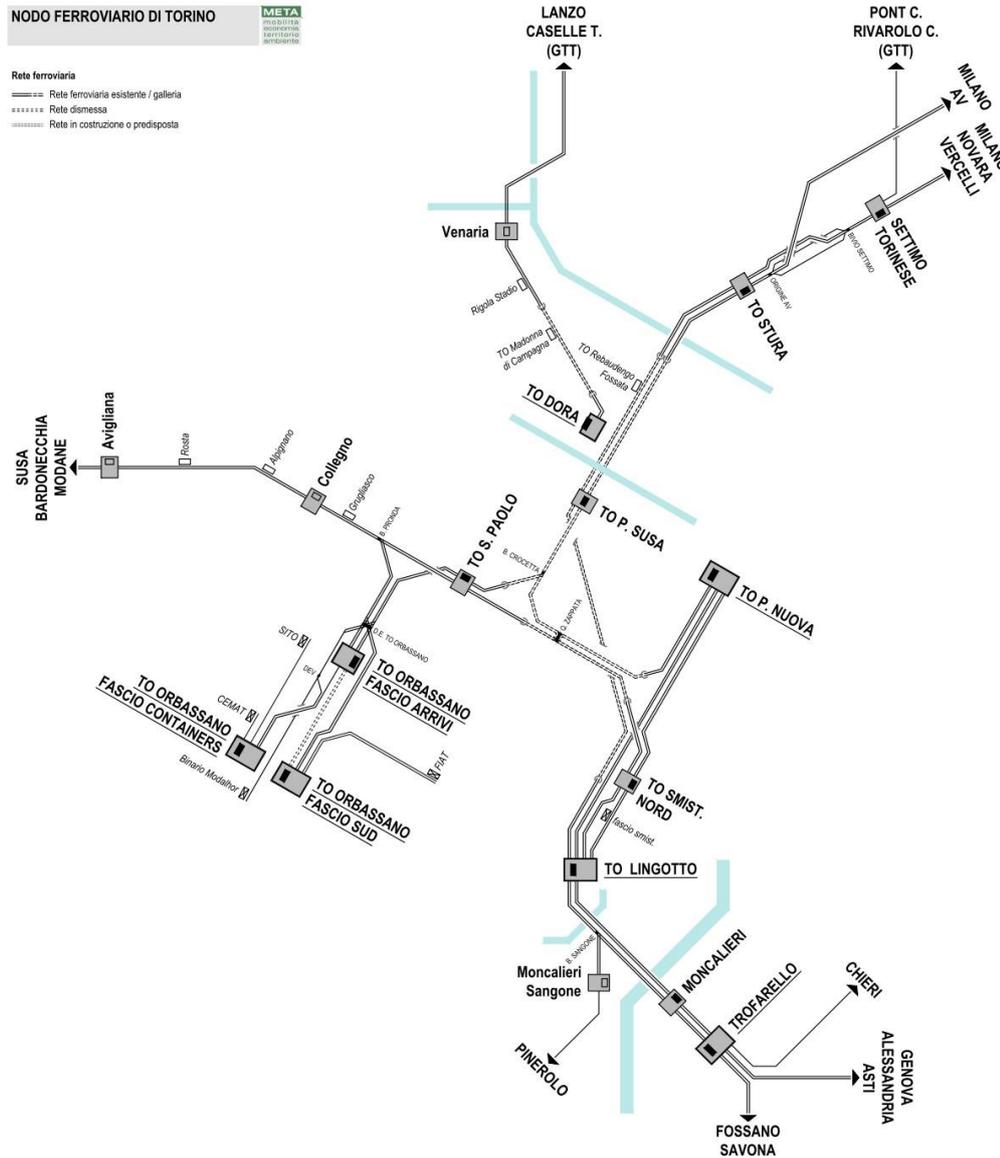
Il trasporto merci fa riferimento allo scalo di Orbassano che comprende impianti per il traffico convenzionale e combinato nonché alcuni raccordi.

Di seguito si riporta la descrizione del nodo di Torino e delle principali stazioni di diramazione nel territorio della Città Metropolitana di Torino.

**Chivasso** è stazione passante per la linea Torino Milano ed è stazione di origine per la linea verso Ivrea e Aosta; sia la linea per Torino sia la linea per Ivrea-Aosta originano dalla stazione di Chivasso in direzione ovest e, pertanto, i treni Torino - Ivrea/Aosta devono effettuare un cambio di direzione di marcia.

Chivasso è origine anche della linea per Asti, attualmente sospesa dal servizio commerciale, che ha origine dal piazzale di stazione verso sud-est. La linea per Casale Monferrato si stacca invece dalla linea Torino-Milano con un bivio a raso presso Castelrosso.

**Pinerolo** è stazione di testa della linea Torino-Pinerolo e origine della linea Pinerolo Torre Pellice. La linea per Torre Pellice origina dalla radice dei binari di stazione in prosecuzione della linea da Torino. Per effetto di questa disposizione dei binari l'esercizio della linea per Torre Pellice può avvenire a spola con attestamento dei treni al marciapiede isolato, predisposto a questo scopo. In precedenza, treni da e per Torino, dopo aver effettuato la sosta a Pinerolo, effettuavano una manovra di regresso per proseguire sulla linea verso Torre Pellice.

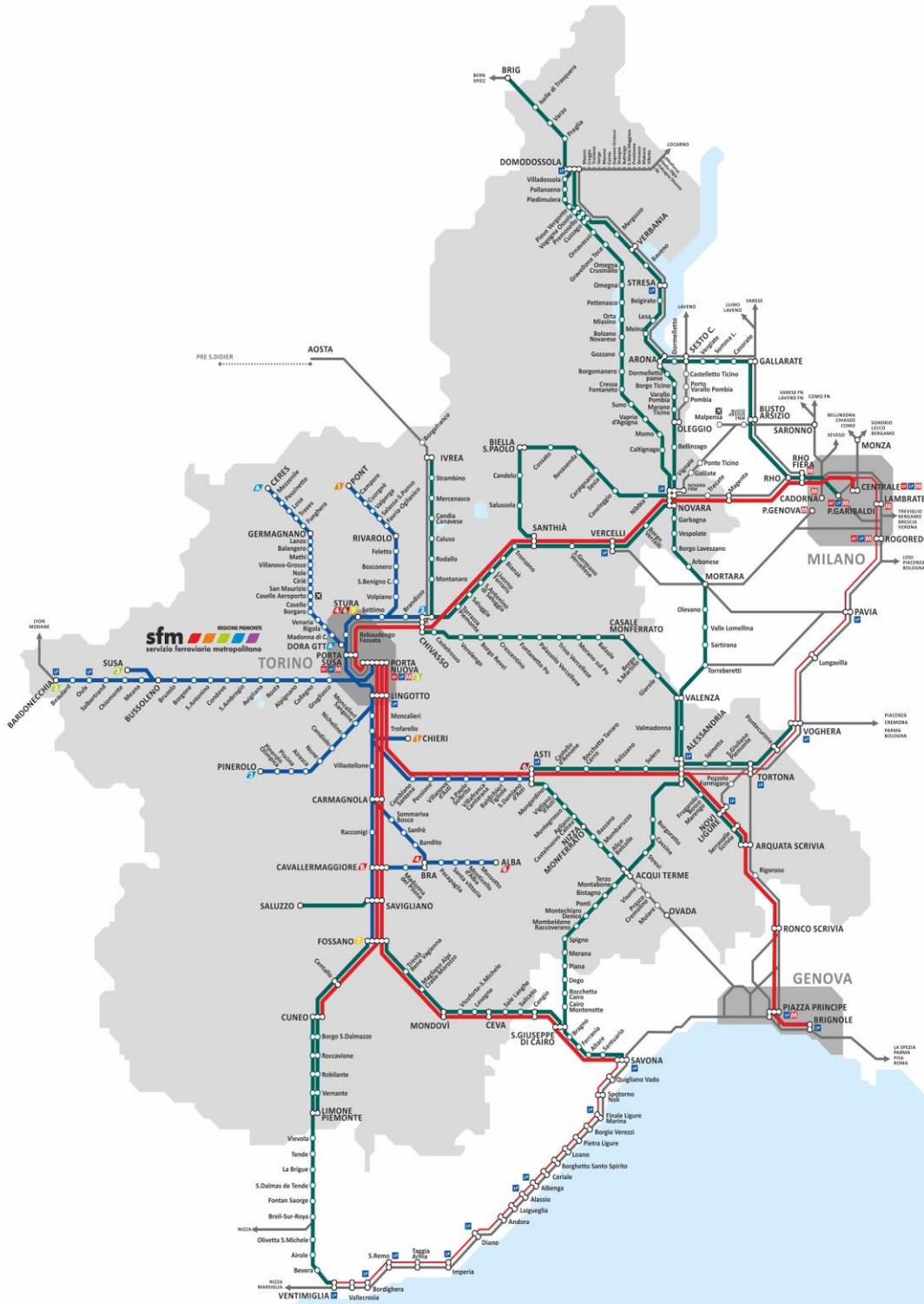


**Fig. 2.1.iii – Il nodo ferroviario di Torino.**  
Elaborazione META

## 2.2 Servizi ferroviari

L'offerta di trasporto ferroviario comprende:

- i servizi di lunga percorrenza a mercato (AV nazionale e collegamenti con la Francia) e del servizio universale;
- i servizi regionali del Contratto di Servizio della Regione Piemonte (denominati Servizio Ferroviario Regionale, SFR) e del Contratto di Servizio della Regione Valle d'Aosta;
- i servizi metropolitani, denominati Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM)



**Fig. 2.2.i – Schema del Servizio Ferroviario Metropolitano e regionale**  
 Agenzia della Mobilità Piemontese

Il servizio ferroviario di **lunga percorrenza** a mercato comprende i collegamenti internazionali operati da SNCF sulla linea Milano-Torino-Parigi (sulla quale sono ammessi solo viaggiatori da e per la Francia), i servizi AV di Trenitalia e NTV sulla dorsale Torino-Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli (con prosecuzioni per Salerno e Reggio di Calabria) e sulla dorsale Torino-Milano-Verona-Venezia. Sono inoltre effettuati i collegamenti Intercity (lunga percorrenza servizio Universale) Torino-Genova e Torino-Napoli (oltre a collegamenti residuali per Milano) nonché servizi notturni per il sud Italia sia lungo la linea Tirrenica (Salerno e Reggio di Calabria) sia lungo l'Adriatica (Lecce).

Il **servizio regionale** che interessa la Città Metropolitana di Torino comprende le linee riportate nella seguente tabella, tutti svolti da Trenitalia e inclusi nel Contratto di Servizio della Regione Piemonte ad eccezione del collegamento Torino-Aosta.

Sono inclusi sia servizi Regionali Veloci (rappresentati in rosso nello schema riprodotto a lato) sia servizi Regionali (in verde).

classif.	linea	cadenzamento	
		feriale	festivo
RV	Torino-Milano	60' + rinforzi	60'
R	Ivrea-Chivasso-Novara	Ivrea-Chivasso 60' Chivasso-Novara 60-120'	120'
RV	Torino-Cuneo	120' + rinforzi	120'
RV	Torino-Savona	120' + rinforzi	120'
RV	Torino-Genova	60' + rinforzi	60'
R	Chivasso-Casale-Alessandria	60' + rinforzi	-
R	Aosta-Ivrea-Chivasso-Torino (*)	60-120' + rinforzi	60-120'

Nota

(\*) servizio di competenza Regione Valle d'Aosta

**Tab. 2.2.i – Cadenzamento linee SFR**

Elaborazione META

Il servizio regionale è integrato nel **servizio metropolitano** di Torino che comprende 7 linee<sup>1</sup> con servizio cadenzato lungo le tratte più frequentate ed in particolare quelle urbane e peri-urbane di Torino.

Sono stazioni porta di scambio tra i servizi regionali e quelli metropolitani:

- Chivasso a nord-est
- Asti a sud-est
- Carmagnola a sud-ovest

Non sono presenti stazioni porta lungo la linea per la Val di Susa perché i servizi sono tutti di tipo metropolitano. L'interscambio tra i servizi regionali e metropolitani è anche possibile nelle diverse stazioni interne al nodo.

classif.	linea	cadenzamento	
		feriale	festivo
SFM1	Pont-Rivarolo-Chieri	60' (30' nelle punte)	120'
SFM2	Pinerolo-Chivasso	60' (30' nelle punte)	120'
SFM3	Torino-Susa/Bardonecchia (*)	60' + 60'	120' + 120'
SFM4	Torino-Bra-Alba	60' + rinforzi nelle punte	120'
SFM6	Torino-Asti	60'	120'
SFM7	Torino-Fossano	60'	120'
SFMA	Torino-Aeroporto-Ceres	60' (30' nelle punte)	60'

Nota

(\*) le due missioni Susa - Torino e Bardonecchia - Torino sono intercalate e sfalsate di 30'

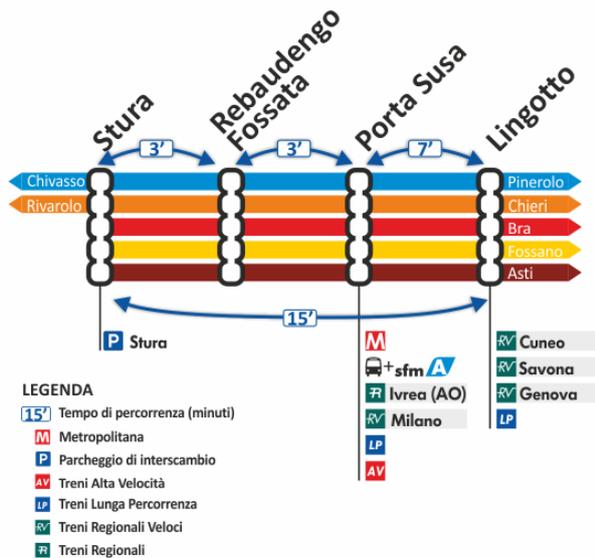
**Tab. 2.2.ii – Cadenzamento linee SFM**

Elaborazione META

<sup>1</sup> La linea SFM B Cavallermaggiore-Bra risulta soppressa dal 2020.



**Fig. 2.2.ii – Schema degli attuali servizi SFM**  
 Agenzia della Mobilità Piemontese



**Fig. 2.2.iii – Tempi di percorrenza del SFM nel nodo di Torino**  
 Agenzia della Mobilità Piemontese

## 2.3 Frequentazioni

L'utilizzo di servizi di trasporto pubblico può essere ricostruito mediante i dati derivanti dalle rilevazioni periodiche effettuate dall'Agenzia della Mobilità Piemontese o dalle aziende esercenti il servizio.

La situazione pre-pandemia è descritta dai rilievi eseguiti nel 2019 (servizio ferroviario metropolitano e regionale).

Nel giorno medio feriale si registrano circa 76.000 passeggeri saliti sui treni delle 8 linee del servizio ferroviario metropolitano.

Le tre linee più utilizzate risultano essere:

- SFM3 Torino – Susa/Bardonecchia,
- SFM2 Pinerolo – Chivasso,
- SFM1 Pont/Rivarolo – Chieri,

su ciascuna delle quali è rilevato il 20% circa dei passeggeri saliti complessivi del SFM. Due linee sono diametrali o "passanti" nel nodo di Torino (SFM1 e 2) mentre la terza prevede unicamente servizi attestati alla stazione di Torino Porta Nuova.

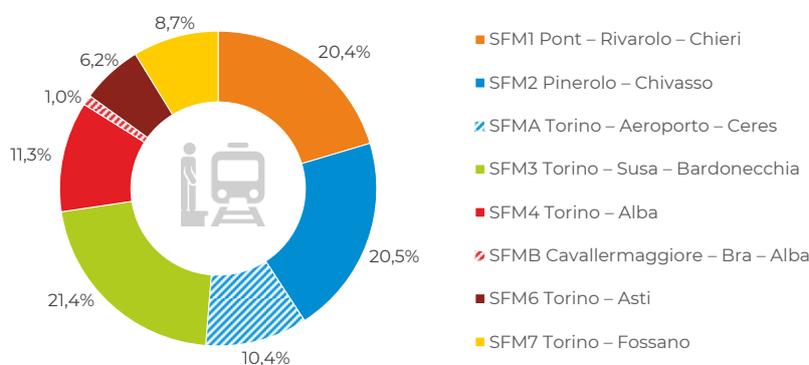
Seguono, con circa il 10% dei saliti giornalieri, le linee SFMA Torino – Germagnano/Ceres su rete GTT (inclusi i collegamenti con l'aeroporto di Caselle) e SFM4 Torino – Alba.

Seguono infine le linee per Fossano e Asti, sulle quali operano anche servizi regionali veloci – caratterizzati da tempi di percorrenza più competitivi per le relazioni su Torino – e la linea SFMB nell'ultimo anno di esercizio (meno di 1.000 saliti/giorno).

passeggeri saliti - giorno medio feriale					
linea	totale SFM		solo CMTO		
	n.	% linea	n.	% linea	% cmto
SFM1 Pont – Rivarolo – Chieri	15.457	20,4%	15.457	22,8%	100,0%
SFM2 Pinerolo – Chivasso	15.538	20,5%	15.538	23,0%	100,0%
SFMA Torino – Aeroporto – Ceres	7.912	10,4%	7.912	11,7%	100,0%
SFM3 Torino – Susa – Bardonecchia	16.231	21,4%	16.231	24,0%	100,0%
SFM4 Torino – Alba	8.601	11,3%	5.234	7,7%	60,9%
SFMB Cavallermaggiore – Bra – Alba	796	1,0%	0	0,0%	0,0%
SFM6 Torino – Asti	4.740	6,2%	3.130	4,6%	66,0%
SFM7 Torino – Fossano	6.632	8,7%	4.184	6,2%	63,1%
<b>TOTALE</b>	<b>75.907</b>	<b>100,0%</b>	<b>67.686</b>	<b>100,0%</b>	<b>89,2%</b>

**Tab. 2.3.i – Passeggeri saliti per linea SFM, giorno medio feriale 2019**

Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.i – Passeggeri saliti per linea SFM, giorno medio feriale 2019**

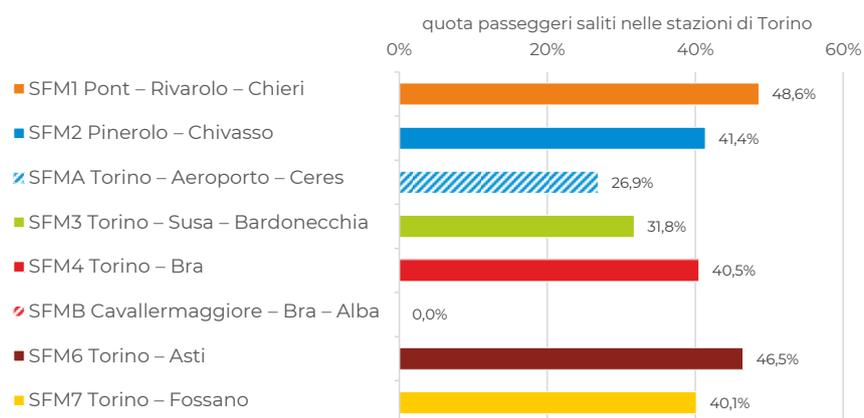
Elaborazione META su dati AMP

Nel grafico seguente è rappresentata la quota di passeggeri saliti su ciascuna linea di servizio nelle stazioni della città di Torino.

Il rapporto tra saliti nel capoluogo rispetto al totale giornaliero è indicativo della quota di spostamenti da/per Torino su ferro.

Sulle linee SFM1 Rivarolo – Chieri e SFM6 Torino Stura – Asti, quasi la metà dei passeggeri sale nelle stazioni torinesi, con destinazione nelle località limitrofe oppure per effettuare spostamenti urbani nella tratta Passante.

Al contrario sulle linee SFMA e SFM3 solo 3 passeggeri su 10 salgono nelle stazioni Torinesi: in questo caso occorre considerare la minor capacità di distribuzione interna alla città a causa dei servizi limitati rispettivamente alle stazioni Dora e a Porta Nuova, con un numero limitato di fermate urbane.



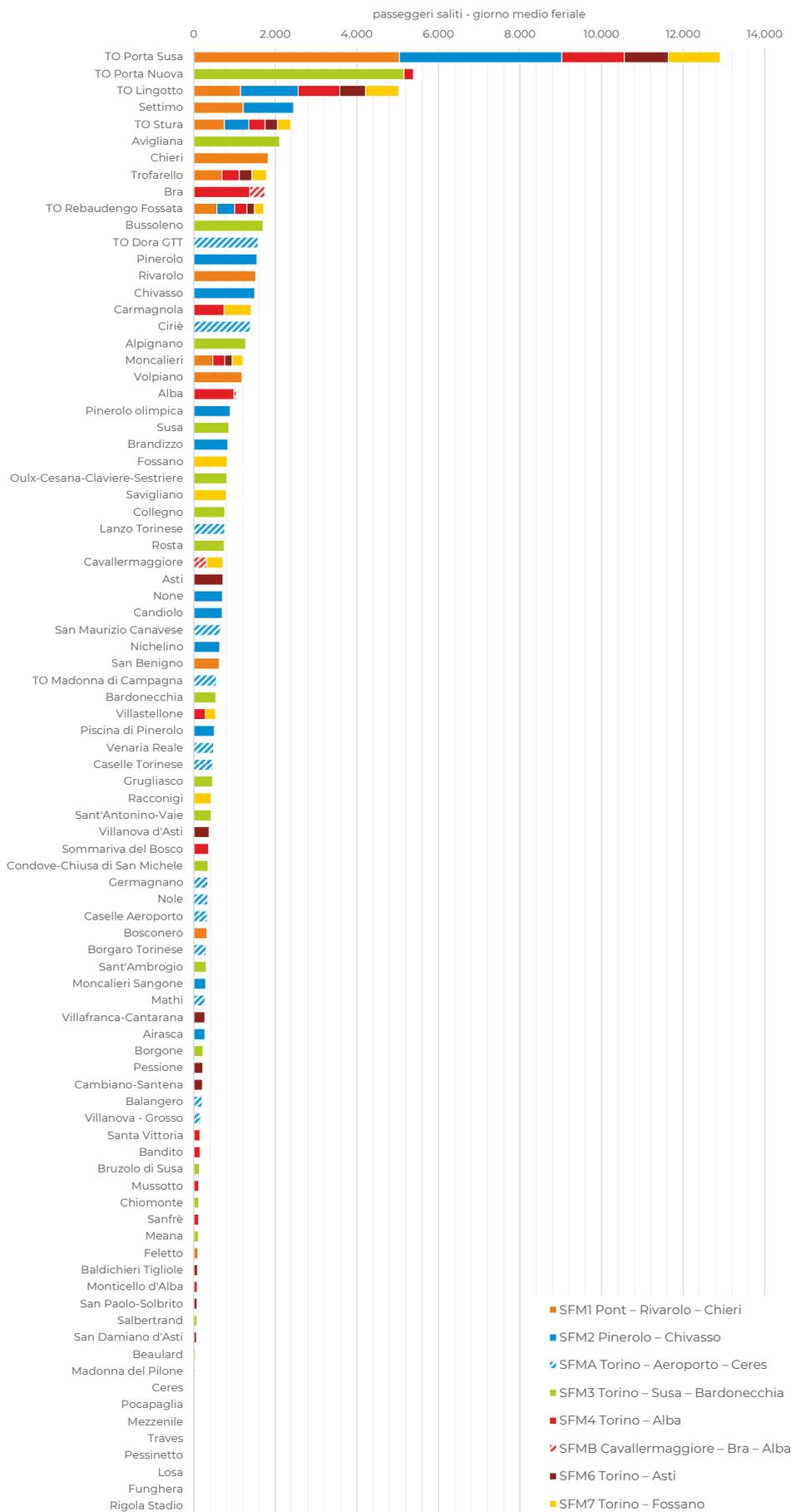
**Fig. 2.3.ii – Quota passeggeri saliti nelle stazioni di Torino per linea SFM, giorno medio feriale 2019**

Elaborazione META su dati AMP

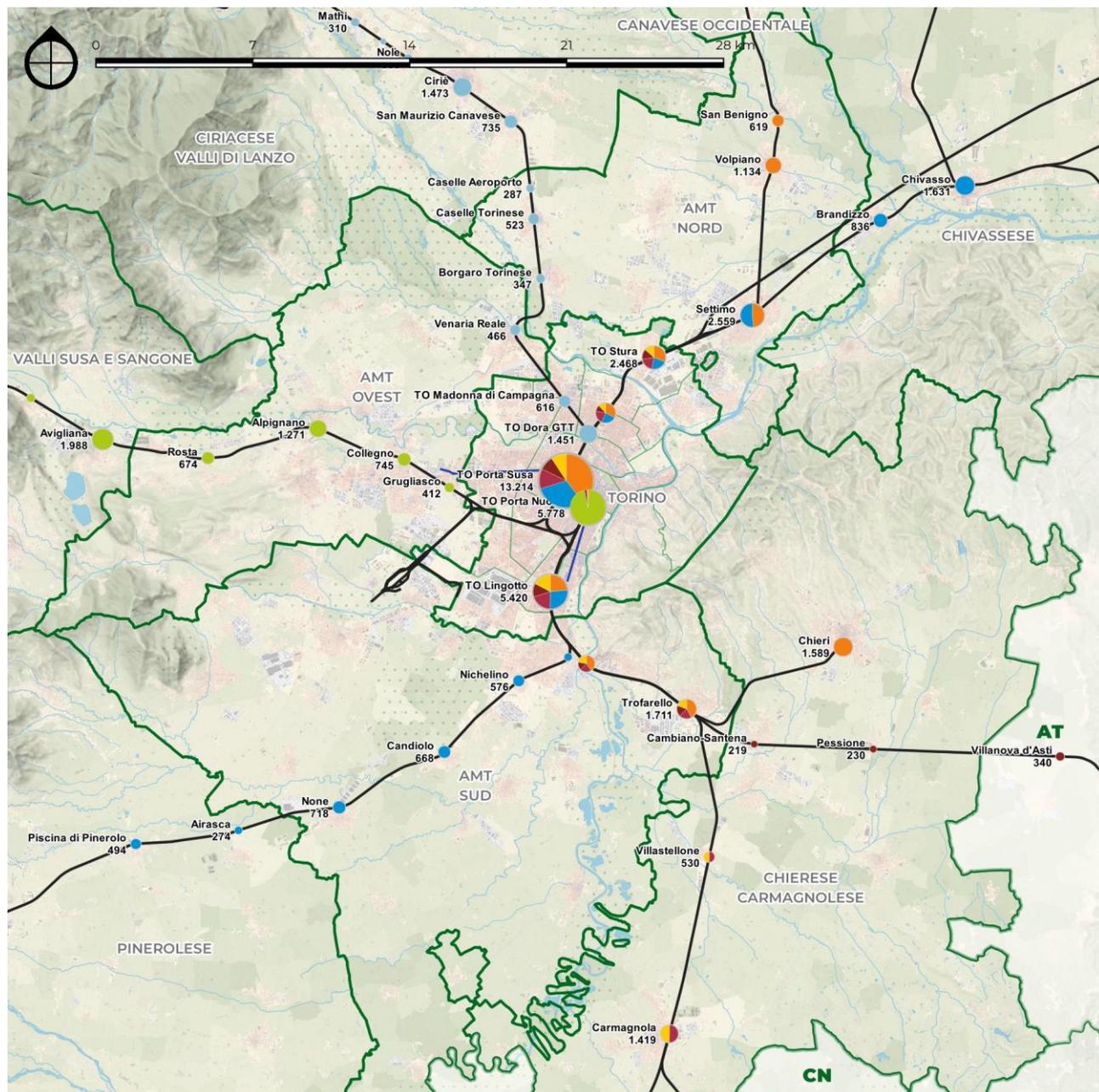
Per quanto riguarda i carichi per singola fermata, la prima stazione per numero di saliti è Torino Porta Susa (circa 13.000 saliti/giorno, per il 70% sulle linee SFM1 e 2), seguita da Porta Nuova (5.400 saliti/giorno, quasi esclusivamente sulla linea SFM3<sup>2</sup>) e Lingotto (5.000 saliti/giorno, in questo caso le linee SFM1 e 2 rappresentano solo il 50% dei volumi in partenza).

In 21 fermate sulle 87 servite dal SFM (pari al 24%) si registrano oltre 1.000 passeggeri saliti per giorno; in 15 fermate, invece, sono stati rilevati meno di 100 saliti/giorno.

<sup>2</sup> Oltre alla linea SFM3, sono attestate a Porta Nuova alcune corse di rinforzo nelle ore di punta della linea SFM4 proveniente da Alba.

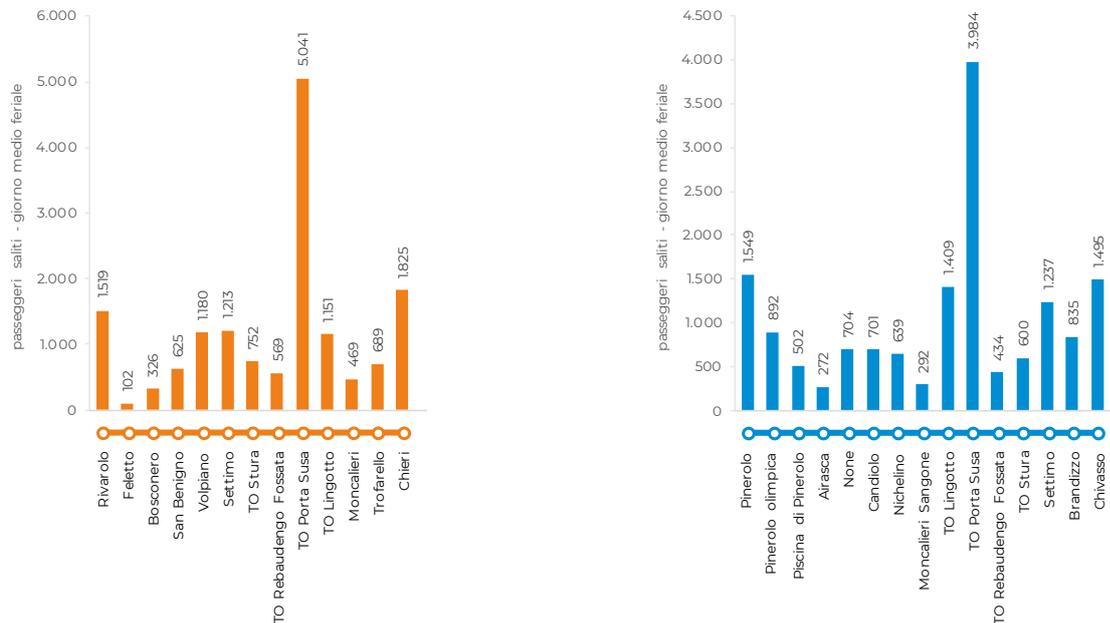


**Fig. 2.3.iii – Passeggeri saliti per fermata e linea SFM, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP

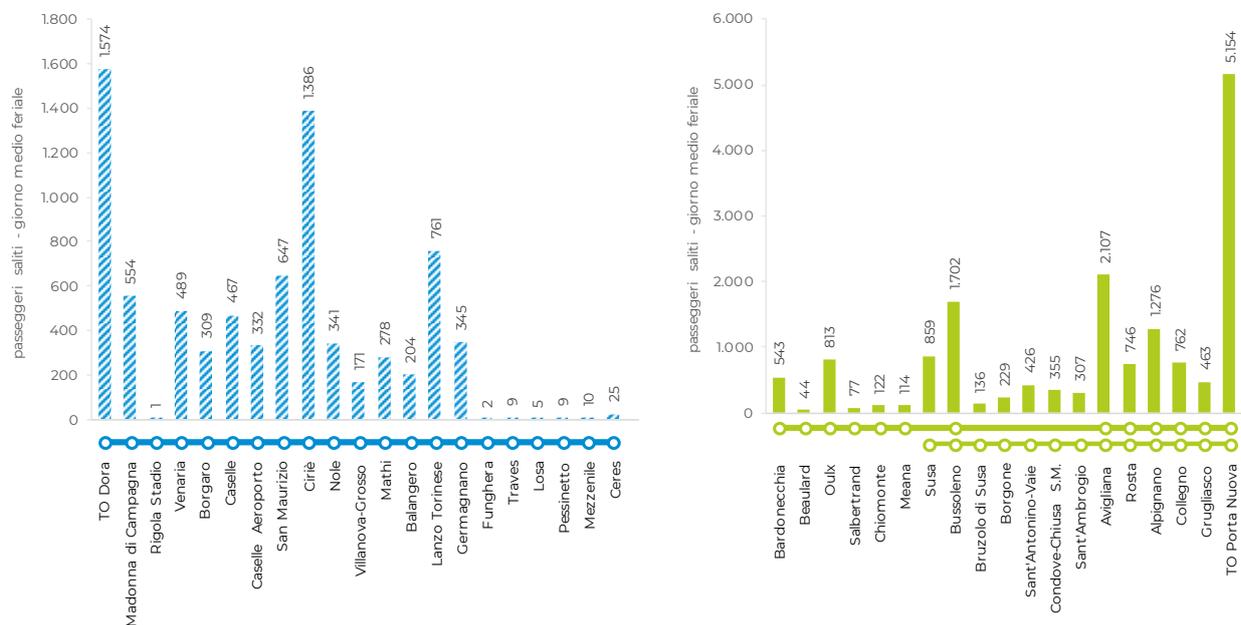


**Fig. 2.3.iv – Passeggeri saliti SFM per fermata, giorno medio feriale 2019, area metropolitana**  
 Elaborazione META su dati AMP

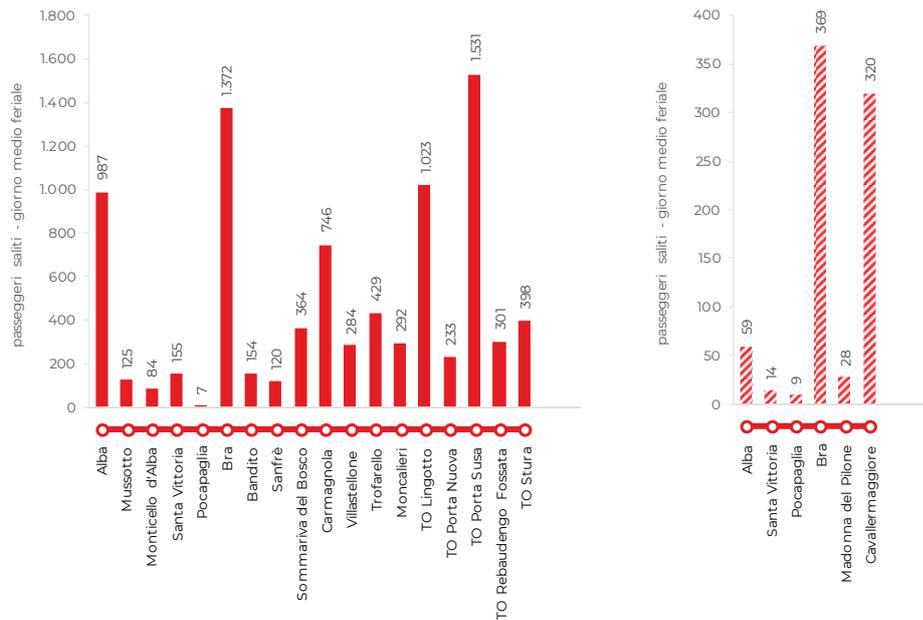
Di seguito si riportano i carichi su ciascuna linea del Servizio Ferroviario Metropolitano, espressi in termini di passeggeri saliti per fermata nel giorno medio feriale.



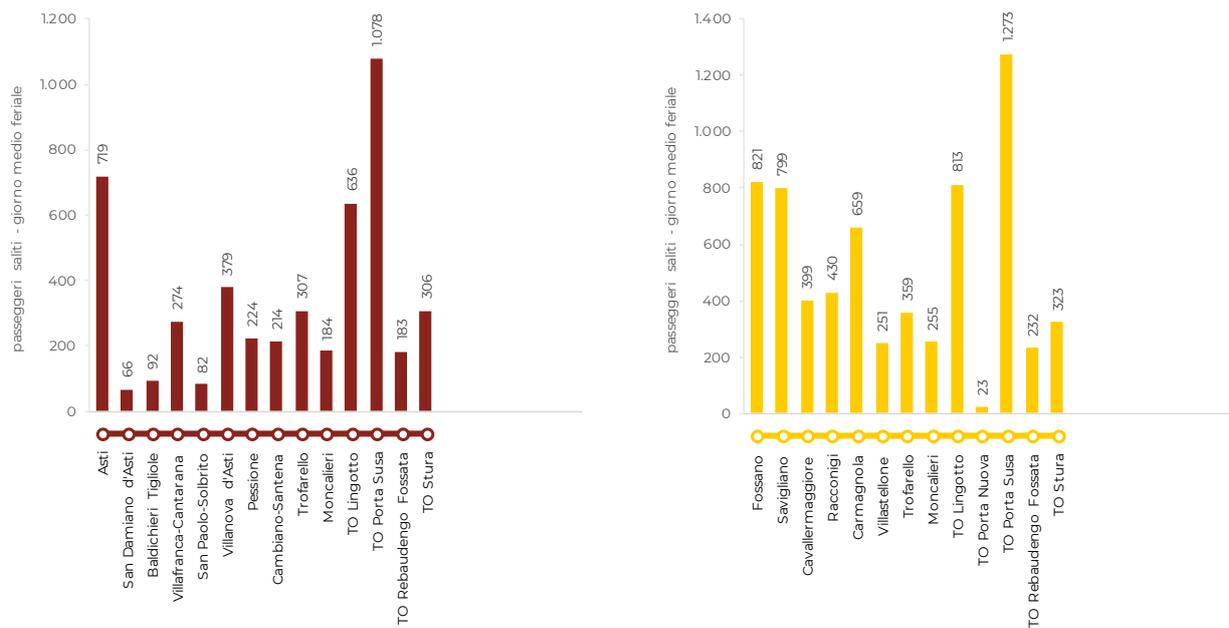
**Fig. 2.3.v – Passeggeri saliti SFM1 e SFM2, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.vi – Passeggeri saliti SFMA e SFM3, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.vii – Passeggeri saliti SFM4 e SFMB, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.viii – Passeggeri saliti SFM6 e SFM7, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP

I dati relativi alle altre linee SFR consentono di completare il quadro delle frequentazioni nella Città Metropolitana di Torino e fanno riferimento ai passeggeri saliti sulle linee che hanno capolinea o fermata all'interno del territorio metropolitano.

Le linee del servizio ferroviario metropolitano raccolgono il 51% dei passeggeri che si spostano in treno nel giorno medio feriale sulle linee selezionate. Con riferimento alle sole stazioni all'interno del territorio della CMTO, **la percentuale di utenti del SFM rispetto al totale dei servizi di competenza regionale è pari al 58%.**

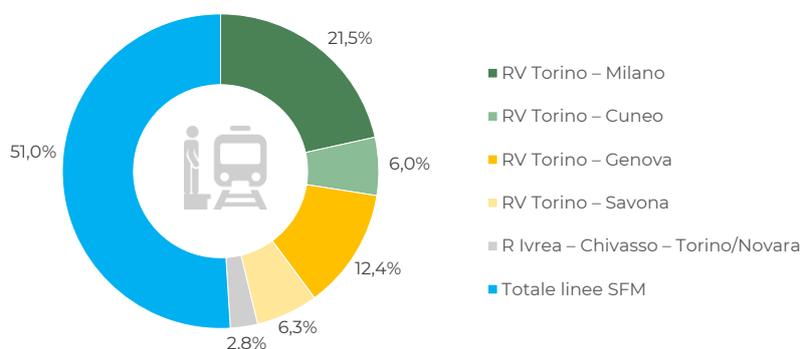
Complessivamente nel giorno medio feriale sono stati rilevati<sup>3</sup> quasi 150.000 passeggeri saliti, dei quali oltre 51.000 nelle fermate della Città Metropolitana<sup>4</sup>.

Il servizio regionale veloce tra Torino e Milano raccoglie oltre il 20% dei passeggeri e di essi il 27% circa sale in una fermata all'interno del territorio metropolitano.

passeggeri saliti - giorno medio feriale					
linea	totale		solo CMTO		
	n.	% linea	n.	% linea	% cmto
RV Torino – Milano	32.059	21,5%	8.799	17,2%	27,4%
RV Torino – Genova	18.470	12,4%	6.112	11,9%	33,1%
RV Torino – Savona	9.442	6,3%	3.071	6,0%	32,5%
RV Torino – Cuneo	8.859	6,0%	3.498	6,8%	39,5%
R Ivrea – Chivasso – Torino/Novara	4.146	2,8%	129	0,3%	3,1%
Totale linee SFM	75.907	51,0%	29.567	57,8%	39,0%
<b>TOTALE</b>	<b>148.883</b>	<b>100,0%</b>	<b>51.176</b>	<b>100,0%</b>	<b>34,4%</b>
quota SFR sul totale SFM+SFR	49,0%		42,2%		

**Tab. 2.3.ii – Passeggeri saliti per linea SFR, giorno medio feriale 2019**

Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.ix – Passeggeri saliti per linea SFR, giorno medio feriale 2019**

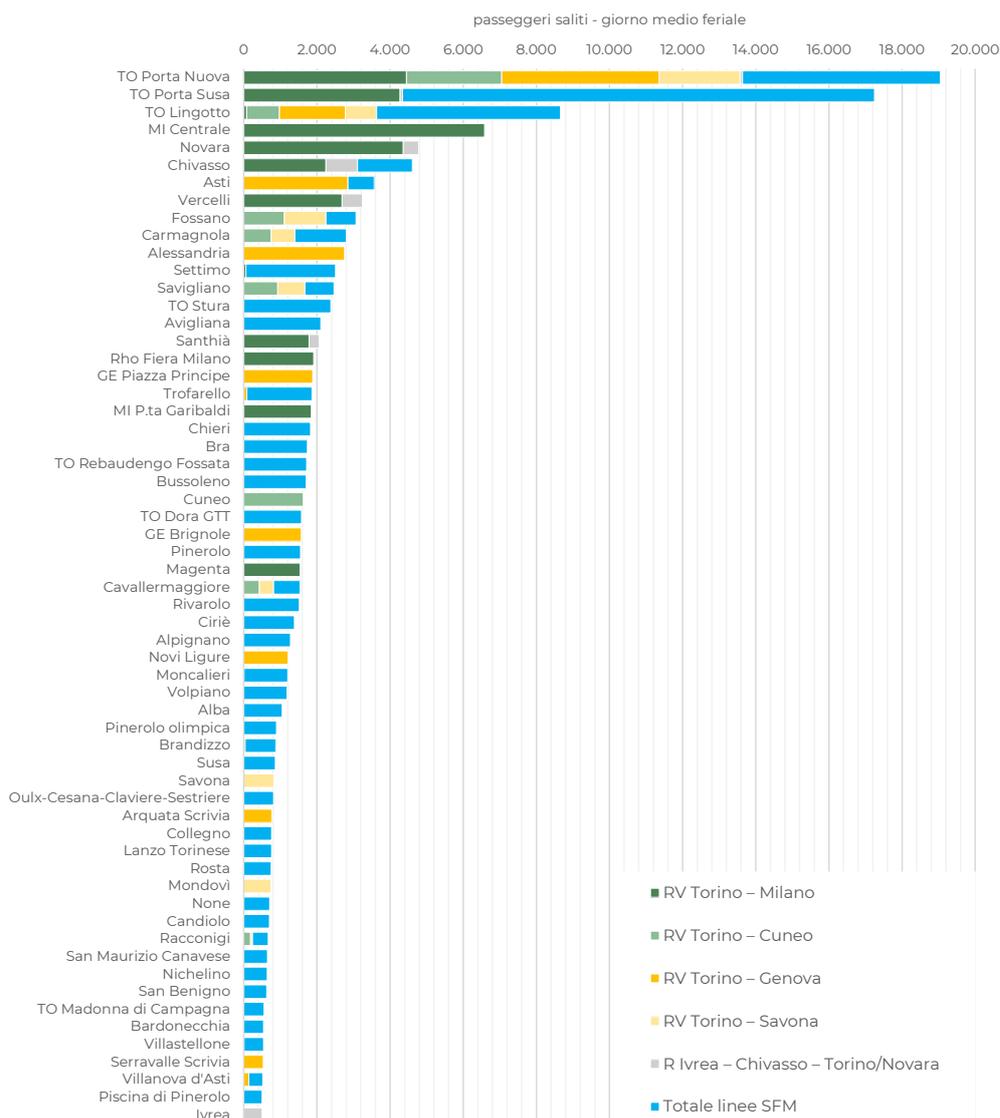
Elaborazione META su dati AMP

Le due stazioni principali di Torino (Porta Nuova e Porta Susa) superano i 15.000 saliti/giorno; nel caso di Porta Nuova, circa 33.000 passeggeri utilizzano i servizi SFR (72%) mentre a Porta Susa prevale l'utilizzo del SFM (75%). Al terzo posto si colloca la stazione di Lingotto con circa 8.600 saliti/giorno, dei quali il 60% relativi al servizio ferroviario metropolitano.

Chivasso risulta essere la stazione più frequentata fuori dal nodo di Torino, se si escludono le fermate esterne alla CMTO, con 4.600 passeggeri saliti giornalieri, dei quali solo il 30% utilizza treni del SFM.

<sup>3</sup> Sono esclusi i servizi Aosta-Ivrea e Aosta-Torino, di competenza della Regione Valle d'Aosta.

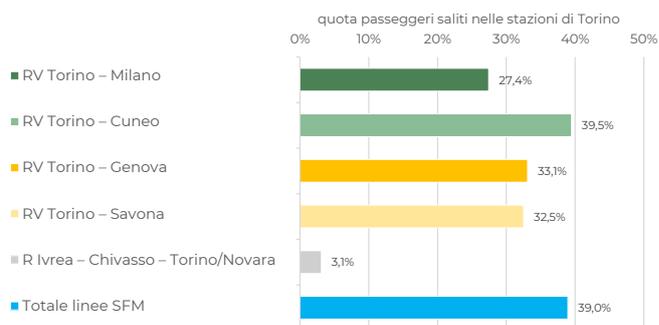
<sup>4</sup> I passeggeri che effettuano viaggi all'interno del territorio della CMTO vengono conteggiati sia all'andata che al ritorno, mentre coloro che si spostano da/per le zone esterne sono rilevati solo rispettivamente nel viaggio di ritorno e andata. Sono inclusi i saliti/discesi per interscambio tra servizi ferroviari.



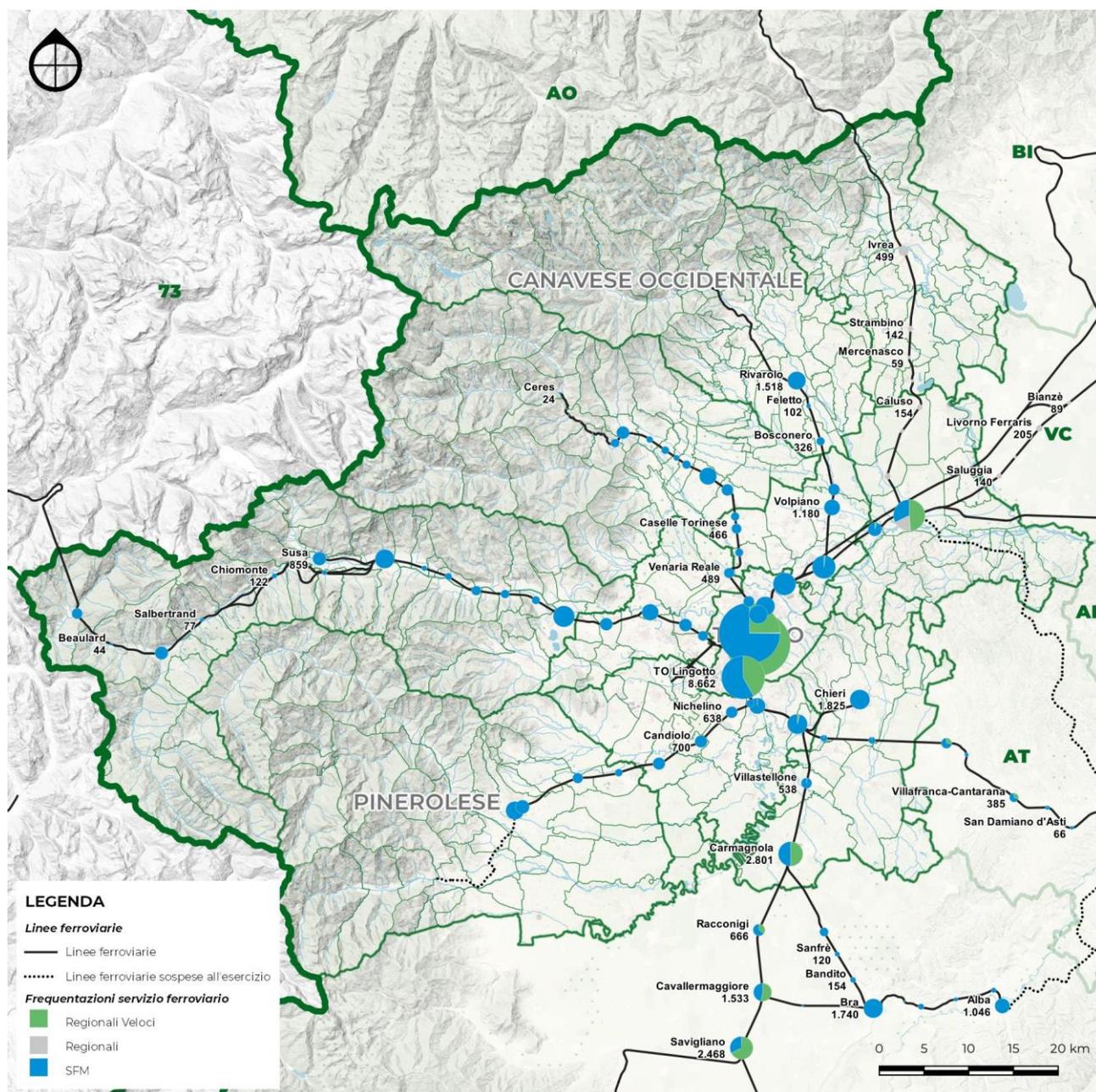
**Fig. 2.3.x – Fermate con più di 500 saliti/giorno medio feriale 2019 (SFR+SFM)**  
Elaborazione META su dati AMP

Il rapporto tra saliti nel capoluogo rispetto al totale giornaliero è massimo per la linea RV tra Torino e Cuneo (circa 50%); tale valore scende al 27% nel caso dei regionali veloci Torino – Milano poiché in questo caso il servizio svolge un’importante funzione di collegamento tra i poli intermedi e anche tra Vercellese, Novarese e il capoluogo lombardo.

Il ruolo secondario dei collegamenti verso Ivrea e Aosta è da correlare essenzialmente alla non disponibilità dei rilievi relativi ai servizi di fuori competenza AMP/Regione Piemonte.

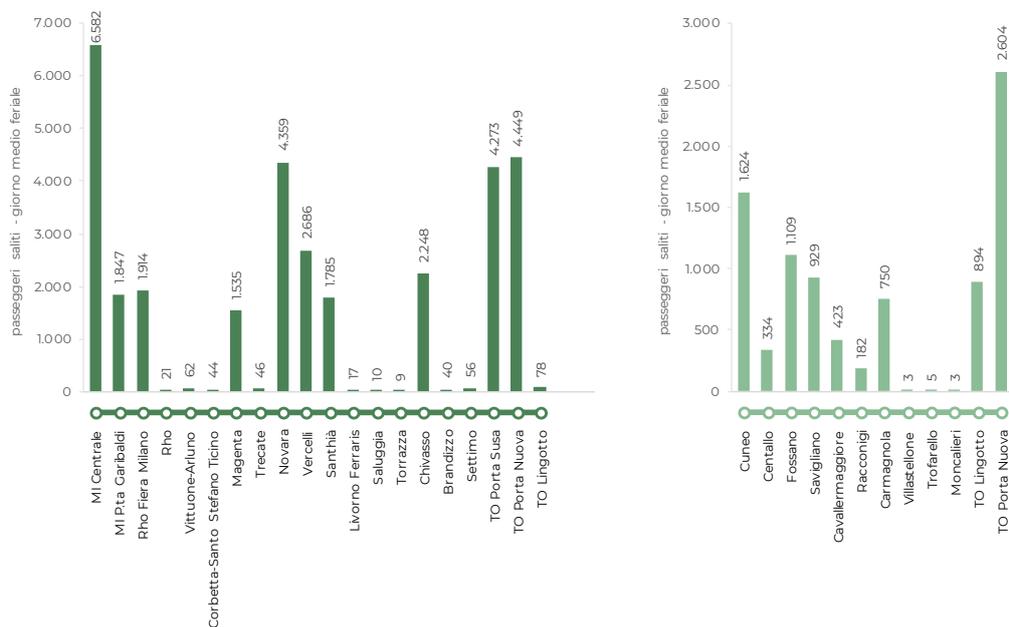


**Fig. 2.3.xi – Quota passeggeri saliti nelle stazioni di Torino per linea SFR, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP

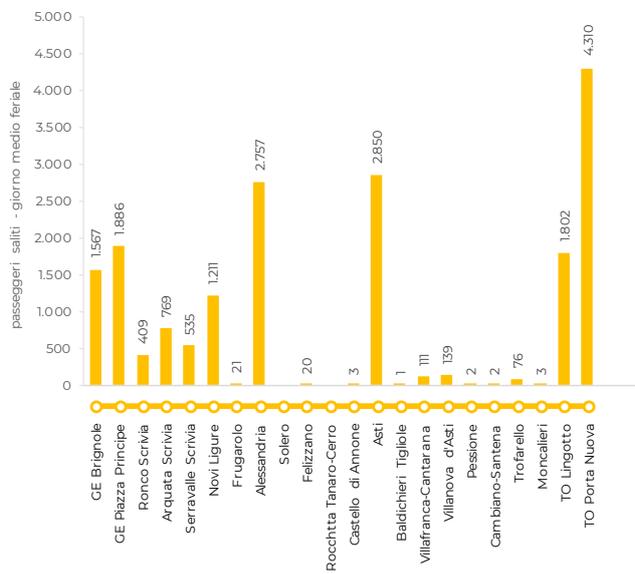


**Fig. 2.3.xii – Passeggeri saliti SFR per fermata, giorno medio feriale 2019**  
 Elaborazione META su dati AMP

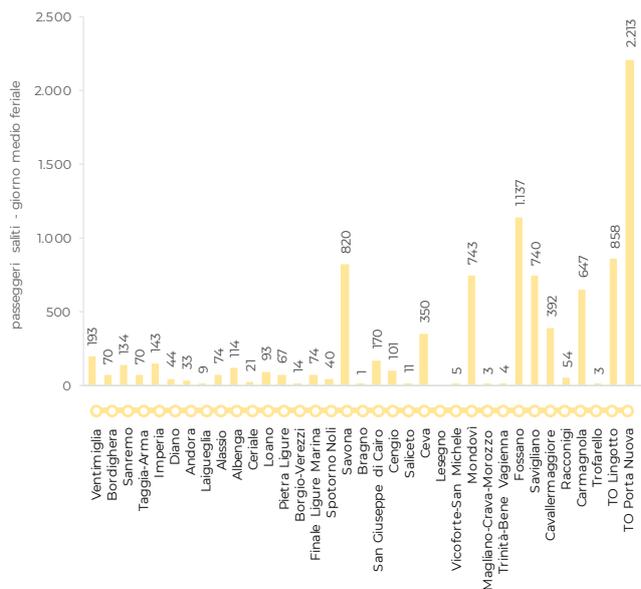
Di seguito si riportano i carichi su ciascuna linea del Servizio Ferroviario Regionale, espressi in termini di passeggeri saliti per fermata nel giorno medio feriale.



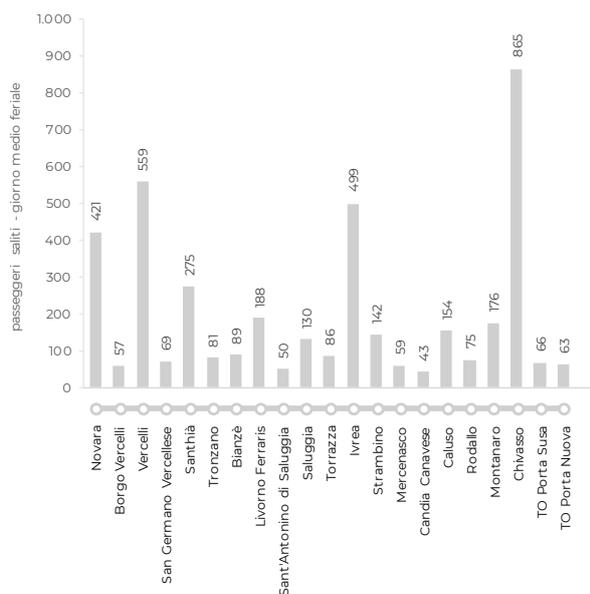
**Fig. 2.3.xiii – Passeggeri saliti RV Torino – Milano e Torino – Cuneo, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.xiv – Passeggeri saliti RV Torino – Genova, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.xv – Passeggeri saliti RV Torino – Savona, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP



**Fig. 2.3.xvi – Passeggeri saliti R Ivrea – Chivasso – Torino/Novara, giorno medio feriale 2019**  
Elaborazione META su dati AMP

### 3 Rete urbana di Torino

I servizi di trasporto pubblico urbano e suburbano di Torino sono strutturati su:

- Una linea di metropolitana
- 8 linee tranviarie
- 92 linee automobilistiche ordinarie, affiancate da linee da linee scolastiche, operaie, di circolazione interna ad uso dei cimiteri e turistiche.

#### 3.1 Struttura della rete

##### 3.1.1 Metropolitana

Torino dispone di una linea di metropolitana, estesa in fasi successive a partire dal 2006 e di prossima ulteriore estensione. Attraversa la città da ovest (servendo il comune di Collegno) a sud con stazioni in corrispondenza delle due stazioni ferroviarie principali della città, Porta Susa e Porta Nuova, e fornendo un servizio complementare a quelli ferroviari.

Si tratta di una metropolitana automatica la cui frequenza dei passaggi è variabile in funzione degli orari tra un minimo di 2 minuti in fascia di punta e 4÷6 minuti in morbida, con un tempo di percorrenza pari a 29 minuti tra i capilinea. Le stazioni sono interamente accessibili grazie ad ascensori.

I treni presentano una lunghezza di 26 m e viaggiano in composizione doppia in grado di trasportare 440 passeggeri. La capacità oraria bidirezionale è compresa quindi tra 10.000 e 26.000 pax/h a seconda della frequenza considerata.

Fuori dalle ore di servizio della metropolitana e, in particolare, il lunedì sera, quando il servizio è interrotto alle 22 per consentire la manutenzione dell'infrastruttura, il percorso è servito dall'autoservizio sostitutivo linea 101 metrobus.

##### 3.1.2 Tramvie

Torino è servita da 8 linee tranviarie con tracciati in massima parte radiocentrici attraverso la città (cfr. Tab. 3.1.i). Tutte le linee tranviarie sono considerate linee di forza.

linea	percorso	vetture accessibili
3	p.le Vallette - c.so Tortona	sì
4	via delle Querce - strada del Drosso	sì
9	p.zza Stampalia - c.so D'Azeglio	≥ 50%
10	c.so Settembrini - p.zza Statuto (feriale) p.le Caio Mario - via Massari (festivo)	sì
13	p.zza Campanella - p.zza Gran Madre via Servais (festivo) - piazza Gran Madre	≥ 50%
15	via Brissogne - p.zza Coriolano (Sassi)	≥ 50%
16 CD	circolare destra, p.zza Sabotino - p.zza Repubblica (Porta Palazzo)	-
16 CS	circolare sinistra, p.zza Sabotino - p.zza Repubblica (Porta Palazzo)	-

**Tab. 3.1.i – Servizi tranviari nel comune di Torino.**

Elaborazione META su dati GTT

La linea 4 è la maggiore per importanza, attraversa la città da nord a sud (servendo agli estremi parcheggi di interscambio e interscambi con servizi automobilistici) ed è gestita con vetture ad alta capacità e transiti frequenti.

La linea 10, anche di elevata importanza, attraversa Torino da sud al centro con capolinea presso la Piazza Statuto dove è limitata da più anni e da cui è prolungata tramite un servizio

automobilistico (linea 10 navetta) che segue la giacitura originale dei binari, interrotti per lavori nella Piazza Baldissera, fino alla periferia nord della città.

Anche il servizio della linea 13 è prolungato con una linea bus (13 navetta) che, dal capolinea della linea situato a centro-ovest, permette di raggiungere la zona periferica nord-ovest della città.

Le linee 16 CD e CS sono due linee circolari tra loro complementari che seguono un percorso storicamente consolidatosi a margine della parte più centrale della città e a collegamento di più istituti universitari.

Alle linee tranviarie ordinarie si aggiunge una linea turistica descritta nella sezione 3.1.4.

### 3.1.3 Autolinee

Torino e i comuni contermini sono serviti dalle 92 linee bus diurne ordinarie indicate in Tab. 3.1.ii, in alcuni casi non attive nei giorni festivi (come da indicazioni in tabella) o, per un numero di linee limitato, con percorsi che variano o vengono prolungati nei festivi.

Tra le linee di maggiore importanza si notano qui la 2, che percorre i grandi viali esterni della periferia urbana da sud a nord; la 5 che collega il centro della città con la periferia sud per raggiungere Orbassano; la 18 (in precedenza tranviaria) che collega periferia nord-est e sud della città attraversando il centro storico; la 55 di collegamento tra la cintura ovest e la zona nord-est attraverso il centro storico; la 56 di collegamento tra la cintura ovest e la zona nord della pre-collina anche in questo caso attraverso il centro storico; la 68 che unisce la zona ovest della città alla zona a nord-est a piedi della collina.

Tra le linee in Tab. 3.1.ii la Navetta SfmA completa il percorso della linea SFM Torino-Ceres, non connessa alla rete, per raggiungere il centro città mentre la linea 1 è di estensione del percorso della metropolitana verso sud ed è sostituita, quando la metropolitana non è in servizio dalla linea 101, riportata in Tab. 3.1.iii. La tabella Tab. 3.1.iv riporta la linea 102, di servizio interno al cimitero Parco.

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>10 navetta</b>	navetta feriale, via Massari - piazza XVIII Dicembre	Si
<b>13 navetta</b>	navetta feriale, Via Servais - Piazza Campanella	Si
<b>18</b>	piazza Sofia - piazzale Caio Mario	Si
<b>Navetta SfmA</b>	Sostitutivo SfmA Stazione FTC Venaria Reale - Stazione Porta Susa	Si
<b>Navetta Università</b>	Navetta Poli Universitari via Giuria – via Quarello	Si
<b>1</b>	via Artom - piazza Carducci	Si
<b>2</b>	via Ponchielli - via Corradino	Si
<b>5</b>	piazza Dalla Chiesa (Orbassano) - piazza Arbarello	Si
<b>5 /</b>	lunedì-venerdì, via Bertani (cimitero Parco) - piazza Arbarello	Si
<b>6</b>	piazza Hermada - piazza Carlo Felice	Si
<b>11</b>	piazza De Gasperi (Venaria) - corso Stati Uniti - via Allason (festivo)	Si
<b>12</b>	feriale, via Allason (Poste) - corso Vittorio Emanuele II	Si
<b>14</b>	via Trento (Nichelino) - piazza Solferino	Si
<b>17</b>	Ospedale di Rivoli - via Ventimiglia	Si
<b>17 /</b>	feriale, via Crea (Grugliasco) - via Ventimiglia	Si
<b>19</b>	corso Cadore - corso Bolzano	Si
<b>19 navetta</b>	circolare, piazza Sofia - Cimitero Monumentale	Si
<b>20</b>	feriale, via Torre Pellice - corso Vercelli (parcheggio Stura)	Si
<b>21</b>	circolare, lunedì-venerdì, Via Fossata (stazione Rebaudengo) - Via Lanzo	No
<b>27</b>	via Anglesio - via XX Settembre	Si
<b>29</b>	via Aglietta (carcere) - piazza Solferino	Si
<b>30</b>	via Gozzano (Chieri) - corso San Maurizio	Si
<b>32</b>	piazza Robotti (Alpignano) - corso Tassoni	Si

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
33	corso Papa Giovanni XXIII (Collegno) - corso Vittorio Emanuele II - piazzale Adua (festivo)	Si
34	feriale, cimitero Parco/strada Torino (Beinasco) - via Ventimiglia	Si
35	via Amendola (Nichelino) - piazza Carducci	Si
35 navetta	via Verdi (Candiolo) - Vill. Dega (Vinovo) - via Trento (Nichelino)	--
36	corso Francia/via Don Murialdo(Rivoli) - corso Francia/via Fidia	Si
36 navetta	Ospedale di Rivoli - Castello di Rivoli	--
38	piazzale Caio Mario - corso Maroncelli(festivo) - via Minghetti (Collegno)	Si
39	piazza Baden Baden (Moncalieri) - piazzale Caio Mario	--
40	feriale, via Martiri della Libertà (Moncalieri) - piazza Massaua	almeno il 50%
41	via Pannunzio (Stazione Lingotto) - via Orbassano (Borgaretto)	--
42	via Marsigli - via Ventimiglia	Si
43	piazza Fratelli Cervi (Rivalta) - piazzale Caio Mario	--
44	via Portalupi (Collegno) - via Don Borio (Grugliasco)	--
45	piazza Carducci (Santena) - piazza Carducci (Molinette) - corso Maroncelli (festivo)	--
45 /	feriale, piazza Carducci (Santena) - piazza Carducci (Molinette)	--
46	via Lombardore / viale Europa (Leini) - corso Bolzano	Si
46 navetta	Park Stura - Borgata di Villaretto - Borgaro	--
47	piazza Freguglia (Cavoretto) - piazza Carducci	--
48	Ospedale San Luigi (Orbassano) - via Orbassano (Beinasco-Borgaretto)	--
49	via Lombardia (Settimo Torinese) - corso Bolzano	Si
50	via delle Querce - ospedale San Giovanni Bosco - corso XI Febbraio (festivo)	Si
51	feriale, corso Vercelli (Park Stura) - corso Bolzano	Si
52	feriale, via Scialoja - piazzale Adua	Si
53	feriale, Ospedale San Vincenzo - corso San Maurizio	--
54	corso Gabetti - strada Mongreno (festivo) - strada del Mainero - piazzale Adua (festivo)	--
55	via Don Borio (Grugliasco) - corso Farini	Si
56	corso Tirreno (Grugliasco) - largo Tabacchi	Si
57	via Mezzaluna (San Mauro) - corso Bolzano	Si
58	feriale, via Allason (Poste) - via Bertola	Si
58 /	via Grosso - via Bertola	Si
59	piazza Oropa (Druento) - piazza Solferino	Si
59 /	piazzale Vallette - piazza Solferino	Si
60	via Paris - corso Inghilterra	Si
61	via Mezzaluna (San Mauro) - corso Vittorio Emanuele II	Si
62	piazza Sofia - piazzale Caio Mario	Si
63	via Negarville - piazza Solferino	Si
63 /	piazzale Caio Mario - strada del Drosso	Si
64	via Napoli (Grugliasco) - corso Vittorio Emanuele II	Si
65	via Servais - piazza Bernini	Si
66	via Crea (Grugliasco) - corso Farini	Si
67	piazza Marconi (Moncalieri) - piazza Arbarello - via Scialoja (festivo)	Si
68	via Cafasso - via Frejus	Si
69	via Italia (Borgaro) - piazza Stampalia	Si
70	piazza Failla (Moncalieri) - corso San Maurizio	--
71	via Farinelli - corso Bolzano	Si
72	corso Machiavelli (Venaria) - via Bertola	Si
72 /	feriale, corso Machiavelli (Venaria) - via Bertola	Si
73	via Bonsignore - piazza Zara	--
74	via Gorini - via Ventimiglia	Si

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>75</b>	piazzale Vallette - largo Tabacchi	Si
<b>76</b>	via Olevano (Grugliasco) - via De Amicis (Fermi M1, Collegno)	Si
<b>76 navetta</b>	navetta feriale, corso Francia (Paradiso M1) - corso Torino (Grugliasco)	--
<b>77</b>	feriale, via Sandre (Venaria) - corso Cadore	Si
<b>78</b>	feriale, largo Casale - strada Alta di Mongreno	--
<b>80</b>	feriale, piazza Caduti per la Libertà (Moncalieri) - strada Moncalvo	--
<b>81</b>	feriale, via delle Primule (Moncalieri) - corso Maroncelli - via Artom (sabato)	--
<b>82</b>	circolare, piazza Caduti per la Libertà (Moncalieri) - strada Carpice (Moncalieri)	--
<b>83</b>	via Goito - Movicentro (Trofarello) - str. Bauducchi (Moncalieri) - Villastellone	--
<b>84</b>	feriale, via Corradino - strada Carpice (Moncalieri)	--
<b>CP1</b>	via De Amicis (Fermi M1 - Collegno) - via Musinè (Pianezza)	Si
<b>SE1</b>	Park Stura - via Lombardia (Settimo Torinese)	Si
<b>SE2</b>	feriale, Park Stura - via Lombardia (Settimo Torinese)	Si
<b>VE1</b>	viale Giordano Bruno (Venaria Cimitero) - via Monte Ortigara	Si
<b>VE2</b>	Ospedale nuovo Venaria - via Iseppon	Si
<b>1 Chieri</b>	urbana Chieri, feriale, via Fratelli Cervi - via Rocchette	--
<b>2 Chieri</b>	urbana Chieri, feriale, piazza Rossi (Pessione) - via Vittorio Emanuele II	--
<b>1 Nichelino</b>	urbana Nichelino, martedì-sabato, piazza Parco della Rimembranza (Cimitero) - via XXV Aprile	--
<b>1 Orbassano</b>	urbana Orbassano, feriale, Ospedale San Luigi (Orbassano) - Via Volturmo (Orbassano)	--
<b>2 Rivalta</b>	urbana Rivalta, feriale, Via Vicuna - via Griva	--

**Tab. 3.1.ii – Linee bus ordinarie diurne attive a Torino e nei comuni della prima cintura.**

Elaborazione META su dati GTT

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>101 metrobus</b>	Metrobus, via Artom - via de Amicis (Fermi M1, Collegno)	Si

**Tab. 3.1.iii – Linea bus di estensione e sostituzione della metropolitana linea 1 quando questa non è attiva.**

Elaborazione META su dati GTT

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>102</b>	navetta cimitero Parco	Si

**Tab. 3.1.iv – Linee bus interna al cimitero Parco di Torino.**

Elaborazione META su dati GTT

Sono in servizio negli orari di ingresso e uscita dai plessi scolastici le sei linee scolastiche descritte in Tab. 3.1.v. Analogamente sono in servizio solo negli orari di ingresso e uscita dagli stabilimenti le 14 linee speciali per gli stabilimenti industriali (operaie) elencate in Tab. 3.1.vi.

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>38 scolastico</b>	speciale scolastico, via De Amicis (Fermi M1, Collegno) - via Crea (Grugliasco)	--
<b>44 scolastico</b>	speciale scolastico - via Portalupi (Collegno) - via Crea (Grugliasco) - piazza Omero	--
<b>86</b>	speciale scolastico, largo Oropa (Druento) - via Di Vittorio (Venaria)	--
<b>88</b>	speciale scolastico, piazza Cattaneo - via Crea (Grugliasco)	--
<b>89</b>	speciale scolastico, via Moriondo (Rivalta) - via Crea (Grugliasco)	--
<b>89 /</b>	speciale scolastico, via Portalupi (Collegno) - via Crea (Grugliasco)	--

**Tab. 3.1.v – Linee bus scolastiche attive a Torino e nei comuni della prima cintura.**

Elaborazione META su dati GTT

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
22	corso Sebastopoli - strada Cascinette	--
24	via Vigliani - strada Cascinette	--
25	via Lombardia (Settimo Torinese) - lungo Stura Lazio	--
90	via delle Querce - via Biscaretti	--
91	via della Cella - piazzale Caio Mario	--
92	Ospedale Giovanni Bosco - piazzale Caio Mario	--
93 /	piazza Mochino (San Mauro) - corso Tazzoli	--
94	piazza Statuto - via Biscaretti	--
95	stazione Lingotto - corso Tazzoli - via Rivalta (Grugliasco)	--
95 /	stazione Lingotto - via Anselmetti - via Biscaretti - via Faccioli	--
96	via Amendola (Nichelino) - corso Tazzoli	--
97	piazza Martiri della Libertà (Rivoli) - via Biscaretti	--
98	via Portalupi (Collegno) - via Biscaretti	--
99	piazza Carducci (Santena) - via Plava	--

**Tab. 3.1.vi – Linee bus speciali per stabilimenti industriali attive a Torino e nei comuni della prima cintura.**

Elaborazione META su dati GTT

Completa il servizio urbano di Torino l'offerta di 10 linee notturne ("*nightbuster*") in servizio nei prefestivi, il venerdì e il sabato tra le 00.30 e le 5.00 per offrire una alternativa di spostamento con il trasporto pubblico a coloro che frequentano i locali notturni (zona di piazza Vittorio Veneto e dintorni).

### 3.1.4 Linee turistiche tranviarie ed automobilistiche

La città di Torino e la zona suburbana sono servite da più linee turistiche tra cui la linea tranviaria a cremagliera con capolinea di monte poco sotto la basilica di Superga, sulle colline ad est della città (Tab. 3.1.vii). Quando la tranvia a cremagliera turistica non è attiva è sostituita dalla linea bus 79, il cui percorso si estende oltre quello della tranvia (cfr. Tab. 3.1.ix).

Il centro città è anche percorso dalla linea tranviaria 7, attiva il sabato e nei giorni festivi, con l'impiego di vetture storiche (Tab. 3.1.viii).

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>Cremagliera</b>	Cremagliera Sassi-Superga	Sì

**Tab. 3.1.vii – Linea tranviaria a cremagliera turistica attiva a Torino.**

Elaborazione META su dati GTT

Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>7</b>	Circolare con capolinea in piazza Castello (via Po , corso Vittorio Emanuele II, via P. Micca, via Cernaia)	No

**Tab. 3.1.viii – Linea tranviaria turistica attiva a Torino.**

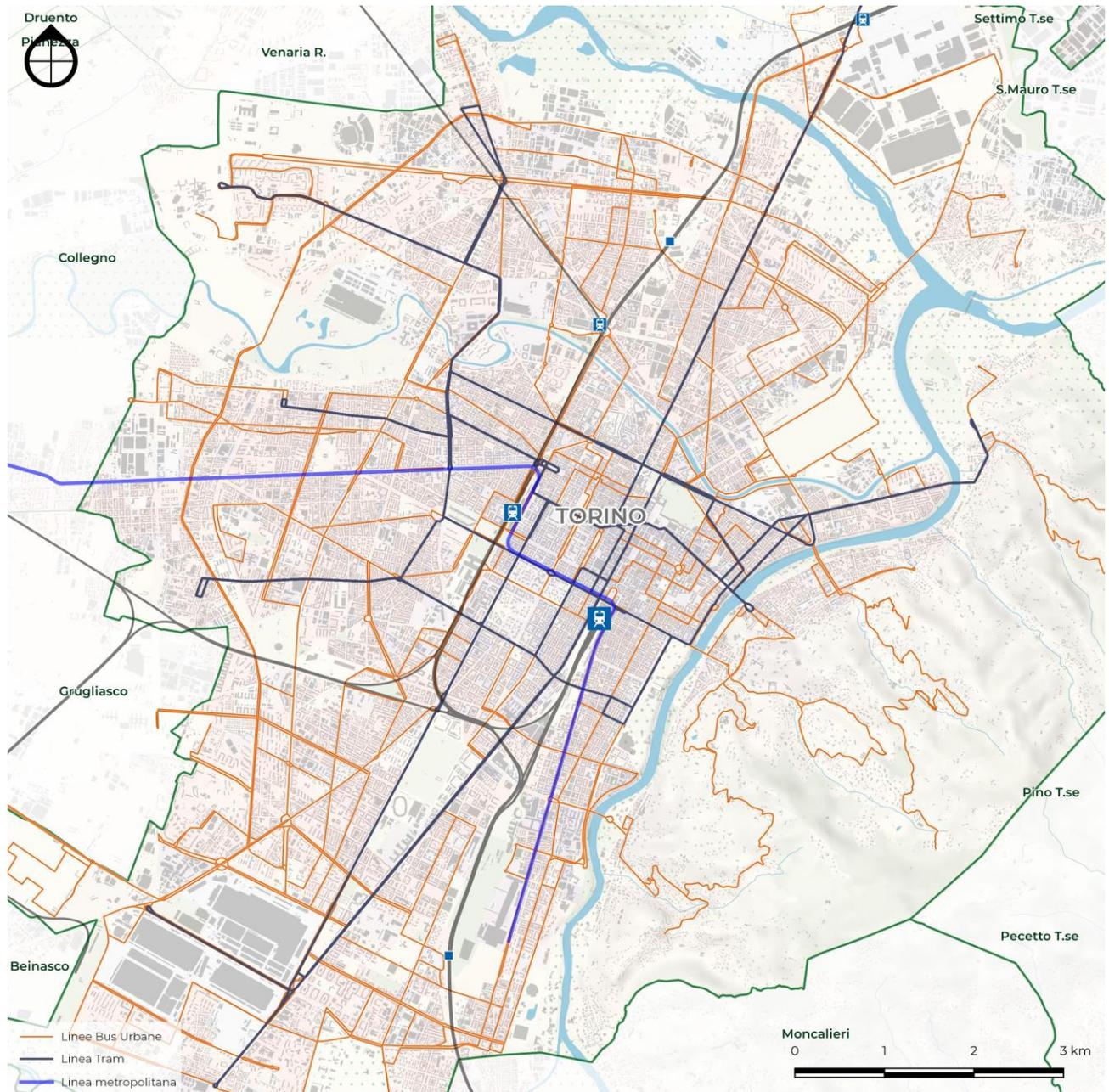
Elaborazione META su dati GTT

Sono presenti anche linee bus turistiche tra cui la già citata linea sostitutiva della cremagliera Sassi-Superga e il Venaria Express che raggiunge la reggia di Venaria e il Parco della Mandria dal centro storico di Torino (Tab. 3.1.ix).

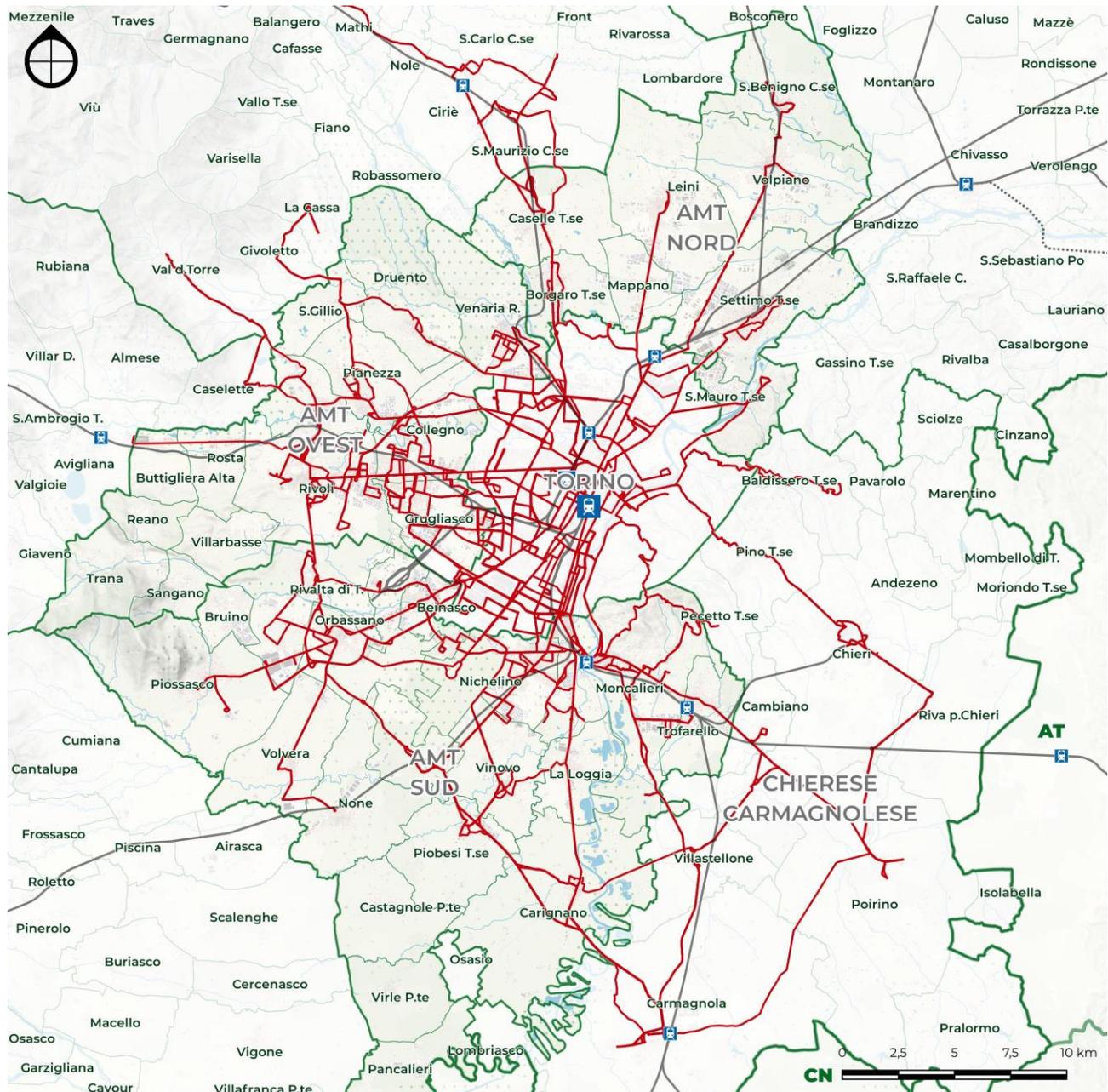
Linea	Descrizione	Vetture accessibili
<b>79</b>	servizio sostitutivo Cremagliera Sassi-Superga - Baldissero	--
<b>Venaria Express</b>	Torino - Reggia di Venaria – Parco della Mandria	Sì

**Tab. 3.1.ix – Linee bus turistiche attive a Torino e nei comuni della prima cintura.**

Elaborazione META su dati GTT



**Fig. 3.1.i – Rete TPL urbana di Torino**  
Elaborazione META su dati GTT

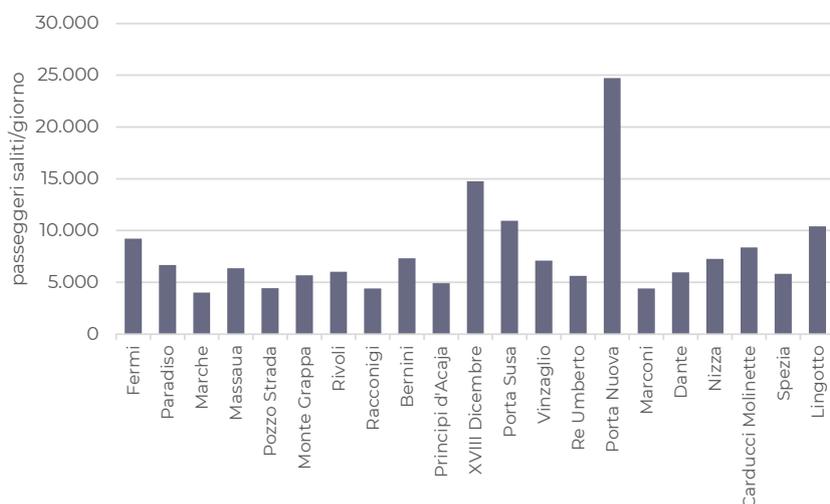


**Fig. 3.1.ii – Rete TPL suburbana di Torino**  
 Elaborazione META su dati GTT

### 3.2 Frequentazioni

I dati provenienti dal monitoraggio degli accessi alle fermate mostrano al primo posto Porta Nuova (quasi 25.000 saliti/giorno), seguita da XVIII Dicembre (circa 15.000 saliti/giorno).

Altre tre fermate raggiungono circa 10.000 saliti/giorno (Porta Susa, Lingotto e Fermi), due delle quali sono gli attuali nodi di estremi della linea. Tutte le altre fermate mostrano un flusso compreso tra 4.000 e 8.300 saliti/giorno.



**Fig. 3.2.i – Passeggeri saliti metropolitana, giorno medio feriale 2017**

Elaborazione META

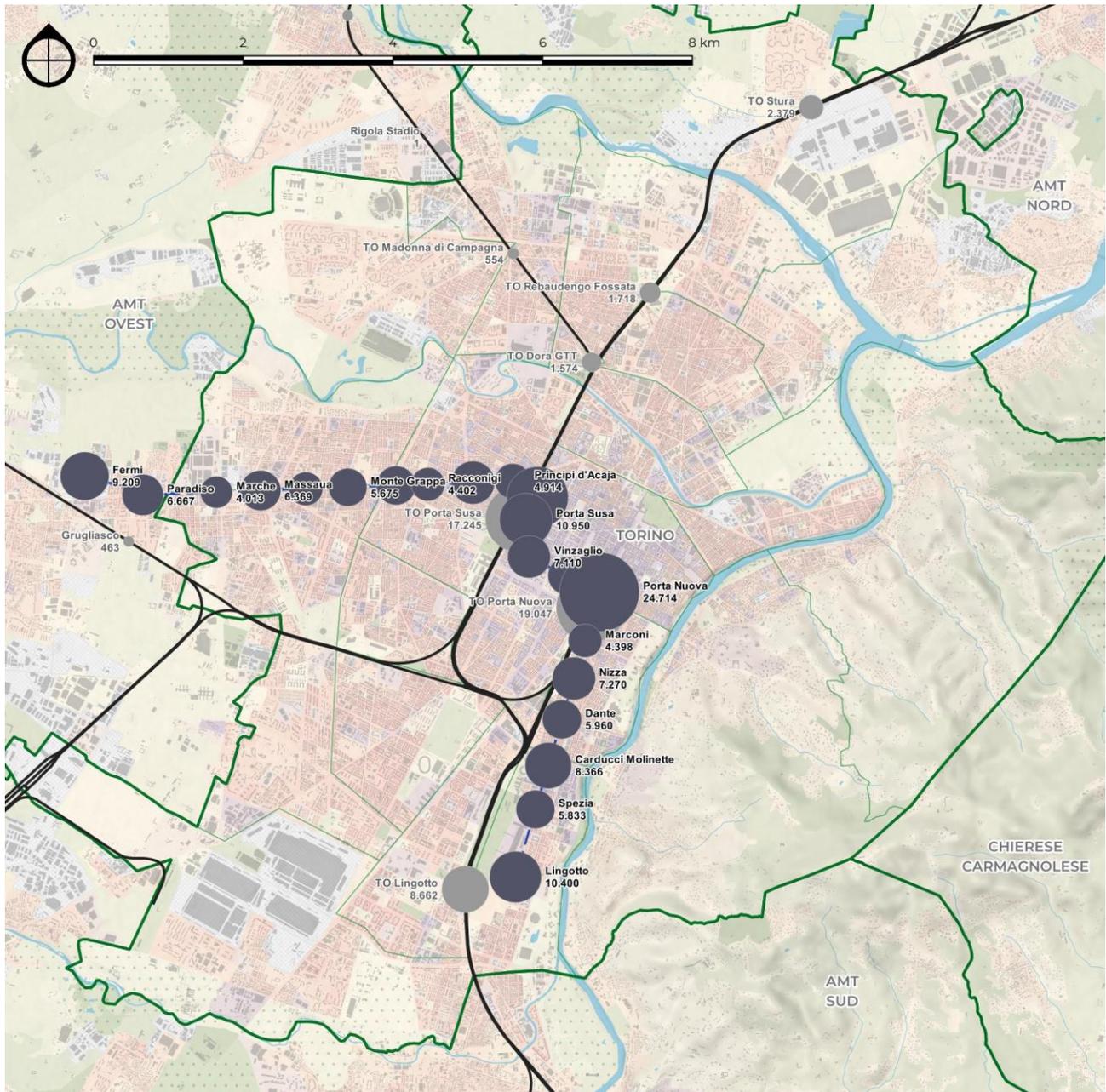
Non risultano disponibili dati disaggregati per linea o fermata relativi alle linee urbane e suburbane di superficie; per descrivere i livelli di servizio attuali è possibile far riferimento ai dati forniti da GTT per il questionario "Ecosistema urbano 2020" relativi al servizio di TPL urbano e suburbano (dati riferiti all'intero anno 2019).

sistema	pax/anno
metro	42,8
tram	53,4
bus	189,4
<b>TOTALE</b>	<b>285,6</b>

**Tab. 3.2.i – Passeggeri linee urbane e suburbane di Torino, 2019**

Dati GTT

Il cartogramma alla pagina seguente rappresenta i flussi rilevati ai nodi (espressi in termini di saliti per giorno medio feriale) della linea metropolitana di Torino: per confronto sono inoltre riportate in colore grigio, con medesima scala, le frequentazioni delle fermate del SFR e del SFM già illustrate in precedenza.



**Fig. 3.2.ii – Frequentazioni metropolitana M1 e SFR+SFM – Città di Torino**

Elaborazione META

## 4 Rete TPL extraurbana

I paragrafi di questo capitolo sono estratti dallo studio: *Rete TPL di competenza provinciale: valutazione degli interventi di razionalizzazione*, Provincia di Torino, 2013.

La rete di trasporto pubblico extraurbano raggiunge la quasi totalità dei comuni appartenenti alla Città Metropolitana di Torino.

Comprende **177 autolinee** di competenza della Agenzia della Mobilità Piemontese<sup>5</sup> e appartenenti al bacino Torinese; ulteriori 22 linee extraurbane appartengono ai bacini limitrofi (Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Vercelli) ma prestano servizio all'interno del territorio della CMTO.

Sono inoltre attive altre 4 linee extraprovinciali (da Torino per Milano, Biella, Varallo Sesia) mentre 22 linee suburbane del capoluogo si spingono fino ai comuni esterni alla cintura metropolitana.

Per l'analisi si è fatto riferimento alla suddivisione in ambiti e alla classificazione adottate nello "Studio di riordino della rete TPL di competenza provinciale" redatto nel 2013 su incarico della Provincia di Torino. In particolare gli ambiti sono individuati sulla base del polo urbano di riferimento:

- A – Chieri,
- B – Carmagnola,
- C – Pinerolo,
- D – Susa,
- E – Lanzo,
- F – Rivarolo,
- G – Chivasso,
- H – Ivrea

e trovano corrispondenza con la zonizzazione adottata per le analisi di piano:

- Zona 5 Pinerolese: ambito C,
- Zona 6 Valli di Susa e Sangone: ambito D,
- Zona 7 Ciriacese-Valli di Lanzo: ambito E,
- Zona 8 Canavese occidentale: ambito F,
- Zona 9 Eporediese: ambito H,
- Zona 10 Chivassese: ambito G,
- Zona 11 Chierese-Carmagnolese: ambiti A e B.

Città Metropolitana di Torino - rete di trasporto extraurbano							
ambito	polo urbano di riferimento	numero di linee in esercizio					TOTALE
		linee extraurbane		linee suburbane	linee urbane	altri servizi	
		bacino TO	altri bacini				
A	Chieri	4	2	6	2	0	<b>14</b>
B	Carmagnola	6	8	8	10	0	<b>32</b>
C	Pinerolo	38	0	5	3	0	<b>46</b>
D	Susa	25	0	2	5	3	<b>35</b>
E	Lanzo	17	0	5	0	1	<b>23</b>
F	Rivarolo	22	0	1	0	4	<b>27</b>
G	Chivasso	15	9	0	2	2	<b>28</b>
H	Ivrea	9	3	0	6	3	<b>21</b>
<b>Totale ambiti CMTO</b>		<b>136</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>226</b>

**Tab. 3.2.i – Numero di linee extraurbane in esercizio**

Elaborazione META su dati Regione Piemonte

<sup>5</sup> Competenza diretta o per convenzione con altri Enti.

Dal punto di vista della gerarchia di rete, sono individuabili **24 linee di forza e 62 linee di distribuzione**. Data la particolare conformazione del territorio, inoltre, sono presenti 51 linee classificate come montane, appartenenti per la maggior parte all'ambito del Pinerolese.

Le elaborazioni condotte, propedeutiche alla costruzione del modello multimodale di traffico della Città Metropolitana e basate sull'orario al pubblico reso disponibile da Regione Piemonte, hanno consentito di ricostruire un'anagrafica completa del servizio offerto, con riferimento ad una settimana tipo invernale dell'anno 2019.

Nel **giorno medio feriale** sono programmate quasi **5.000 corse**, della quali quasi 3.800 relative ad autolinee extraurbane di competenza AMP/CMTO.

Città Metropolitana di Torino - rete di trasporto extraurbano								
ambito	polo urbano di riferimento	numero di corse nel giorno medio feriale					TOTALE	% ambito
		linee extraurbane		linee	linee	altri		
		bacino TO	altri bacini	suburbane	urbane	servizi		
A	Chieri	66	26	303	96	0	<b>492</b>	9,9%
B	Carmagnola	106	185	189	86	0	<b>566</b>	11,5%
C	Pinerolo	1.051	0	67	105	0	<b>1.222</b>	24,7%
D	Susa	562	0	0	120	37	<b>719</b>	14,5%
E	Lanzo	130	0	306	0	19	<b>455</b>	9,2%
F	Rivarolo	350	0	20	0	15	<b>385</b>	7,8%
G	Chivasso	271	67	0	138	22	<b>498</b>	10,1%
H	Ivrea	230	18	0	348	9	<b>605</b>	12,2%
<b>Totale ambiti CMTO</b>		<b>2.768</b>	<b>297</b>	<b>885</b>	<b>892</b>	<b>101</b>	<b>4.943</b>	<b>100%</b>
% ambito		56,0%	6,0%	17,9%	18,0%	2,0%	100%	

**Tab. 3.2.ii – Numero di corse giorno medio feriale, rete extraurbana**

Elaborazione META su dati Regione Piemonte

La produzione giornaliera dei servizi si attesta a poco più di 100.000 corse\*km<sup>6</sup>, dei quali il 62% circa relativo ad autolinee extraurbane del bacino Torinese e 13% circa a linee di altri bacini con servizio nel territorio della Città Metropolitana. Il 16% circa in termini di percorrenze è invece prodotto dalle autolinee suburbane del capoluogo.

Il 25% circa dei servizi prodotti appartiene a linee dell'ambito C (Pinerolese); seguono gli ambiti B, D, H (rispettivamente Carmagnolese, Valli di Susa e Sangone, Eporediese) con una produzione pari al 13% del totale giornaliero.

Città Metropolitana di Torino - rete di trasporto extraurbano								
ambito	polo urbano di riferimento	produzione corse*km giorno medio feriale					TOTALE	% ambito
		linee extraurbane		linee	linee	altri		
		bacino TO	altri bacini	suburbane	urbane	servizi		
A	Chieri	1.797	1.146	4.123	717	0	<b>7.782</b>	7,7%
B	Carmagnola	2.334	8.160	3.422	517	0	<b>14.433</b>	14,4%
C	Pinerolo	23.805	0	1.214	884	0	<b>25.903</b>	25,8%
D	Susa	9.256	0	1.842	372	818	<b>12.289</b>	12,2%
E	Lanzo	2.113	0	4.913	0	191	<b>7.218</b>	7,2%
F	Rivarolo	7.744	0	375	0	297	<b>8.416</b>	8,4%
G	Chivasso	6.114	3.168	0	1.111	380	<b>10.773</b>	10,7%
H	Ivrea	8.948	472	0	4.083	222	<b>13.724</b>	13,7%
<b>Totale ambiti CMTO</b>		<b>62.110</b>	<b>12.946</b>	<b>15.890</b>	<b>7.683</b>	<b>1.909</b>	<b>100.538</b>	<b>100%</b>
% ambito		61,8%	12,9%	15,8%	7,6%	1,9%	100%	

**Tab. 3.2.iii – Produzione servizio giorno medio feriale, rete extraurbana**

Elaborazione META su dati Regione Piemonte

<sup>6</sup> Il numero di vetture\*km può differire leggermente in caso di programmazione di corse bis, specie per i servizi scolastici.

Le ore di servizio giornaliere sono circa 3.400; ne deriva una **velocità commerciale media pari a 30 km/h**, con differenze talora significative nei vari ambiti. Se da un lato tutte le linee propriamente extraurbane raggiungono i 25 km/h, superando spesso i 30 km/h, le linee di carattere urbano presentano velocità commerciali generalmente comprese tra 15 e 20 km/h.

Città Metropolitana di Torino - rete di trasporto extraurbano							
ambito	polo urbano di riferimento	velocità commerciale giorno medio feriale					TOTALE
		linee extraurbane		linee suburbane	linee urbane	altri servizi	
		bacino TO	altri bacini				
A	Chieri	23,9	40,9	22,4	20,6	=	<b>24,2</b>
B	Carmagnola	34,8	38,2	26,6	18,5	=	<b>33,0</b>
C	Pinerolo	31,7	=	27,6	22,5	=	<b>31,1</b>
D	Susa	28,6	=	28,9	15,8	42,6	<b>28,6</b>
E	Lanzo	25,6	=	23,2	=	29,3	<b>24,0</b>
F	Rivarolo	33,8	=	30,3	=	37,1	<b>33,8</b>
G	Chivasso	30,9	37,3	=	21,8	31,8	<b>31,2</b>
H	Ivrea	36,7	26,1	=	26,1	34,3	<b>32,3</b>
<b>Totale ambiti CMTO</b>		<b>31,5</b>	<b>37,5</b>	<b>24,7</b>	<b>23,1</b>	<b>36,6</b>	<b>30,1</b>

**Tab. 3.2.iv – Velocità commerciale media, rete extraurbana**

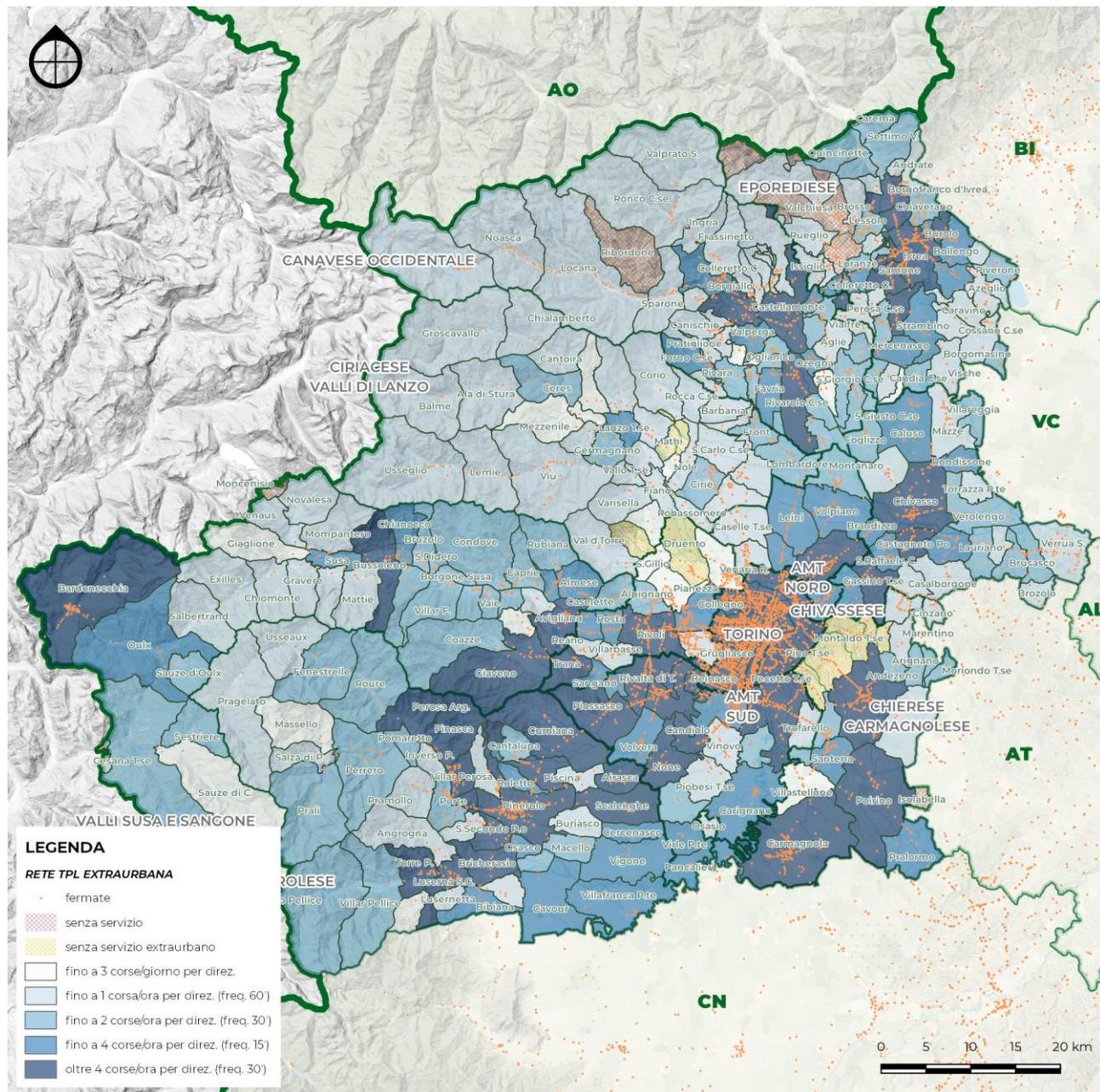
Elaborazione META su dati Regione Piemonte

La lunghezza media delle linee è pari a 20 km circa. La rete presenta una non trascurabile dispersione delle linee su più percorsi: mediamente, ogni linea presenta 4÷5 percorsi per direzione.

Città Metropolitana di Torino - rete di trasporto extraurbano								
ambito	polo urbano di riferimento	numero di percorsi linee in esercizio nel giorno medio feriale						lunghezza media km
		linee extraurbane		linee suburbane	linee urbane	altri servizi	TOTALE	
		bacino TO	altri bacini					
A	Chieri	31	12	68	12	0	<b>123</b>	15,8
B	Carmagnola	68	66	98	82	0	<b>314</b>	25,5
C	Pinerolo	500	0	34	8	0	<b>542</b>	21,2
D	Susa	275	0	0	23	25	<b>323</b>	17,1
E	Lanzo	85	0	92	0	3	<b>180</b>	15,9
F	Rivarolo	165	0	11	0	9	<b>185</b>	21,8
G	Chivasso	147	52	0	4	17	<b>220</b>	21,6
H	Ivrea	134	9	0	76	8	<b>227</b>	22,7
<b>Totale ambiti CMTO</b>		<b>1.405</b>	<b>139</b>	<b>303</b>	<b>205</b>	<b>62</b>	<b>2.114</b>	<b>20,3</b>

**Tab. 3.2.v – Numero di percorsi in esercizio, rete extraurbana**

Elaborazione META su dati Regione Piemonte



**Fig. 3.2.i – Offerta di trasporto, rete extraurbana giorno medio feriale**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT

## 4.1 Struttura della rete

### LINEE DI FORZA AMBITO A

170: MONTECHIARO-CHIERI-TORINO

Assicura i collegamenti fra Montechiaro d'Asti, Castelnuovo D.B., Buttigliera d'Asti, Chieri e Torino (c.so S. Maurizio), articolati su ben 17 percorsi, la maggior parte dei quali limitati alle tratte Castelnuovo D.B.-Chieri-Torino o Castelnuovo D.B.-Chieri (quest'ultima soprattutto in corrispondenza di corse scolastiche), talora con deviazioni per Buttigliera d'Asti.

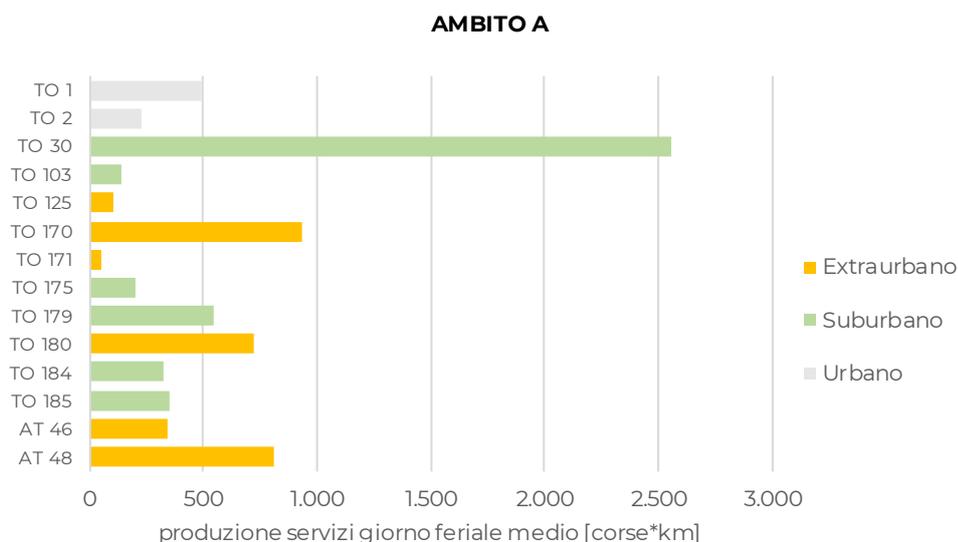
Include tuttavia anche connessioni di altro genere, quali tre coppie di corse/giorno di cambio turno tra Montechiaro e la FIAT Mirafiori (con attraversamento dell'area urbana di Torino), alcuni collegamenti scolastici sulla tratta Castelnuovo D.B.-Buttigliera-Riva-Chieri, nonché il servizio locale fra Castelnuovo, Buttigliera e Colle Don Bosco.

### OFFERTA AMBITO A

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lung.
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	media
URB	TO	1	URBANA CHIERI, VIA FRATELLI CERVI - VIA ROCCHETTE	70	70	0	492	476	0	20,6	19,9	=	10	6	0	6,9
URB	TO	2	URBANA CHIERI, PIAZZA ROSSI - VIA V. EMANUELE II	26	14	0	224	121	0	20,7	20,7	=	2	2	0	8,6
SUB	TO	30	VIA GOZZANO (CHIERI) - CORSO SAN MAURIZIO	150	104	74	2.558	1.772	1.259	22,5	22,6	24,9	6	6	4	17,0
SUB	TO	103	NAVETTA TROFARELLO MOVICENTRO - MONCALIERI	36	0	0	142	0	0	27,8	=	=	2	0	0	3,9
EXT	TO	125	CHIERI-MARENTINO-VERNONE-SCIOLZE	8	8	0	101	96	0	21,3	22,2	=	7	6	0	12,0
EXT	TO	170	MONTECHIARO-CHIERI-TORINO	38	31	4	931	682	137	24,9	24,8	29,3	20	20	2	24,0
EXT	TO	171	ALBUGNANO-CHIERI	2	2	0	48	48	0	20,6	20,6	=	2	2	0	24,0
SUB	TO	175	TORINO-SUPERGA-BALDISSERO-CHIERI	16	8	0	198	110	0	21,9	19,7	=	15	7	0	12,8
SUB	TO	179	TORINO-S.LUCA-EREMO-PECETTO-CHIERI	50	39	11	542	418	133	17,0	16,6	17,6	18	17	4	10,9
EXT	TO	180	CHIERI-TORINO GRONDA SUD	18	16	8	717	638	319	23,4	23,4	23,4	2	2	2	39,8
SUB	TO	184	POIRINO-PESSIONE-CHIERI	23	10	0	328	157	0	32,3	31,6	=	16	8	0	14,8
SUB	TO	185	CHIERI-CAMBIANO-SANTENA-CARIGNANO	29	12	0	355	109	0	25,5	24,1	=	11	4	0	11,4
EXT	AT	46	BIANCHI-VILLANOVA-DUSINO-CHIERI	16	4	0	339	112	0	32,5	32,3	=	8	2	0	22,6
EXT	AT	48	ALBA-RIVALTA-FIAT AVIO-CON DEVIAZIONI E DIRAMAZ.	10	2	0	807	143	0	46,0	42,8	=	4	2	0	79,1
<b>Totale linee ambito A</b>				<b>492</b>	<b>320</b>	<b>97</b>	<b>7.782</b>	<b>4.881</b>	<b>1.848</b>	<b>356,9</b>	<b>321,4</b>	<b>95,2</b>	<b>123</b>	<b>84</b>	<b>12</b>	<b>16,0</b>

**Tab. 4.1.i – Dati di esercizio per linea (Ambito A)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.i – Dati di esercizio per linea (Ambito A)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO B**

## 260: PANCALIERI-TORINO

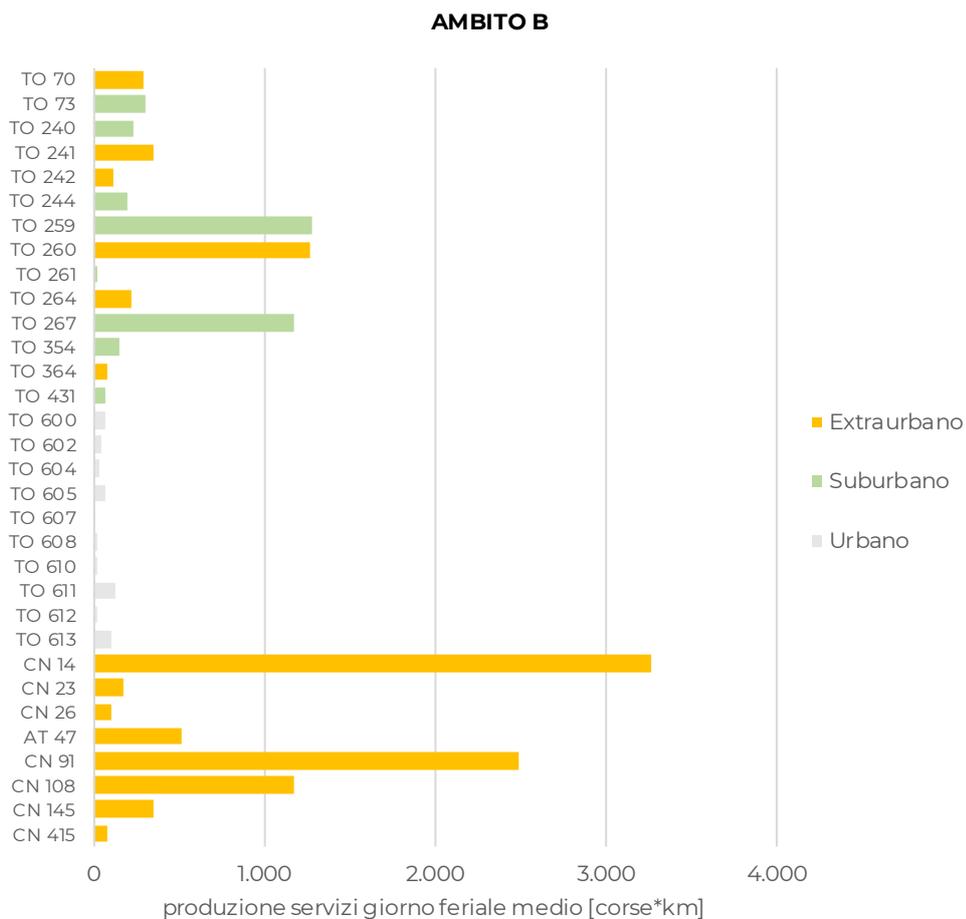
Articolata in tre percorsi (A/R) simili tra loro, garantisce la connessione tra Pancalieri-Virle-Castagnole e Torino (capolinea Torino esposizioni) via None-Candiolo. Alcune corse servono anche l'IRCC di Candiolo e la FIAT di Mirafiori.

**OFFERTA AMBITO B**

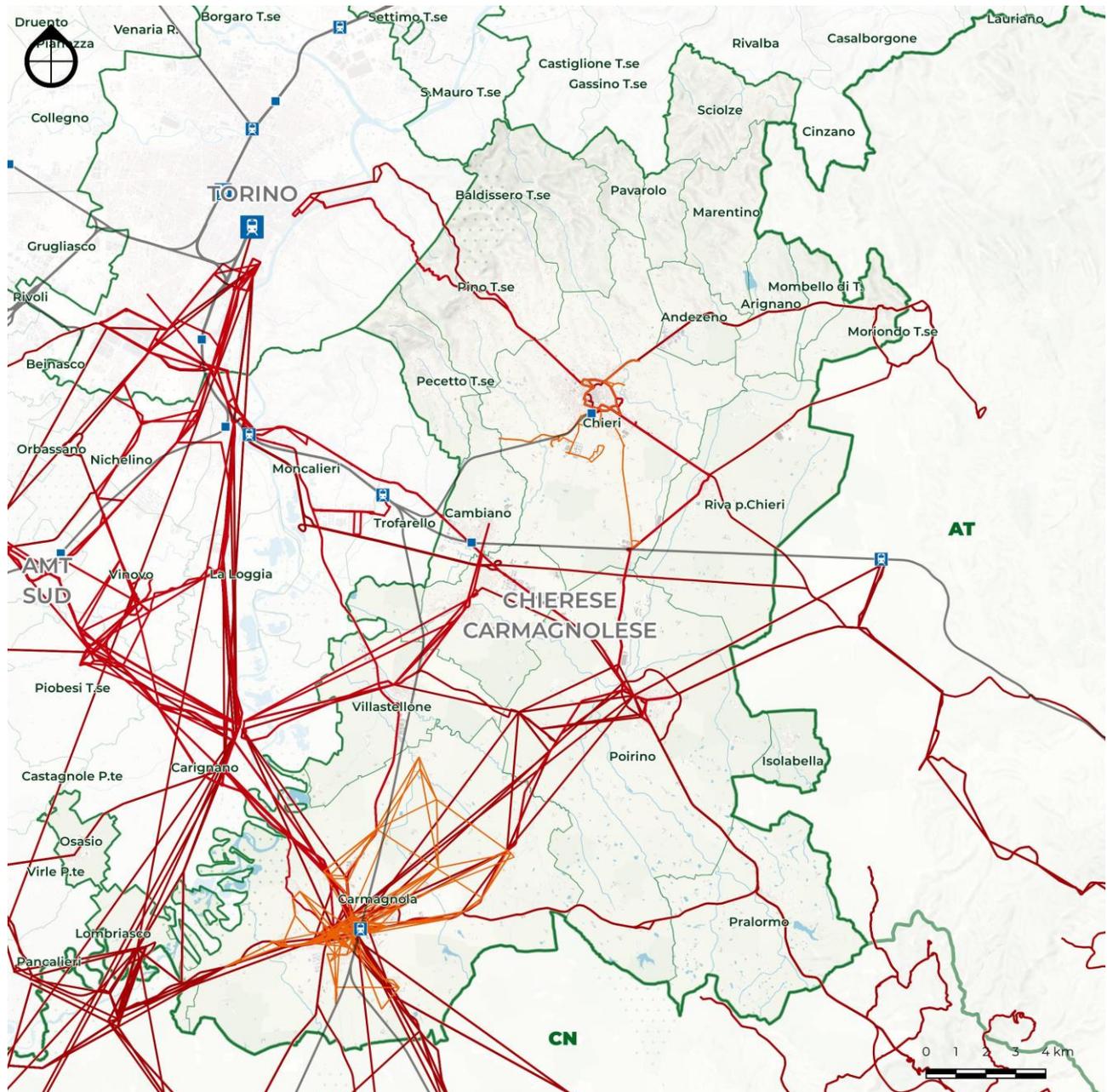
rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	70	CARMAGNOLA - BRA E DIRAMAZIONE RACCONIGI	14	11	0	297	147	0	36,4	35,7	=	15	11	0	17,8
SUB	TO	73	LINEA OPERAIA - BORGO AJE - CAMBIANO - CARMAGNO	13	1	0	298	20	0	32,6	29,9	=	12	1	0	22,7
SUB	TO	240	CARMAGNOLA-CANDIOLO- FIAT RIVALTA	8	1	0	230	33	0	43,8	47,3	=	5	1	0	30,6
EXT	TO	241	CARMAGNOLA-PRALORMO-POIRINO-FAVARI	19	0	0	348	0	0	38,4	=	=	19	0	0	17,9
EXT	TO	242	CARMAGNOLA-CARIGNANO-POIRINO	10	0	0	116	0	0	34,9	=	=	6	0	0	11,6
SUB	TO	244	CANDIOLO-VINOVO-CARMAGNOLA	10	0	0	194	0	0	37,5	=	=	11	0	0	20,2
SUB	TO	259	TORINO-LA LOGGIA-CARIGNANO-CARMAGNOLA	69	17	4	1.285	356	68	28,2	29,6	28,5	31	12	3	19,0
EXT	TO	260	PANCALIERI-TORINO	43	26	6	1.272	849	194	33,5	33,5	32,8	10	6	4	30,9
SUB	TO	261	CARIGNANO-LA LOGGIA-VINOVO-CANDIOLO	2	0	0	22	0	0	24,5	=	=	2	0	0	11,2
EXT	TO	264	CASTAGNOLE P.TE-OSASIO-CARIGNANO	12	0	0	220	0	0	36,1	=	=	8	0	0	18,3
SUB	TO	267	TORINO-VINOVO-PIOBESI-CARIGNANO	67	43	12	1.171	755	215	21,8	21,6	21,8	25	12	4	17,5
SUB	TO	354	CARIGNANO-SANTENA-CAMBIANO	16	4	0	151	41	0	25,2	24,3	=	10	4	0	9,6
EXT	TO	364	LOMBRIASCO-CARMAGNOLA	7	0	0	80	0	0	32,4	=	=	10	0	0	10,9
SUB	TO	431	PIOBESI-VINOVO-LA LOGGIA-MONCALIERI	5	0	0	71	0	0	23,3	=	=	2	0	0	14,7
URB	TO	600	URBANO CARMAGNOLA - LINEA A	8	3	0	62	33	0	21,0	24,6	=	9	3	0	8,5
URB	TO	602	URBANO CARMAGNOLA - LINEA C	6	1	0	51	5	0	21,6	18,0	=	8	1	0	7,8
URB	TO	604	URBANO CARMAGNOLA - LINEA D	4	0	0	30	0	0	16,1	=	=	5	0	0	7,4
URB	TO	605	URBANO CARMAGNOLA - LINEA E e F	5	0	0	67	0	0	35,5	=	=	5	0	0	13,5
URB	TO	607	URBANO CARMAGNOLA - LINEA G	2	0	0	11	0	0	12,9	=	=	2	0	0	4,9
URB	TO	608	URBANO CARMAGNOLA - LINEA H	3	0	0	16	0	0	17,7	=	=	3	0	0	5,5
URB	TO	610	URBANO CARMAGNOLA - TEKSID	10	1	0	20	2	0	22,1	25,3	=	4	1	0	2,0
URB	TO	611	NAVETTA SAN GIOVANNI - SAN MICHELE - TUNINE	23	14	0	132	81	0	19,4	21,2	=	18	9	0	5,8
URB	TO	612	NAVETTA OSELLE - CAVALLERI - FUMERI - TETTI GRANDI	3	7	0	22	55	0	20,4	19,7	=	11	6	0	8,1
URB	TO	613	NAVETTA SALSASIO - SAN BERNARDO - MOTTA	22	11	0	106	55	0	12,7	15,1	=	17	6	0	4,8
EXT	CN	14	TORINO - POIRINO - ALBA	63	28	10	3.270	1.401	571	41,0	39,9	47,2	15	10	2	51,9
EXT	CN	23	SAVIGLIANO - VILLAFRANCA CON PROLUNGAM.	8	8	0	178	178	0	36,2	36,2	=	3	3	0	22,3
EXT	CN	26	SAVIGLIANO - CASALGRASSO - PANCALIERI	4	4	0	109	109	0	38,6	38,6	=	4	4	0	27,3
EXT	AT	47	ALBA-VILLANOVA-TORINO CON DIRAM.	12	14	4	510	532	308	43,3	43,5	42,1	5	5	2	44,7
EXT	CN	91	TORINO - SALUZZO	55	34	18	2.493	1.525	872	37,6	40,0	40,6	18	13	6	45,7
EXT	CN	108	ALBA - CARMAGNOLA - TORINO	24	17	0	1.172	855	0	32,1	31,9	=	10	8	0	49,4
EXT	CN	145	VILLAFRANCA - CAVALLERLEONE - RACCONIGI	15	6	0	349	103	0	37,2	37,6	=	9	4	0	21,6
EXT	CN	415	CARMAGNOLA - BRA - CEVA	4	0	0	78	0	0	31,1	=	=	2	0	0	19,6
<b>Totale linee ambito B</b>				<b>566</b>	<b>251</b>	<b>54</b>	<b>14.433</b>	<b>7.135</b>	<b>2.227</b>	<b>945,3</b>	<b>613,3</b>	<b>213,1</b>	<b>314</b>	<b>120</b>	<b>21</b>	<b>27,3</b>

**Tab. 4.1.ii – Dati di esercizio per linea (Ambito B)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.ii – Dati di esercizio per linea (Ambito B)**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.iii – Linee Ambiti A e B**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO C****220: BARGE-CAVOUR-PINEROLO-TORINO**

Articolata su ben 23 percorsi, effettua una pluralità di collegamenti tra Barge-Bagnolo-Cavour, Pinerolo e Torino (via SS589 o via autostrada). Alcuni percorsi transitano da Moretta-Villafranca o Bricherasio; altri collegano Orbassano a Vinovo e La Loggia

**275: SESTRIERE-PEROSA A.-TORINO**

Caratterizzata da livelli produttivi elevati (>1,4 milioni di bus-km/anno) ed articolata su 18 percorsi, assicura il collegamento fra Pinerolo, Perosa Argentina, Pinerolo e Torino, con alcune diramazioni in area pinerolese.

**277: TORINO-TROFARELLO-AIRASCA-NONE**

Articolata su ben 32 percorsi diversi, assicura numerose connessioni tra Torino, Orbassano, Nichelino, Moncalieri, Trofarello e None (stab.Indesit) od Airasca (stab.SKF).

**284: BOBBIO PELLICE-PINEROLO-TORINO**

Articolata su 12 percorsi diversi, garantisce i collegamenti tra la Val Pellice e Pinerolo-Torino (via SS23 od autostrada). Alcune corse sono limitate ad Airasca (stab.SKF); altre originano dalla Bassa Val Chisone.

**298: BARGE-BAGNOLO-PINEROLO (con prol.)**

Garantisce i collegamenti tra Barge-Bagnolo e Pinerolo via Bibiana-Bricherasio. Alcune corse effettuano una deviazione per Campiglione-Fenile; altre sono istradate via Cavour.

**299: CARDE'-TORINO**

Assicura un frequente collegamento tra Saluzzo-Cardè-Villafranca Piemonte-Vigone-Scalenghe e Torino via Airasca-SS589. Alcune corse utilizzano l'autostrada.

**303: PEROSA A.-PRALI**

Garantisce il collegamento tra Perosa Argentina, Perrero e Prali.

**510: TORINO-CUMIANA-GIAVENO (Pinerolo)**

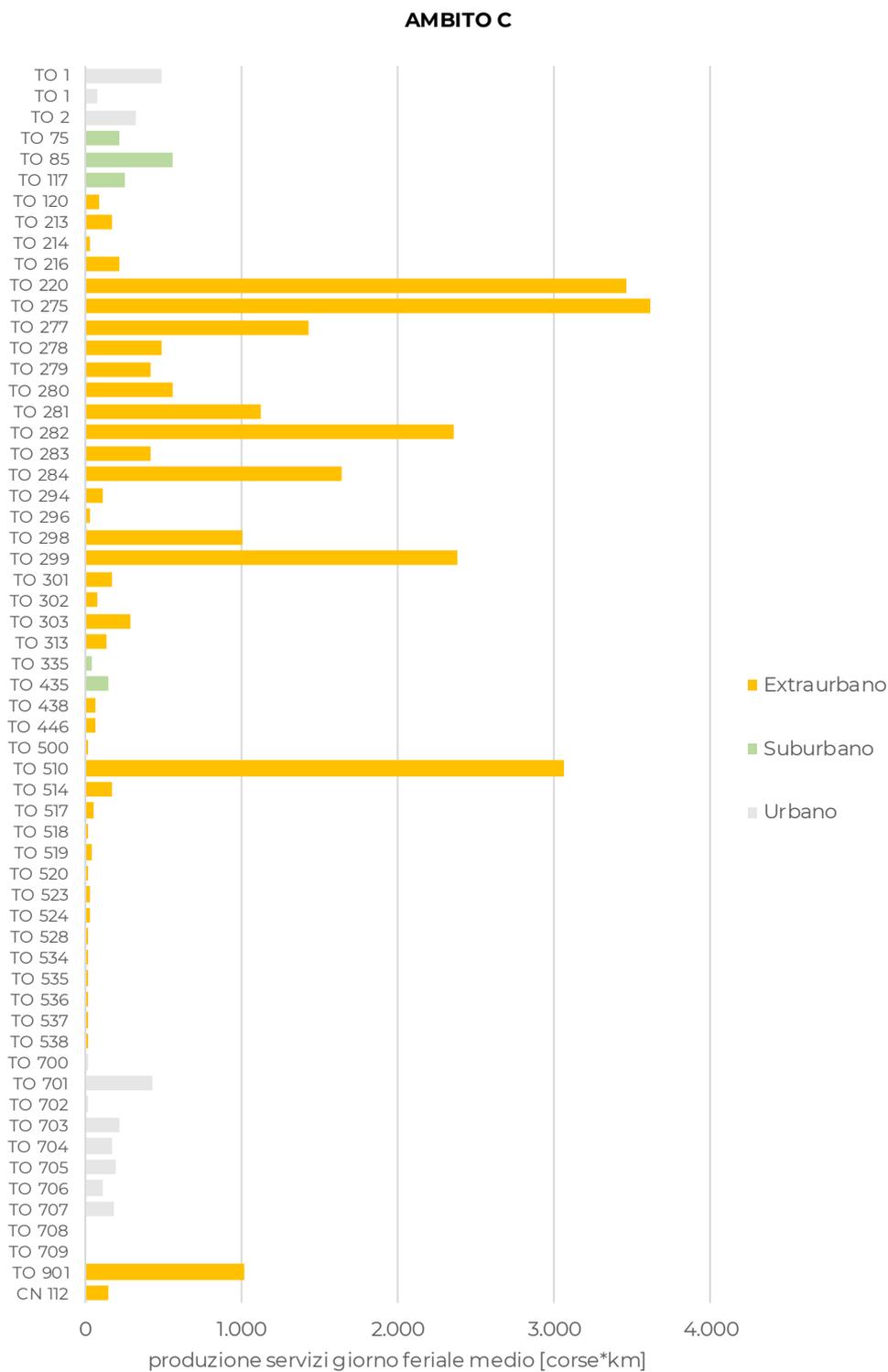
Assicura numerosi collegamenti da Torino a Cumiana e Pinerolo (via SS589). Diverse corse limitate alle tratte Torino-Cumiana od Orbassano-Pinerolo. Alcune deviazioni per Frossasco e Cantalupa.

## OFFERTA AMBITO C

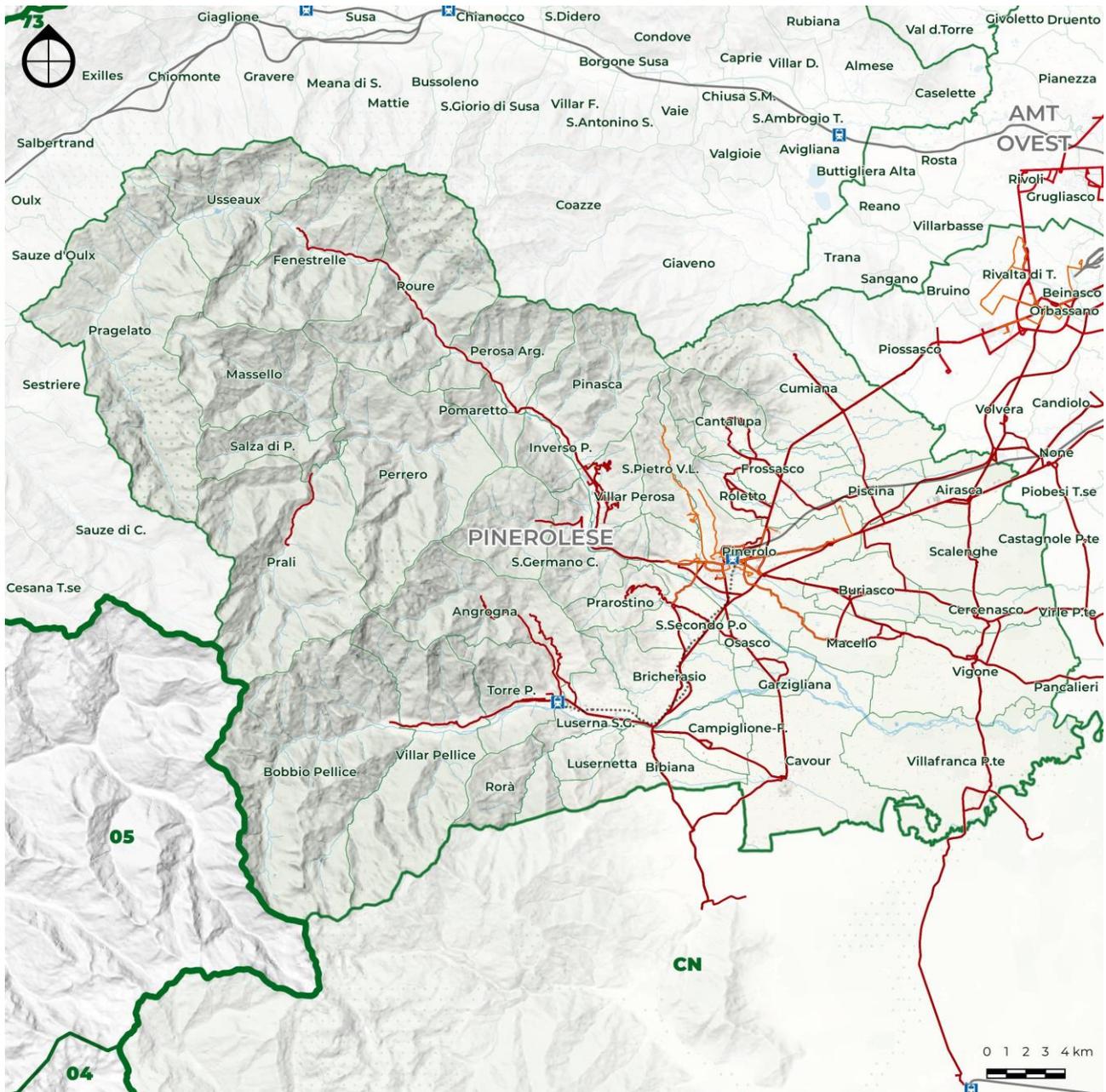
rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh.
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	media
URB	TO	1	URBANA ORBASSANO, FERIALE, OSPEDALE - VOLTURNO	61	61	0	486	486	0	23,1	23,1	=	2	2	0	8,0
URB	TO	1	URBANA NICHELINO, MAR-SAB, CIMITERO-XXV APRILE	18	22	0	80	99	0	13,9	13,9	=	2	2	0	4,5
URB	TO	2	URBANA RIVALTA, FERIALE, VIA VICUNA - VIA GRIVA	26	16	0	318	196	0	25,5	26,7	=	4	2	0	12,2
SUB	TO	75	TROFARELLO - FIAT RIVALTA	8	1	0	212	29	0	30,8	31,4	=	4	1	0	27,4
SUB	TO	85	TORINO (CAP. VARI) - FIAT RIVALTA	24	1	0	555	26	0	29,2	36,9	=	14	1	0	23,4
SUB	TO	117	COLLEGNO - SITO FIAT RIVALTA	12	1	0	256	18	0	34,4	42,0	=	6	1	0	21,1
EXT	TO	120	ANGROGNA-TORRE PELLICE	13	0	0	83	0	0	17,4	=	=	16	0	0	6,5
EXT	TO	213	CUMIANA-PISCINA (NAVETTA)	12	0	0	175	0	0	34,4	=	=	14	0	0	14,8
EXT	TO	214	PRAROSTINO-S.SECONDO-FIAT RIVALTA - (L 1)	6	6	0	34	34	0	14,9	14,9	=	6	6	0	5,7
EXT	TO	216	CAVOUR-TORRE PELLICE	8	0	0	220	0	0	36,1	=	=	4	0	0	27,5
EXT	TO	220	BARGE-CAVOUR-PINEROLO-TORINO	78	33	54	3.458	1.435	1.111	32,9	32,1	33,6	38	18	4	36,4
EXT	TO	275	SESTRIERE-PEROSA A-TORINO	161	72	37	3.612	1.800	987	31,7	30,5	30,1	50	24	11	23,7
EXT	TO	277	TORINO-TROFARELLO-AIRASCA-NONE	54	2	0	1.431	58	0	28,9	28,0	=	33	2	0	26,6
EXT	TO	278	PINEROLO-VIGONE-CERCENASCO CON PROL	27	22	0	493	393	0	32,9	32,7	=	29	21	0	18,1
EXT	TO	279	BOBBIO PELLICE-PINEROLO	33	29	14	415	371	122	27,8	28,2	25,6	17	16	2	12,0
EXT	TO	280	BARGE-PINEROLO	17	2	0	553	82	0	40,4	44,6	=	9	2	0	33,4
EXT	TO	281	LINEE SCOLASTICHE DEL PINEROLESE	65	45	0	1.124	783	0	35,7	35,7	=	58	40	0	17,4
EXT	TO	282	PEROSA ARG.-PINEROLO-TORINO	83	16	11	2.357	511	321	30,4	30,0	29,8	16	9	8	29,0
EXT	TO	283	PINEROLO-CANTALUPA	35	35	4	411	398	58	27,2	27,5	29,0	13	14	2	11,7
EXT	TO	284	BOBBIO PELLICE-PINEROLO-TORINO	63	7	0	1.641	226	0	36,6	38,7	=	37	7	0	26,7
EXT	TO	294	BARGE-LUSERNA S.G.-TORRE PELLICE	11	6	0	113	66	0	17,3	17,4	=	5	2	0	10,6
EXT	TO	296	TORRE PELLICE-LUSERNA-PINEROLO	2	2	0	30	30	0	33,9	35,2	=	2	2	0	15,0
EXT	TO	298	BARGE-BAGNOLO-PINEROLO CON PROL	56	31	5	1.011	513	136	28,7	28,1	40,7	30	20	2	18,0
EXT	TO	299	CARDE-TORINO	78	56	15	2.378	1.588	435	37,7	39,0	38,4	24	12	8	29,5
EXT	TO	301	MORETTA-AIRASCA STAB. RIV/SKF	8	1	0	173	22	0	41,5	44,3	=	2	1	0	22,2
EXT	TO	302	CARDE-NONE CON DIR.	3	0	0	70	0	0	39,8	=	=	2	0	0	23,5
EXT	TO	303	PEROSA A.-PRALI	29	15	8	284	146	93	24,3	23,0	23,2	8	6	4	10,1
EXT	TO	313	RUATA-PRAMOLLO-VILLAR PEROSA	16	8	0	136	59	0	18,9	20,4	=	8	6	0	8,1
SUB	TO	335	RIVOLI-SAN MAURO (STAB. NEW HOLLAND KOBELCO)	2	0	0	39	0	0	22,1	=	=	2	0	0	19,5
SUB	TO	435	TORINO - CAAT - ORBASSANO SITO	21	21	0	152	152	0	17,0	17,0	=	8	8	0	7,3
EXT	TO	438	TORRE PELLICE-LUSERNA S.G.-SAN SECONDO-OSASCO	4	2	0	60	31	0	34,5	31,3	=	4	2	0	15,3
EXT	TO	446	TORRE PELLICE-CAVOUR (SALUZZO)	3	4	0	60	83	0	44,8	45,3	=	3	3	0	20,4
EXT	TO	500	PEROSA ARGENTINA - VILLAR PEROSA	2	0	4	19	0	31	31,3	=	31,3	2	0	2	7,8
EXT	TO	510	TORINO - ORBASSANO - CUMIANA	126	84	16	3.069	2.134	508	31,4	31,6	32,4	29	22	2	25,2
EXT	TO	514	SERVIZIO OPERAIO FIAT MIRAFIORI (CUMIANA)	6	1	0	176	28	0	35,5	37,9	=	2	1	0	29,1
EXT	TO	517	SCOLASTICA DI VILLAR PEROSA	9	4	0	52	44	0	19,0	21,9	=	7	1	0	7,5
EXT	TO	518	SERVIZIO SCOLASTICO DI PRAMOLLO	2	0	0	5	0	0	9,7	=	=	2	2	0	2,4
EXT	TO	519	SERVIZIO SCOLASTICO DI SAN GERMANO CHISONE	11	0	0	42	0	0	13,7	=	=	7	0	0	3,7
EXT	TO	520	SALZA DI PINEROLO-MASSELLO	2	0	0	21	0	0	20,8	=	=	2	0	0	10,4
EXT	TO	523	SERVIZIO SCOLASTICO DI PERRERO	4	0	0	32	0	0	17,0	=	=	4	0	0	7,4
EXT	TO	524	SERVIZIO SCOLASTICO DI PORTE	4	0	0	32	0	0	17,8	=	=	4	0	0	7,7
EXT	TO	528	RUATA - ALLIERI - PRAMOLLO RUA	4	4	0	10	10	0	9,7	9,7	=	2	2	0	2,4
EXT	TO	534	RUATA-SAN GERMANO	3	0	0	10	0	0	13,0	=	=	3	0	0	3,3
EXT	TO	535	VILLA-RODRETTO	4	4	0	8	8	0	12,6	12,5	=	2	2	0	2,1
EXT	TO	536	GHIGO-GIORDANO	5	4	0	7	6	0	31,0	32,3	=	4	2	0	1,5
EXT	TO	537	GHIGO-AGAPE	4	4	0	3	3	0	19,4	19,8	=	2	2	0	0,6
EXT	TO	538	GHIGO-VILLA	5	4	0	10	9	0	34,9	31,6	=	2	2	0	2,1
URB	TO	700	AREA VASTA DI PINEROLO (SAPAV) L7 STUDENTESCA	2	2	0	5	5	0	10,3	10,3	=	2	2	0	2,6
URB	TO	701	AREA VASTA DI PINEROLO - (SAPAV) L3	35	38	22	431	470	270	26,5	26,1	26,4	14	14	8	12,4
URB	TO	702	AREA VASTA DI PINEROLO (SAPAV) L4B MERCATALE	1	4	0	8	40	0	28,9	28,8	=	4	4	0	9,9
URB	TO	703	AREA VASTA DI PINEROLO - (SAPAV) L4 A/R	22	22	12	220	220	117	20,5	20,5	20,5	8	8	6	9,9
URB	TO	704	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) -L1	26	14	0	176	81	0	15,6	14,1	=	4	2	0	6,4
URB	TO	705	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L2	22	18	8	191	173	92	17,5	16,5	15,4	3	5	2	9,5
URB	TO	706	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L2B	20	20	0	113	113	0	11,9	11,9	=	2	2	0	5,7
URB	TO	707	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L5	22	22	12	180	158	84	18,0	15,9	16,3	6	13	4	7,5
URB	TO	708	AREA VASTA DI PINEROLO - NAVETTA MERCATALE A	0	24	0	0	60	0	=	12,5	=	0	2	0	2,5
URB	TO	709	AREA VASTA DI PINEROLO - NAVETTA MERCATALE B	0	24	0	0	60	0	=	12,5	=	0	2	0	2,5
EXT	TO	901	TORINO-PINEROLO-TORRE PELLICE	60	55	17	1.012	881	254	27,3	26,9	26,0	10	6	2	16,3
EXT	CN	112	CAVOUR - SALUZZO	8	4	0	152	71	0	44,4	42,6	=	4	2	0	18,6
<b>Totale linee ambito C</b>				<b>1.444</b>	<b>873</b>	<b>239</b>	<b>28.401</b>	<b>14.209</b>	<b>4.619</b>	<b>####</b>	<b>1.253,9</b>	<b>418,9</b>	<b>601</b>	<b>328</b>	<b>67</b>	<b>18,5</b>

Tab. 4.1.iii – Dati di esercizio per linea (Ambito C)

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.iv – Dati di esercizio per linea (Ambito C)**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.v – Linee Ambito C**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO D****68: TORINO - CONDOVE**

Assicura il collegamento tra Condove-Almese e Collegno (Fermi M1) prevalentemente via Alpignano-Rivoli. Alcune corse sono prolungate sino a Torino (via Fiochetto) via Alpignano-Pianezza od anche Alpignano-Rivoli-Collegno (M1).

**91: TORINO - RUBIANA**

Assicura il collegamento tra Rubiana-Almese e Collegno (Fermi M1) prevalentemente via Avigliana (corso Dora)-Ferreria-Rivoli. Alcune corse sono prolungate sino a Torino (via Fiochetto) via Rivoli-Collegno (M1) od anche via autostrada.

**285: OULX-CESANA-CLAVIERE**

Garantisce i collegamenti tra Oulx e Cesana-Claviere, Sauze d'Oulx, Bardonecchia e Sestriere

**511: TORINO-CUMIANA-GIAVENO (Susa)**

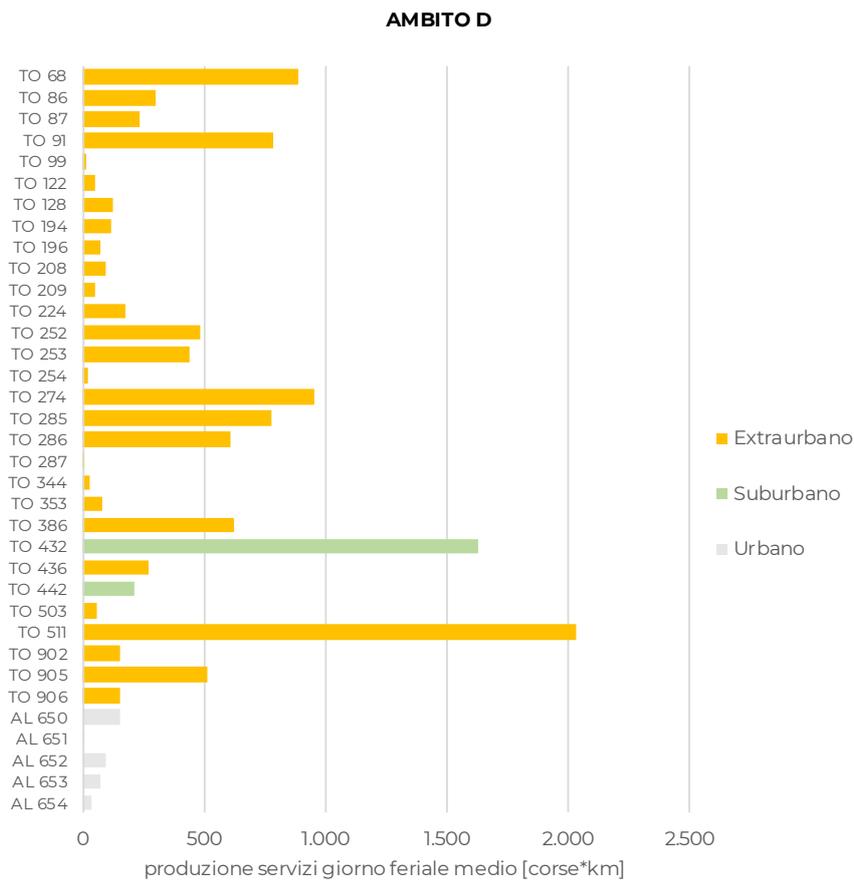
Assicura un frequente collegamento tra Giaveno e Torino (c.so Re Umberto) via Trana-Orbassano, oltre ad alcune corse scolastiche sulle tratte Giaveno-Piosasco ed Orbassano-Cumiana.

**OFFERTA AMBITO D**

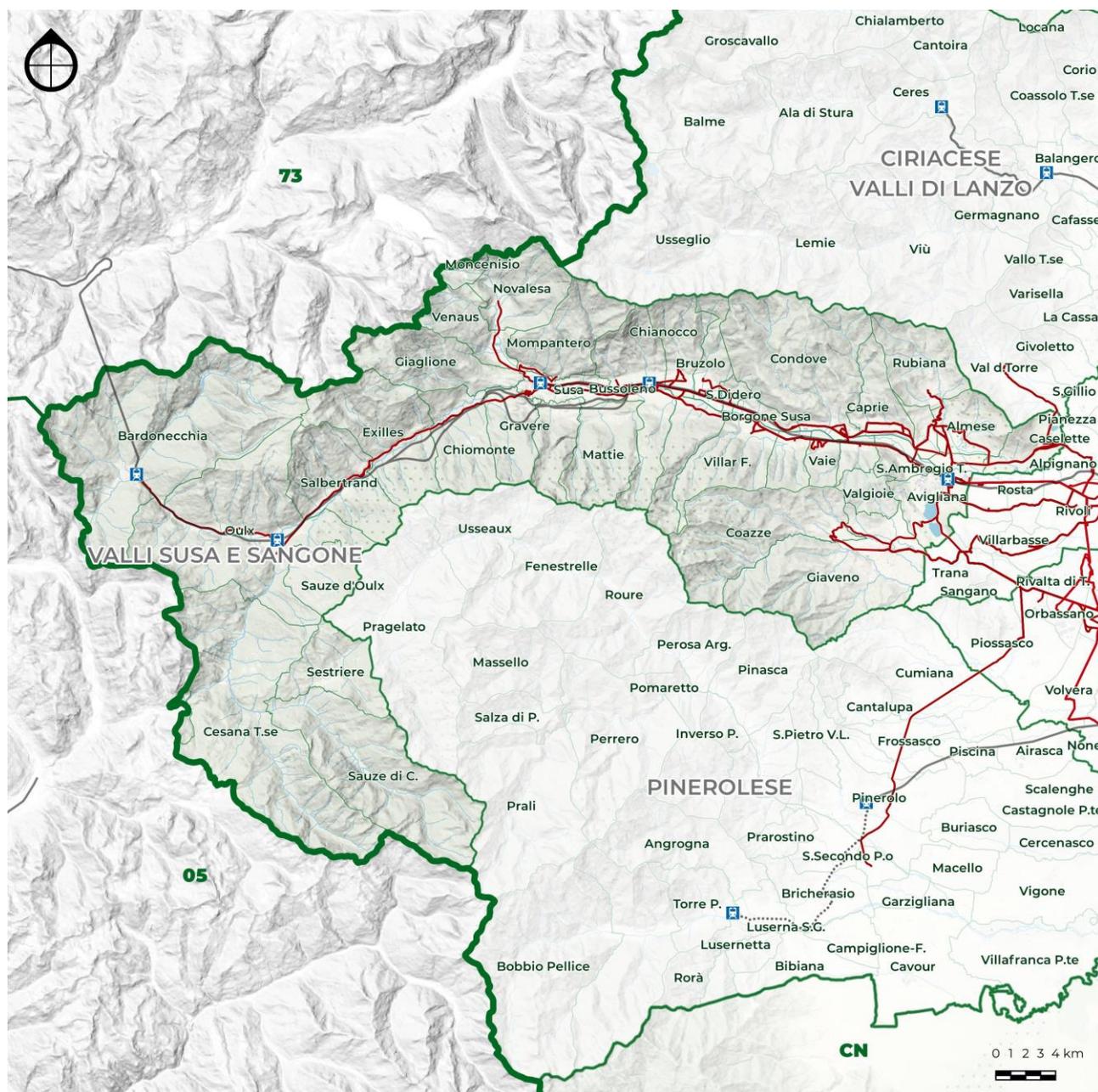
rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	68	COLLEGNO - CONDOVE	25	15	8	886	540	288	31,5	31,4	31,6	2	2	2	36,0
EXT	TO	86	RIVOLI - REANO - TRANA	16	14	0	296	235	0	31,1	30,6	=	5	4	0	17,6
EXT	TO	87	RIVOLI - BUTTIGLIERA - AVIGLIANA	18	12	0	236	154	0	31,1	31,9	=	7	6	0	13,0
EXT	TO	91	COLLEGNO - RUBIANA	33	20	8	785	507	203	24,1	26,1	30,4	5	2	2	24,7
EXT	TO	99	SERVIZIO ATIPICO CHIUSA SAN MICHELE - CONDOVE	3	0	0	12	0	0	19,6	=	=	3	0	0	3,9
EXT	TO	122	CHIANOCOCO-BUSSOLENO F.S. CON PROL.	18	16	0	50	46	0	10,3	10,4	=	20	14	0	2,8
EXT	TO	128	BORGATA ADRI-S.GIORIO-BUSSOLENO	28	17	0	126	92	0	17,4	17,8	=	21	10	0	4,8
EXT	TO	194	BUSSOLENO-BORGONE-AVIGLIANA-FERRIERE CON DIR.	4	0	0	113	0	0	31,0	=	=	7	0	0	25,7
EXT	TO	196	MATTIE-BUSSOLENO	17	14	0	73	62	0	16,1	16,1	=	10	5	0	4,3
EXT	TO	208	BUSSOLENO-S.DIDERO-BORGONE	23	13	0	96	60	0	25,2	30,0	=	20	11	0	4,4
EXT	TO	209	S.GIORIO-GIAVENO	2	0	0	49	0	0	29,4	=	=	2	0	0	24,5
EXT	TO	224	BUSSOLENO-AVIGLIANA-RIVOLI	8	0	0	177	0	0	27,0	=	=	10	0	0	23,3
EXT	TO	252	COAZZE-ORBASSANO-TORINO	19	9	5	483	282	132	27,6	29,0	27,0	7	6	4	27,2
EXT	TO	253	COAZZE-AVIGLIANA-FERRIERE	68	55	9	439	301	53	23,8	24,1	22,6	22	11	8	6,0
EXT	TO	254	GIAVENO-COLLE BRAIDA	4	4	4	18	18	18	17,5	17,6	17,6	2	2	2	4,4
EXT	TO	274	SUSA FS-BUSSOLENO-FERRIERA TEKSID	34	7	0	952	148	0	39,0	39,4	=	26	6	0	26,8
EXT	TO	285	OULX-CESANA-CLAVIERE	79	75	36	774	749	375	22,8	22,9	21,6	22	21	7	10,0
EXT	TO	286	SUSA FS-VILLARFOCCHIARDO CON DIR E PROL	53	39	2	606	554	153	30,6	32,1	36,6	26	15	2	14,0
EXT	TO	287	MERCATALE MOMPANTERO-SUSA	0	0	0	2	0	0	13,6	=	=	2	0	0	4,5
EXT	TO	344	BRUINO-AVIGLIANA	2	0	0	25	0	0	29,7	=	=	2	0	0	12,4
EXT	TO	353	CASELETTE-ALPIGNANO-AVIGLIANA CON PROL	5	0	0	81	0	0	22,9	=	=	6	0	0	17,0
EXT	TO	386	PONTE PIETRA-COAZZE-GIAVENO-PINEROLO	22	7	0	622	198	0	31,8	33,2	=	18	7	0	28,7
SUB	TO	432	NONE - ALPIGNANO (LINEA DI GRONDA)	76	34	15	1.633	754	314	28,1	27,9	31,0	12	6	4	21,6
EXT	TO	436	CASELETTE-ALMESE-CONDOVE-BUSSOLENO-SUSA	9	0	0	268	0	0	38,3	=	=	13	0	0	29,8
SUB	TO	442	NICHELINO-TORINO-FERRIERA (STAB.TEKSID)	6	2	0	209	70	0	37,5	38,1	=	2	2	0	34,9
EXT	TO	503	SUSA-CASELETTE	2	0	0	55	0	0	36,9	=	=	2	0	0	27,7
EXT	TO	511	TORINO - ORBASSANO - GIAVENO	71	48	12	2.032	1.445	390	31,0	31,4	33,2	15	6	2	29,6
SOS	TO	902	OULX-BARDONECCHIA-MODANE / SERV.SOST.FERROVIAI	10	0	0	153	0	0	30,6	=	=	4	0	0	15,3
SOS	TO	905	SUSA-BUSSOLENO-OULX / SERV.SOST.FERROVIA	24	13	0	511	354	0	47,8	48,1	=	18	12	0	23,4
SOS	TO	906	TORINO-SUSA/BARDONECCHIA - SERVIZIO SOSTITUTIVO	3	3	1	154	161	35	43,9	44,3	53,9	3	3	1	51,5
URB	TO	650	LINEA 1 - URBANO DI BARDONECCHIA	47	43	43	155	141	141	17,1	17,0	16,9	9	5	5	3,3
URB	TO	651	LINEA 2 - URBANO DI BARDONECCHIA	4	4	4	8	8	8	15,9	16,0	16,0	2	2	2	2,1
URB	TO	652	LINEA 3 - URBANO DI BARDONECCHIA	33	19	19	95	58	59	14,9	15,9	16,5	8	5	5	3,0
URB	TO	653	LINEA 4 - URBANO DI BARDONECCHIA	29	26	24	75	66	61	12,2	13,0	13,5	3	2	2	2,6
URB	TO	654	LINEA 5 - URBANO DI BARDONECCHIA	6	6	6	38	38	38	29,4	29,4	29,4	1	1	1	6,4
<b>Totale linee ambito D</b>				<b>801</b>	<b>515</b>	<b>196</b>	<b>12.289</b>	<b>7.040</b>	<b>2.268</b>	<b>936,7</b>	<b>673,6</b>	<b>397,8</b>	<b>337</b>	<b>166</b>	<b>49</b>	<b>14,3</b>

**Tab. 4.1.iv – Dati di esercizio per linea (Ambito D)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.vi – Dati di esercizio per linea (Ambito D)**  
Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.vii – Linee Ambito D**  
Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO E**

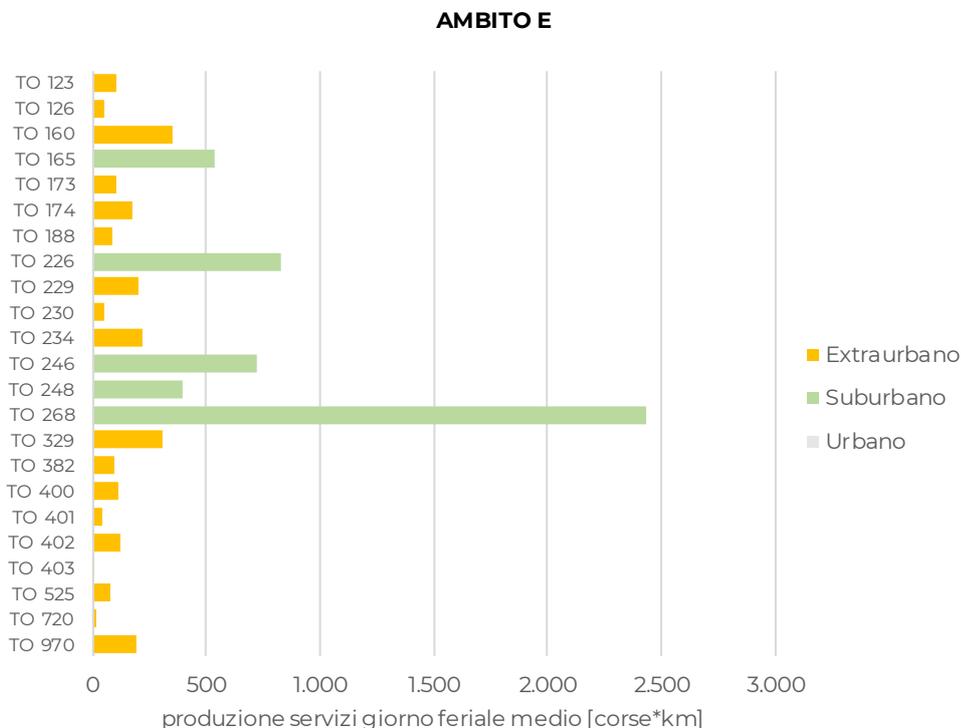
Nessuna fra le linee di competenza provinciale è classificata come linea di forza.

**OFFERTA AMBITO E**

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	123	COASSOLO-LANZO (2 PERCORSI)	18	18	0	105	100	0	15,3	15,2	=	19	17	0	5,6
EXT	TO	126	CHIAVES-MONASTERO LANZO	4	4	2	49	47	23	13,6	13,7	8,3	3	1	1	11,5
EXT	TO	160	LANZO - VIU' - USSEGLIO	14	7	4	350	224	127	31,4	32,8	32,3	11	2	3	28,3
SUB	TO	165	TORINO - GERMAGNANO	27	9	0	539	214	0	28,7	28,2	=	17	8	0	21,0
EXT	TO	173	CERES-FORNO ALPI GRAIE	6	6	0	102	102	0	18,0	17,8	=	2	2	0	17,1
EXT	TO	174	CIRIE'-CORIO	14	8	0	170	95	0	28,4	28,4	=	2	2	0	11,8
EXT	TO	188	CERES-BALME-PIAN DELLA MUSSA	6	4	0	86	57	0	15,6	15,6	=	2	2	0	14,3
SUB	TO	226	VARISELLA-CAFASSE-TORINO	34	17	8	827	413	227	28,3	28,6	28,0	13	7	3	24,9
EXT	TO	229	VARISELLA-FIANO-CIRIE	22	17	0	205	157	0	23,5	23,8	=	9	7	0	9,3
EXT	TO	230	ROBASSOMERO-CAFASSE-LANZO	4	2	0	50	25	0	23,0	21,3	=	2	2	0	12,5
EXT	TO	234	LEVONE-CIRIE'	8	5	0	223	142	0	25,4	25,1	=	6	4	0	27,7
SUB	TO	246	FIANO-LA CASSA-GIVOLETTO-PIANEZZA-COLLEGNO	74	51	4	724	427	67	23,1	23,8	23,4	38	14	2	9,4
SUB	TO	248	VALDELLATORRE-ALPIGNANO-RIVOLI-COLLEGNO FERMI	25	14	6	392	233	129	24,1	25,3	25,2	19	10	2	16,6
SUB	TO	268	TORINO-CASELLE AEROPORTO	146	74	70	2.431	1.229	1.163	20,9	21,1	21,0	5	2	2	16,6
EXT	TO	329	CIRIE' - TORINO (FIAT MIRAFIORI)	8	1	0	303	41	0	41,2	44,8	=	4	1	0	39,2
EXT	TO	382	TORINO (C.SO MARCHE) - CASELLE ALENIA	5	0	0	93	0	0	42,9	=	=	5	0	0	18,6
EXT	TO	400	BALME-CERES-LANZO	6	0	0	113	0	0	26,0	=	=	6	0	0	18,8
EXT	TO	401	LANZO-CORIO	4	0	0	39	0	0	16,9	=	=	2	0	0	9,9
EXT	TO	402	FORNO ALPI GRAIE-GROSCAVALLO-CIRIE'	6	0	0	125	0	0	29,4	=	=	6	0	0	20,8
EXT	TO	403	BALME-CERES (TRASPORTO DISABILI)	0	0	0	5	0	0	22,2	=	=	2	0	0	12,0
EXT	TO	525	CERES - PIANEZZA	2	0	0	78	0	0	31,2	=	=	2	0	0	39,1
EXT	TO	720	PUGNETTO-TRAVES-GERMAGNANO-LANZO	2	2	0	17	17	0	16,6	16,6	=	2	2	0	8,3
SOS	TO	970	TORINO - CERES - SOST. TRENO	19	15	8	191	153	82	29,3	29,2	29,2	3	2	2	10,2
<b>Totale linee ambito E</b>				<b>455</b>	<b>254</b>	<b>102</b>	<b>7.218</b>	<b>3.677</b>	<b>1.818</b>	<b>575,1</b>	<b>411,3</b>	<b>167,3</b>	<b>180</b>	<b>85</b>	<b>15</b>	<b>15,7</b>

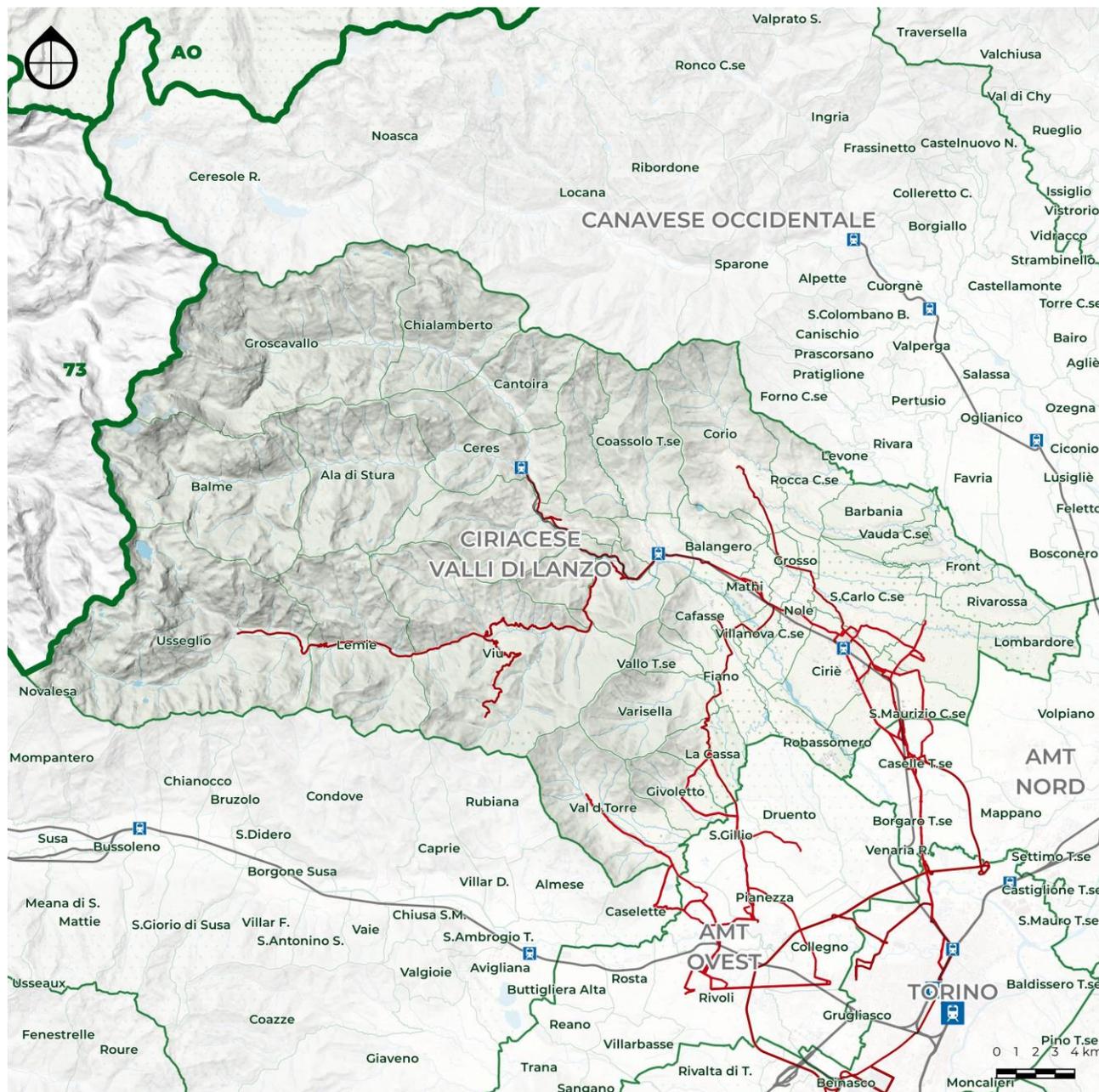
**Tab. 4.1.v – Dati di esercizio per linea (Ambito E)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.viii – Dati di esercizio per linea (Ambito E)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.ix – Linee Ambito E**  
Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO F****92: FORNO-TORINO**

Assicura un frequente collegamento tra Forno Canavese e Torino (autostazione via Fiochetto) prevalentemente via Busano-Front-Lombardore-Leini; alcune corse transitano però via Front-S.Francesco al Campo-Borgaro T.se; include anche alcune corse tra Leini e Settimo T.se.

**131: PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO**

Articolata su 17 percorsi diversi, garantisce le connessioni tra Pont-Cuornè, Castellamonte, Rivarolo e Torino, raggiunta via Lombardore-Leini.

**143: PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA**

Assicura la connessione tra Pont Canavese, Cuornè, Castellamonte ed Ivrea (Movicentro).

**145: RIVAROLO-IVREA**

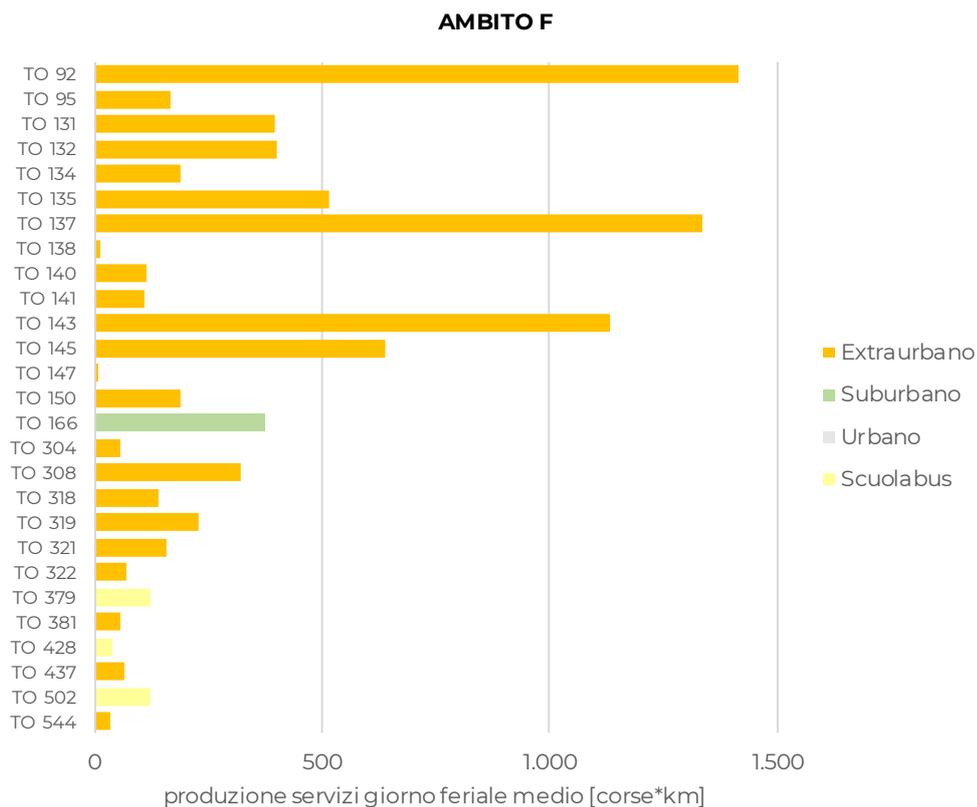
Garantisce la connessione tra Rivarolo Canavese ed Ivrea (Movicentro) via Feletto-Agliè-Baldissero.

**OFFERTA AMBITO F**

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	92	TORINO - FORNO	44	31	6	1.417	985	246	34,7	34,9	35,5	10	6	2	32,5
EXT	TO	95	FORNO - RIVAROLO	15	8	0	168	96	0	29,5	28,9	=	6	2	0	11,7
EXT	TO	131	TORINO - RIVAROLO	15	9	0	398	241	0	35,7	36,6	=	8	3	0	26,6
EXT	TO	132	RIVAROLO - CASTELLAMONTE	46	31	12	401	273	106	35,4	35,2	35,3	3	2	2	8,8
EXT	TO	134	FORNO - BUSANO - CUORGNE'	11	4	0	188	72	0	34,0	33,4	=	7	3	0	17,6
EXT	TO	135	RIVAROLO - SAN BENIGNO - TORINO	16	6	1	513	191	30	39,9	40,1	39,4	10	3	1	31,7
EXT	TO	137	RIVAROLO - PONT - CERESOLE	57	33	17	1.337	848	429	33,9	34,0	33,6	26	12	6	24,5
SOS	TO	138	NAVETTA BOSCONERO - FELETTA (SOST. TRENO)	2	0	0	14	0	0	51,4	=	=	2	0	0	6,9
EXT	TO	140	TORINO - PONT - VALPRATO SOANA	7	6	4	113	103	69	30,2	30,2	30,3	4	4	3	17,2
EXT	TO	141	PONT - FRASSINETTO	7	6	4	110	95	53	23,8	22,9	23,3	7	4	3	15,4
EXT	TO	143	CUORGNE' - IVREA	40	16	6	1.131	449	166	33,5	33,0	33,3	18	6	2	28,1
EXT	TO	145	RIVAROLO - IVREA	20	6	0	637	191	0	35,8	35,5	=	9	4	0	31,8
EXT	TO	147	VIALFRE' - CASTELLAMONTE (MERCATALE)	0	0	0	7	0	0	30,5	=	=	2	0	0	16,3
EXT	TO	150	CASTELNUOVO NIGRA - CUORGNE' CENTRO	13	12	4	190	172	59	23,2	23,2	23,2	4	4	2	14,4
SUB	TO	166	TORINO - VOLPIANO - SAN BENIGNO	20	4	0	375	81	0	30,3	29,9	=	11	2	0	19,0
EXT	TO	304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	7	5	0	57	32	0	24,6	20,5	=	5	2	0	7,2
EXT	TO	308	CASTELLAMONTE-AGLIE'-CALUSO	10	8	0	319	253	0	33,0	32,8	=	9	8	0	31,8
EXT	TO	318	CASTELNUOVO NIGRA - SCARMAGNO	10	0	0	142	0	0	35,4	=	=	6	0	0	14,2
EXT	TO	319	CAMPO - MURAGLIO - BOSCONERO (EATON LIVIA)	9	1	0	230	9	0	42,1	53,3	=	7	1	0	23,9
EXT	TO	321	MONTALENGHE - FOGLIZZO - CHIVASSO	8	6	0	157	124	0	43,8	43,9	=	8	6	0	20,1
EXT	TO	322	CUORGNE' - ALPETTE	7	6	0	72	63	0	24,0	23,9	=	6	2	0	10,5
SCU	TO	379	SERVIZIO SCUOLABUS CIRIE' - RIVAROLO	6	0	0	122	0	0	35,5	=	=	3	0	0	21,7
EXT	TO	381	CUORGNE' - CASELLE (ALENIA)	2	0	0	57	0	0	42,7	=	=	2	0	0	28,5
SCU	TO	428	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI RIVAROSSA	3	0	0	40	0	0	35,2	=	=	2	0	0	15,3
EXT	TO	437	ROCCA-RIVAROLO	2	0	0	66	0	0	31,0	=	=	3	0	0	27,3
SCU	TO	502	SERVIZIO SCUOLABUS S.MAURIZIO - CASTELLAMONTE	5	0	0	122	0	0	38,2	=	=	2	0	0	25,5
EXT	TO	544	CUORGNE'-FAIALLO-FRASSINETTO	4	0	0	35	0	0	15,2	=	=	5	0	0	8,0
<b>Totale linee ambito F</b>				<b>385</b>	<b>198</b>	<b>54</b>	<b>8.416</b>	<b>4.278</b>	<b>1.157</b>	<b>902,8</b>	<b>592,3</b>	<b>253,8</b>	<b>185</b>	<b>74</b>	<b>21</b>	<b>21,7</b>

**Tab. 4.1.vi – Dati di esercizio per linea (Ambito F)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.x – Dati di esercizio per linea (Ambito F)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**LINEE DI FORZA AMBITO G****107: BRUSASCO-SETTIMO-TORINO**

Articolata su 17 percorsi, e caratterizzata da livelli produttivi elevati (715 mila bus-km/anno), rappresenta la direttrice portante sull'asse Chivasso-Gassino-S.Mauro-Torino (via Fiochetto), non servito dalla ferrovia, con importanti prolungamenti verso Casalbrogone e la Val Cerrina, nonché alcune rilevanti deviazioni vi Settimo T.se.

**345: TORINO-ANZASCO con dir. e prol.**

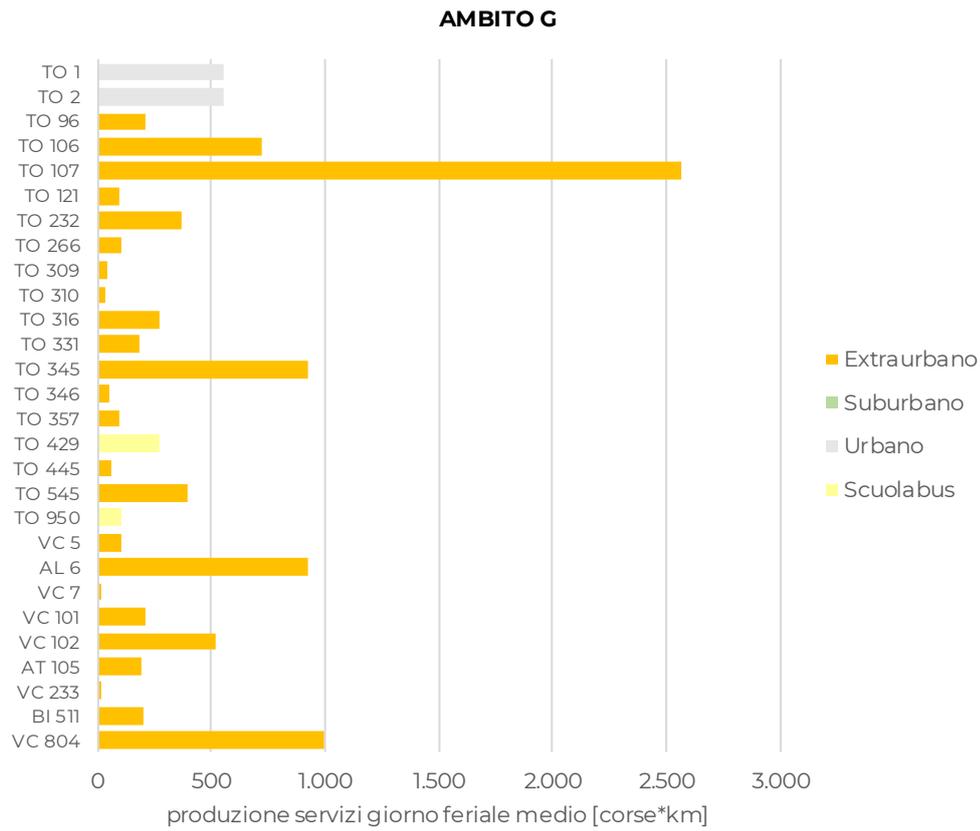
Articolata su ben 10 percorsi, e caratterizzata da livelli produttivi medio-alti (385 mila bus-km/anno), collega gli ambiti del vercellese orientale, non direttamente serviti dalla ferrovia, a Torino (via Fiochetto) via autostrada A4.

**OFFERTA AMBITO G**

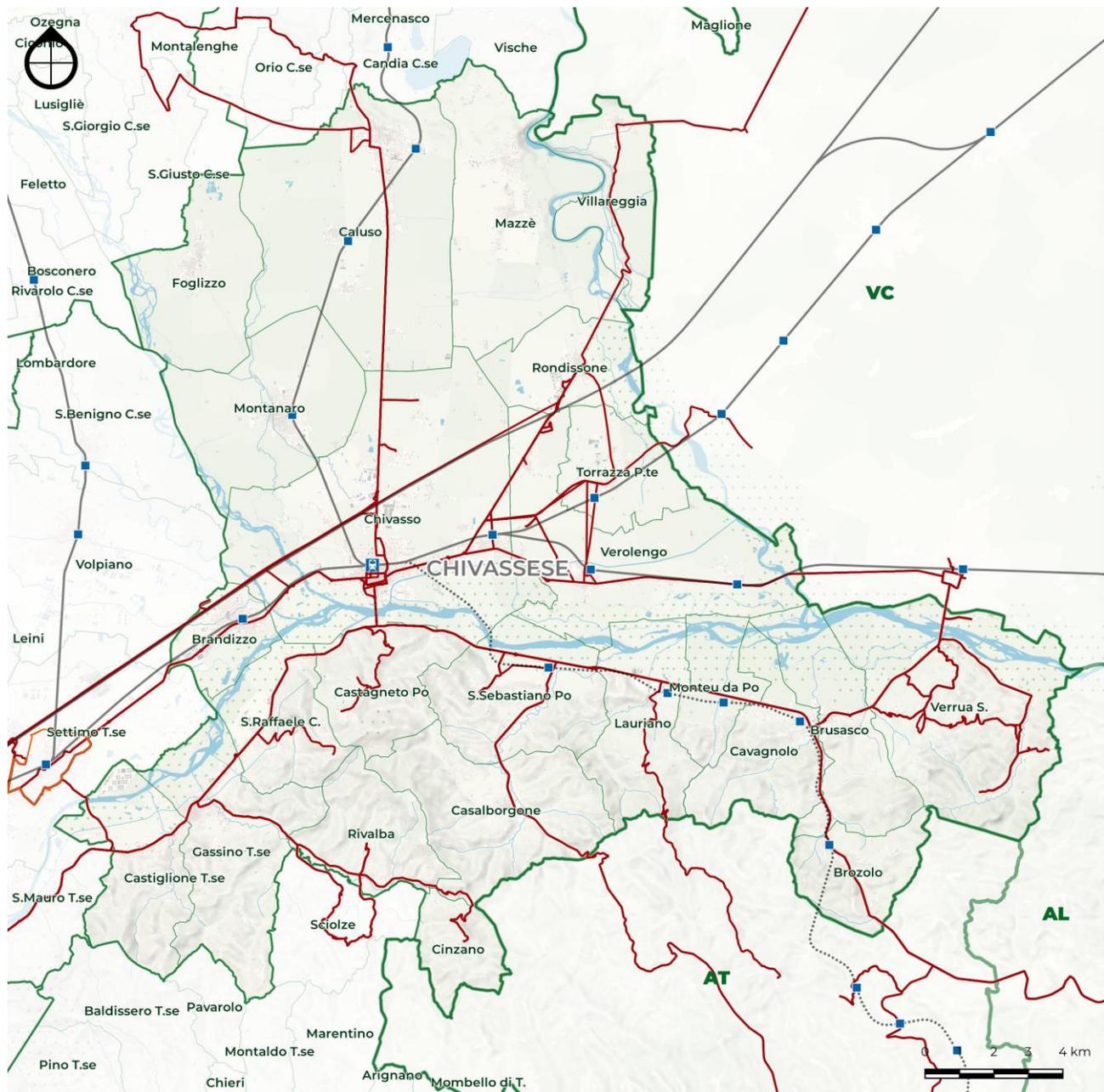
rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
URB	TO	1	PARK STURA - VIA LOMBARDIA (SETTIMO TORINESE)	69	45	63	554	361	505	21,7	22,1	22,0	2	2	2	8,0
URB	TO	2	FERIALE, PARK STURA - VIA LOMBARDIA (SETTIMO T.)	69	45	0	557	363	0	21,8	22,3	=	2	2	0	8,1
EXT	TO	96	GASSINO - SCIOIZE	16	8	0	209	107	0	24,7	23,7	=	10	6	0	12,9
EXT	TO	106	CRESCENTINO - CHIVASSO - TORINO FCA	16	2	0	718	105	0	40,4	41,9	=	9	2	0	46,8
EXT	TO	107	TORINO - GASSINO - CHIVASSO - PIOVA' MASSAIA	119	82	14	2.566	1.818	389	27,2	27,5	30,7	45	33	6	22,2
EXT	TO	121	CASTAGNETO PO - CHIVASSO	13	8	0	96	58	0	17,9	18,2	=	5	2	0	7,4
EXT	TO	232	COCCONATO-CHIVASSO F.S.-TORINO	14	11	0	366	290	0	25,8	26,6	=	13	9	0	25,8
EXT	TO	266	TORINO-SALUGGIA STAB. SORIN	2	0	0	106	0	0	38,7	=	=	2	0	0	53,2
EXT	TO	309	VIALFRE'-ORIO-BARONE-CALUSO	3	3	0	44	44	0	29,9	30,0	=	3	3	0	14,8
EXT	TO	310	VILLAREGGIA-CALUSO	4	4	0	30	30	0	27,3	27,4	=	2	2	0	7,4
EXT	TO	316	CHIVASSO F.S. - RONDISSONE	21	8	0	268	103	0	37,4	37,4	=	12	5	0	12,8
EXT	TO	331	VERRUA SAVOIA - CRESCENTINO - BRUSASCO	9	4	0	185	83	0	28,7	28,7	=	16	4	0	20,3
EXT	TO	345	TORINO-ANZASCO CON DIR. E PROL.	38	17	4	920	404	111	39,6	39,3	38,2	16	11	4	24,3
EXT	TO	346	SALUSSOLA-CAVAGLIA'-RONDISSONE-CASTELROSSO	2	0	0	52	0	0	38,7	=	=	2	0	0	26,1
EXT	TO	357	PEROSA-CALUSO	4	3	0	96	72	0	32,5	34,6	=	4	3	0	24,0
SCU	TO	429	SERVIZIO SCUOLABUS SAN BENIGNO - CHIVASSO	16	0	0	275	0	0	31,0	=	=	11	0	0	17,7
EXT	TO	445	CHIVASSO-CALUSO	4	4	0	59	59	0	26,5	26,4	=	4	4	0	14,7
EXT	TO	545	LINEA OPERAIA CARIGNANO - CHIVASSO (P.I.CHI)	6	1	0	398	69	0	44,4	45,8	=	4	1	0	66,7
SCU	TO	950	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI VEROLENGO	6	0	0	105	0	0	34,2	=	=	6	0	0	17,5
EXT	VC	5	SANTHIA' - CAVAGLIA' CIGLIANO - LIVORNO FERRARIS	4	0	0	101	0	0	29,6	=	=	4	0	0	25,3
EXT	AL	6	TORINO - SETTIMO - VALLECERRINA - CASALE	21	13	0	928	468	0	41,2	42,6	=	18	13	0	41,0
EXT	VC	7	SANTHIA' - ALICE LA MADONNA - MAGLIONE - CIGLIANO -	1	0	0	18	0	0	30,9	=	=	1	0	0	18,0
EXT	VC	101	TRINO - CRESCENTINO - CHIVASSO - TORINO IVECO	4	2	0	206	103	0	38,7	38,6	=	2	2	0	51,5
EXT	VC	102	VERCELLI - TRINO - CRESCENTINO - CHIVASSO	13	4	0	516	153	0	34,6	33,8	=	11	4	0	38,5
EXT	AT	105	CHIVASSO - ASTI	5	3	0	191	67	0	38,7	37,5	=	5	3	0	32,2
EXT	VC	233	VERCELLI-CRESCENTINO-SALUGGIA	1	0	0	16	0	0	30,6	=	=	1	0	0	16,3
EXT	BI	511	CREVACUORE - TRIVERO - MOTTALCIATA - TORINO	2	0	0	201	0	0	40,2	=	=	2	0	0	100,5
EXT	VC	804	CASALE MONFERRATO - TORINO	16	8	0	991	494	0	35,9	36,8	=	8	4	0	61,9
<b>Totale linee ambito G</b>				<b>498</b>	<b>275</b>	<b>81</b>	<b>10.773</b>	<b>5.250</b>	<b>1.005</b>	<b>908,7</b>	<b>641,4</b>	<b>90,9</b>	<b>220</b>	<b>115</b>	<b>12</b>	<b>19,9</b>

**Tab. 4.1.vii – Dati di esercizio per linea (Ambito G)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.xii – Dati di esercizio per linea (Ambito G)**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**Fig. 4.1.xiii – Linee Ambito G**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT

**LINEE DI FORZA AMBITO H****108: IVREA-VISCHE-CHIVASSO**

Articolata su ben 17 percorsi diversi, assicura i collegamenti tra Ivrea e Chivasso via Strambino-Vische-Mazzè. Numerose corse sono tuttavia istradate sulla tratta Caluso-Mazzè-Torrazza Piemonte-Verolengo-Chivasso. Altre subiscono deviazioni sino a S.Giorgio C.se e Castellamonte.

**133: TORINO-IVREA**

Caratterizzata da livelli produttivi considerevoli e articolata su 16 percorsi non molto dissimili tra loro, collega Torino (autostazione via Fiochetto) con Volpiano-S.Benigno-S.Giorgio C.se-Romano C.se ed Ivrea Movicentro. Alcune corse sono limitate alle tratte Torino-S.Giorgio/Montalenghe ovvero S.Benigno/S.Giorgio-Ivrea.

**151: COSSANO-IVREA**

Articolata su 12 percorsi, tutti piuttosto simili tra loro, assicura il collegamento tra Cossano Canavese, Caravino, Azeglio, Albiano ed Ivrea Movicentro. Alcune corse transitano via Caravino-Albiano-Burolo, senza tuttavia fermare a Bollengo.

**265: QUINCINETTO-IVREA-CHIVASSO (con dev., dir. e prol.)**

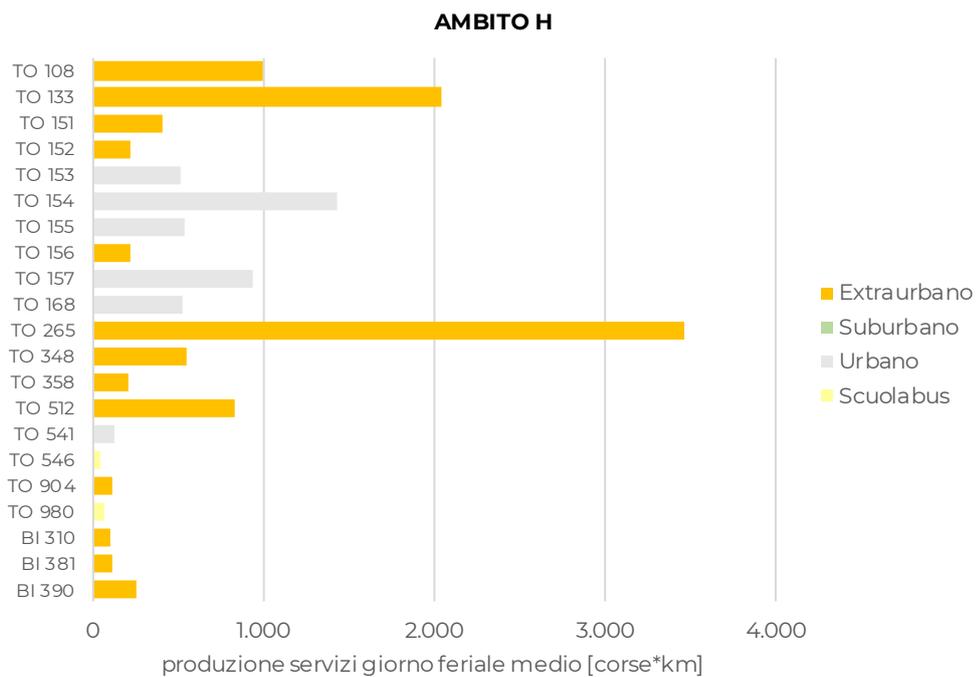
Articolata su 25 percorsi (numerati sino a 42 a testimoniare una continua attività di ridefinizione degli itinerari) e caratterizzata da livelli produttivi decisamente elevati (oltre 1 milione di bus-km/anno), garantisce un ampio insieme di connessioni, fra cui Ivrea-Chivasso via Strambino-Caluso, Ivrea-Torino via autostrada, Carema-Borgofranco-Ivrea, nonché collegamenti operai con Torino (FIAT Mirafiori), Chivasso (stab.Lancia), Scarmagno (stab.Olivetti) e Verrone (stab.FIAT).

**OFFERTA AMBITO H**

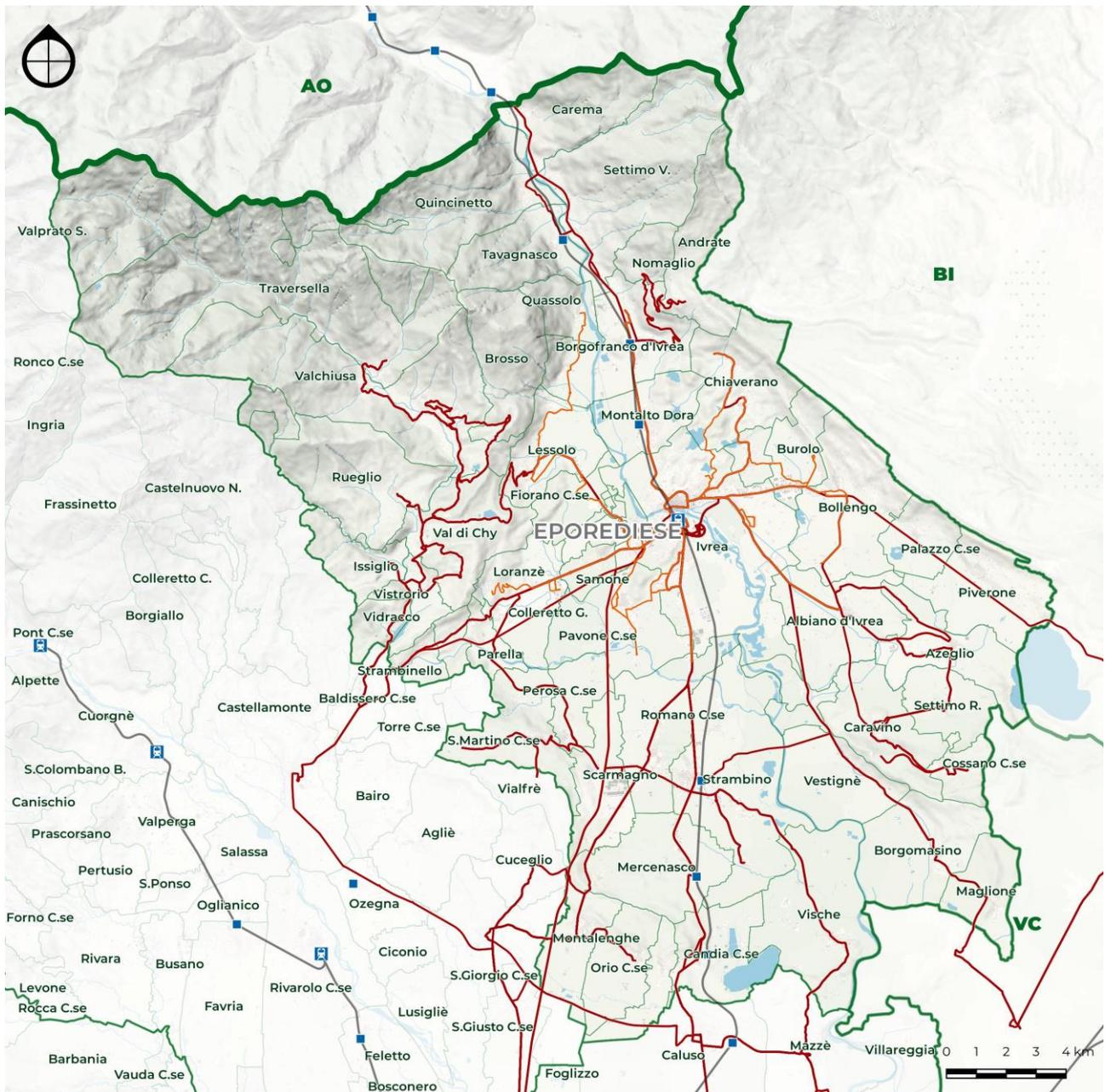
rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	108	IVREA - VISCHE - CHIVASSO	29	17	0	996	582	0	40,2	40,1	=	18	12	0	34,4
EXT	TO	133	TORINO - IVREA	39	17	6	2.042	1.068	356	37,5	36,8	37,2	21	5	4	55,7
EXT	TO	151	COSSANO - IVREA	15	10	0	408	274	0	34,2	33,9	=	9	7	0	27,3
EXT	TO	152	SILVA - VIALFRE' - IVREA	9	5	0	220	123	0	41,6	41,4	=	4	4	0	24,6
URB	TO	153	QUASSOLO - IVREA SL (LINEA 5)	29	25	0	511	464	0	28,9	29,1	=	13	12	0	18,1
URB	TO	154	S.BERNARDO - IVREA - ALBIANO (LINEA 1-1SB)	121	87	26	1.431	1.038	365	26,6	26,3	30,3	21	10	6	12,1
URB	TO	155	SAMONE - IVREA - BUROLO (LINEA 2 2SB)	49	41	26	541	452	305	24,8	24,7	25,6	12	8	6	11,2
EXT	TO	156	ANDRATE - IVREA	11	5	0	225	101	0	29,4	30,4	=	6	2	0	20,4
URB	TO	157	S. GERMANO - PAVONE (LINEA 3)	68	44	26	943	637	273	28,6	28,6	27,6	10	4	4	13,4
URB	TO	168	BELLAVISTA - IVREA Q. S.GIOVANNI (LINEA 4)	67	48	0	525	402	0	21,3	21,6	=	13	5	0	8,1
EXT	TO	265	PONT-CAREMA-IVREA-TORINO	71	28	13	3.472	1.389	569	37,8	35,2	38,4	36	12	8	48,5
EXT	TO	348	ALICE C.-LIVORNO F.-CIGLIANO-IVREA	23	9	0	546	164	0	31,3	32,0	=	14	7	0	21,9
EXT	TO	358	CAVAGLIA'-PIVERONE-IVREA	10	0	0	207	0	0	24,3	=	=	7	0	0	20,7
EXT	TO	512	IVREA - CASTELLAMONTE - VALCHIUSELLA	23	15	0	832	582	0	38,2	39,0	=	19	13	0	37,2
URB	TO	541	IVREA SL - BIOPARCO - LORANZE' (LINEA 6 -6SB)	13	4	0	131	46	0	23,3	22,6	=	7	2	0	10,4
SCU	TO	546	ALBIANO - VESTIGNE' (SCUOLABUS)	2	0	0	42	0	0	37,9	=	=	2	0	0	20,8
SOS	TO	904	IVREA-CHIVASSO / SERVIZIO SOSTITUTIVO FERROVIARIO	3	1	1	112	37	37	41,2	41,5	41,5	2	1	1	37,3
SCU	TO	980	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI VICO CANAVESE	4	0	0	69	0	0	25,8	=	=	4	0	0	17,2
EXT	BI	310	310 - ZIMONE-BORRIANA-BIELLA-BIOGLIO-VALLEMOSSO	4	0	0	104	0	0	21,3	=	=	3	0	0	26,1
EXT	BI	381	381 - IVREA-MONGRANDO	4	2	0	112	59	0	27,1	28,4	=	4	2	0	28,5
EXT	BI	390	390 - BIELLA-CAVAGLIA-VIVERONE	10	4	0	256	102	0	28,2	28,2	=	2	2	0	25,6
<b>Totale linee ambito H</b>				<b>605</b>	<b>362</b>	<b>98</b>	<b>13.724</b>	<b>7.519</b>	<b>1.906</b>	<b>649,5</b>	<b>539,5</b>	<b>200,5</b>	<b>227</b>	<b>108</b>	<b>29</b>	<b>21,7</b>

**Tab. 4.1.viii – Dati di esercizio per linea (Ambito H)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.xiv – Dati di esercizio per linea (Ambito H)**  
 Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.xv – Linee Ambito H**  
Elaborazione META su dati CMTO/GTT

## LINEE DI FORZA AMBITO X

1: TORINO-MILANO e 4: MILANO-TORINO

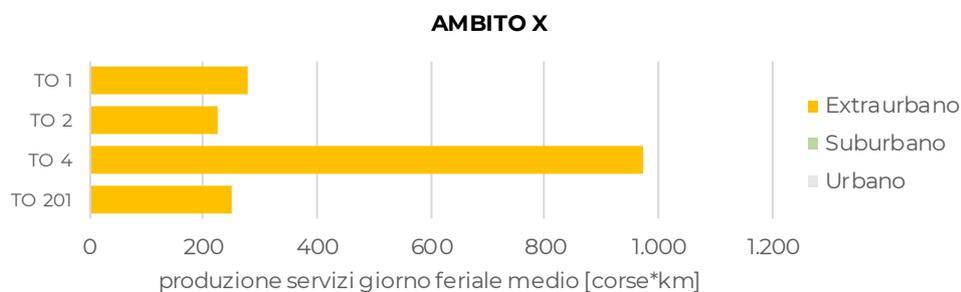
Le due linee, che presentano nel loro complesso un livello produttivo pari a quasi 1,1 milioni di bus-km/Anno, assicurano il collegamento autostradale tra i due capoluoghi regionali.

## OFFERTA AMBITO X

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse			corse*km			velocità comm.			n.percorsi			lungh. media
				fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	fer	sab	fest	
EXT	TO	1	TORINO-MILANO	2	0	0	278	0	0	67,1	=	=	2	0	0	138,8
EXT	TO	2	IVREA-MILANO	2	0	0	224	0	0	63,9	=	=	2	0	0	111,9
EXT	TO	4	MILANO-TORINO	7	0	0	972	0	0	67,2	=	=	2	0	0	138,8
EXT	TO	201	TORINO-VARALLO SESIA	2	2	4	251	233	467	52,2	51,9	51,9	3	2	2	116,0
<b>Totale linee ambito X</b>				<b>13</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1.724</b>	<b>233</b>	<b>467</b>	<b>250,5</b>	<b>51,9</b>	<b>51,9</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>126,2</b>

**Tab. 4.1.ix – Dati di esercizio per linea (Ambito X)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT



**Fig. 4.1.xvi – Dati di esercizio per linea (Ambito X)**

Elaborazione META su dati CMTO/GTT

## 4.2 Frequentazioni

Il quadro delle frequentazioni dei servizi extraurbani di linea è fornito dal sistema informativo in uso presso l'Agenzia per la Mobilità Piemontese. I dati sono riferiti al rilievo del novembre 2018, integrato laddove necessario con le frequentazioni tratte dallo "Studio di riordino della rete TPL di competenza provinciale" redatto nel 2013 su incarico della Provincia di Torino.

Il rilievo 2018 acquisito da Città Metropolitana per le analisi conoscitive di Piano risulta completo per circa metà delle linee extraurbane che effettuano servizio nel territorio<sup>7</sup>. L'integrazione con i risultati della campagna di rilievo del 2013 consente di descrivere i carichi di linea per un ulteriore 10% dei casi.

Il grado di completezza del dato risulta variabile sia per categoria di linea, sia per ambito territoriale: nel 60÷70% dei casi è stato possibile ricostruire le frequentazioni delle linee di forza e di distribuzione, mentre i dati presentano maggiori carenze per la restante parte dei servizi.

frequentazioni servizi extraurbani			
classificazione linea	anno di rilievo		
	2013	2018	n.d.
forza	23,1%	50,0%	26,9%
distribuzione	10,6%	65,2%	24,2%
montane	11,5%	61,5%	26,9%
urbano (escl.TO)	5,7%	22,9%	71,4%
altro (escl.suburbani)	2,7%	35,1%	62,2%

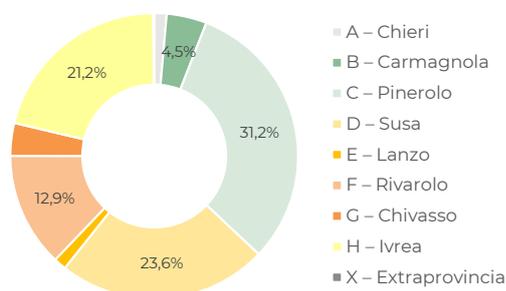
**Tab. 4.2.i – Disponibilità dati frequentazione linee extraurbane**

Elaborazione META su dati AMP/CMTO

Per il 44% dei comuni appartenenti alla Città Metropolitana, i dati di frequentazione disponibili corrispondono ad almeno l'80% dell'offerta (misurata in termini di numero di corse). Nel 36% dei comuni il numero di corse rilevate è compreso tra il 20% e l'80% delle corse programmate. In 14 comuni (4%) non è invece effettuato servizio extraurbano.

Il maggior numero di passeggeri è rilevato nell'ambito Pinerolese (circa 14.600 saliti/giorno, pari al 31%): come descritto nel capitolo dedicato all'offerta, i quest'ambito viene effettuato oltre il 24% del servizio TPL extraurbano dell'intera CMTO.

A seguire, l'ambito D (Valli Susa e Sangone) con oltre 11.000 passeggeri saliti (24% circa) e l'eporediese con poco meno di 10.000 utenti nel giorno medio feriale<sup>8</sup>.



**Fig. 4.2.i – Passeggeri saliti TPL extraurbano, giorno medio feriale**

Elaborazione META su dati AMP/CMTO

<sup>7</sup> Sono qui escluse le linee suburbane per le quali non sono disponibili dati di frequentazione per fermata o linea.

<sup>8</sup> Incluso il servizio urbano di Ivrea.

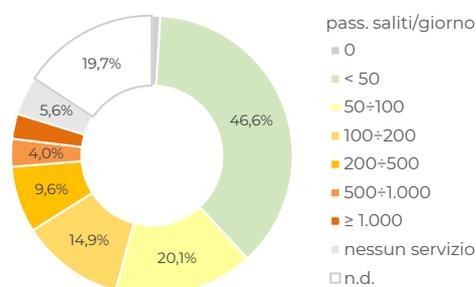
frequenzazioni rete di trasporto extraurbano						
giorno medio feriale						
ambito	polo urbano di riferimento	n.passeggeri				% linee rilevate
		saliti	discesi	TOT	%	
A	Chieri	649	660	<b>1.309</b>	1,4%	62,5%
B	Carmagnola	2.202	2.025	<b>4.227</b>	4,5%	79,2%
C	Pinerolo	14.649	14.589	<b>29.238</b>	31,2%	31,5%
D	Susa	11.109	11.041	<b>22.150</b>	23,6%	30,3%
E	Lanzo	667	655	<b>1.322</b>	1,4%	61,1%
F	Rivarolo	6.082	6.063	<b>12.145</b>	12,9%	19,2%
G	Chivasso	1.734	1.739	<b>3.473</b>	3,7%	46,4%
H	Ivrea	9.924	9.943	<b>19.867</b>	21,2%	14,3%
X	Extraprovincia	42	56	<b>98</b>	0,1%	50,0%
<b>Totale</b>		<b>47.058</b>	<b>46.771</b>	<b>93.829</b>	<b>100,0%</b>	

**Tab. 4.2.ii – Disponibilità dati frequentazione linee extraurbane**

Elaborazione META su dati AMP/CMTO

Analizzando le frequentazioni del servizio extraurbano per singolo comune, emerge la seguente distribuzione per classi.

**In sei comuni viene superata** la soglia dei **1.000 passeggeri** saliti: Ivrea e Pinerolo superano i 6.000 utenti nel giorno medio, Torino raggiunge i 4.600 saliti/giorno seguita da Ciavono (circa 1.800 saliti/giorno), Rivarolo e Avigliana (1.000÷1.100 passeggeri/giorno).

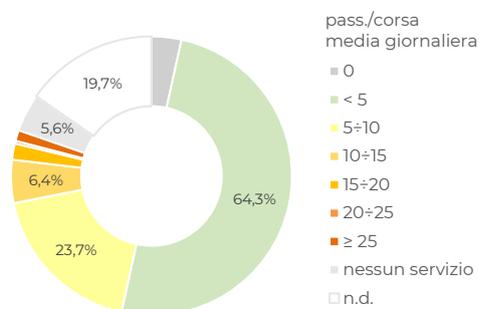


**Fig. 4.2.ii – Passeggeri saliti TPL extraurbano, giorno medio feriale**

Elaborazione META su dati AMP/CMTO

All'estremo opposto, nel 47% circa dei comuni sono rilevati meno di 50 saliti/giorno; in 3 comuni, nella settimana di rilievo non è stato rilevato alcun passeggero pur in presenza di fermate programmate.

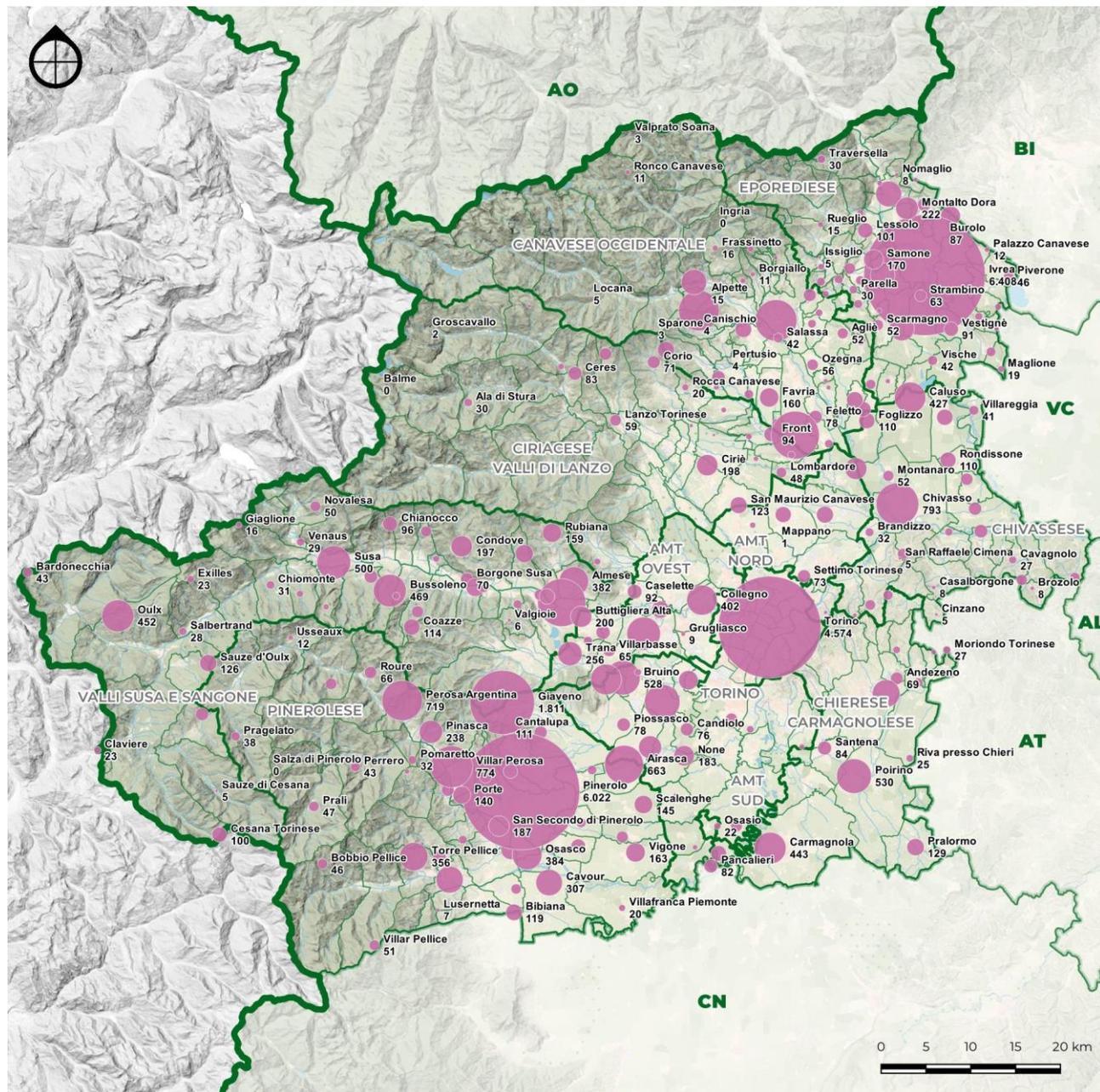
Il grafico seguente evidenzia il numero medio giornaliero di passeggeri per corsa: questo indicatore consente di incrociare – seppur in maniera approssimata – i dati di offerta e domanda. Caluso presenta il valore più alto dell'intera Città Metropolitana (31,6 passeggeri saliti e discesi per corsa<sup>9</sup>, media giornaliera). Nel 64% dei comuni la media giornaliera è inferiore a 5 passeggeri per corsa.



**Fig. 4.2.iii – Passeggeri/corsa TPL extraurbano, media giorno feriale**

Elaborazione META su dati AMP/CMTO

<sup>9</sup> Si considera il numero di saliti e discesi poiché sono conteggiate sia le corse di andata che quelle di ritorno.



**Fig. 4.2.iv – Passeggeri saliti TPL extraurbano, media giorno ferial**  
 Elaborazione META su dati AMP/CMTO

Di seguito viene riportato il riepilogo delle frequentazioni del giorno medio per linea, seguendo la ripartizione per ambiti già illustrata in precedenza.

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
URB	TO	1	URBANA CHIERI, VIA FRATELLI CERVI - VIA ROCCHETTE	70	n.d
URB	TO	2	URBANA CHIERI, PIAZZA ROSSI - VIA V. EMANUELE II	26	n.d
SUB	TO	30	VIA GOZZANO (CHIERI) - CORSO SAN MAURIZIO	150	n.d
SUB	TO	103	NAVETTA TROFARELLO MOVICENTRO - MONCALIERI	36	n.d
EXT	TO	125	CHIERI-MARENTINO-VERNONE-SCIOLZE	8	113
EXT	TO	170	MONTECHIARO-CHIERI-TORINO	38	498
EXT	TO	171	ALBUGNANO-CHIERI	2	44
SUB	TO	175	TORINO-SUPERGA-BALDISSERO-CHIERI	16	n.d
SUB	TO	179	TORINO-S.LUCA-EREMO-PECETTO-CHIERI	50	n.d
EXT	TO	180	CHIERI-TORINO GRONDA SUD	18	n.d
SUB	TO	184	POIRINO-PESSIONE-CHIERI	23	n.d
SUB	TO	185	CHIERI-CAMBIANO-SANTENA-CARIGNANO	29	n.d
EXT	AT	46	BIANCHI-VILLANOVA-DUSINO-CHIERI	16	n.d
EXT	AT	48	ALBA-RIVALTA-FIAT AVIO-CON DEVIAZIONI E DIRAMAZ.	10	n.d
<b>Totale linee ambito A</b>				<b>492</b>	<b>655</b>

**Tab. 4.2.iii – Dati frequentazione per linea (Ambito A)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	70	CARMAGNOLA - BRA E DIRAMAZIONE RACCONIGI	14	199
SUB	TO	73	LINEA OPERAIA - BORGO AJE - CAMBIANO - CARMAGNO	13	n.d.
SUB	TO	240	CARMAGNOLA-CANDIOLO- FIAT RIVALTA	8	n.d.
EXT	TO	241	CARMAGNOLA-PRALORMO-POIRINO-FAVARI	19	369
EXT	TO	242	CARMAGNOLA-CARIGNANO-POIRINO	10	71
SUB	TO	244	CANDIOLO-VINOVO-CARMAGNOLA	10	n.d.
SUB	TO	259	TORINO-LA LOGGIA-CARIGNANO-CARMAGNOLA	69	n.d.
EXT	TO	260	PANCALIERI-TORINO	43	n.d.
SUB	TO	261	CARIGNANO-LA LOGGIA-VINOVO-CANDIOLO	2	n.d.
EXT	TO	264	CASTAGNOLE P.TE-OSASIO-CARIGNANO	12	n.d.
SUB	TO	267	TORINO-VINOVO-PIOBESI-CARIGNANO	67	n.d.
SUB	TO	354	CARIGNANO-SANTENA-CAMBIANO	16	n.d.
EXT	TO	364	LOMBRIASCO-CARMAGNOLA	7	230
SUB	TO	431	PIOBESI-VINOVO-LA LOGGIA-MONCALIERI	5	n.d.
URB	TO	600	URBANO CARMAGNOLA - LINEA A	8	n.d.
URB	TO	602	URBANO CARMAGNOLA - LINEA C	6	n.d.
URB	TO	604	URBANO CARMAGNOLA - LINEA D	4	n.d.
URB	TO	605	URBANO CARMAGNOLA - LINEA E E F	5	n.d.
URB	TO	607	URBANO CARMAGNOLA - LINEA G	2	n.d.
URB	TO	608	URBANO CARMAGNOLA - LINEA H	3	n.d.
URB	TO	610	URBANO CARMAGNOLA - TEKSID	10	n.d.
URB	TO	611	NAVETTA SAN GIOVANNI - SAN MICHELE - TUNINE	23	n.d.
URB	TO	612	NAVETTA OSELLE -CAVALLERI - FUMERI - TETTI GRANDI	3	n.d.
URB	TO	613	NAVETTA SALSASIO - SAN BERNARDO - MOTTA	22	n.d.
EXT	CN	14	TORINO - POIRINO - ALBA	63	1.246
EXT	CN	23	SAVIGLIANO - VILLAFRANCA CON PROLUNGAM.	8	n.d.
EXT	CN	26	SAVIGLIANO - CASALGRASSO - PANCALIERI	4	n.d.
EXT	AT	47	ALBA-VILLANOVA-TORINO CON DIRAM.	12	n.d.
EXT	CN	91	TORINO - SALUZZO	55	n.d.
EXT	CN	108	ALBA - CARMAGNOLA - TORINO	24	n.d.
EXT	CN	145	VILLAFRANCA - CAVALLERLEONE - RACCONIGI	15	n.d.
EXT	CN	415	CARMAGNOLA - BRA - CEVA	4	n.d.
<b>Totale linee ambito B</b>				<b>566</b>	<b>2.114</b>

**Tab. 4.2.iv – Dati frequentazione per linea (Ambito B)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
URB	TO	1	URBANA ORBASSANO, FERIALE, OSPEDALE - VOLTURNO	61	n.d.
URB	TO	1	URBANA NICHELINO, MAR-SAB, CIMITERO-XXV APRILE	18	n.d.
URB	TO	2	URBANA RIVALTA, FERIALE, VIA VICUNA - VIA GRIVA	26	n.d.
SUB	TO	75	TROFARELLO - FIAT RIVALTA	8	n.d.
SUB	TO	85	TORINO (CAP. VARI) - FIAT RIVALTA	24	n.d.
SUB	TO	117	COLLEGNO - SITO FIAT RIVALTA	12	n.d.
EXT	TO	120	ANGROGNA-TORRE PELLICE	13	140
EXT	TO	213	CUMIANA-PISCINA (NAVETTA)	12	73
EXT	TO	214	PRAROSTINO-S.SECONDO-FIAT RIVALTA - (L.1)	6	98
EXT	TO	216	CAVOUR-TORRE PELLICE	8	87
EXT	TO	220	BARGE-CAVOUR-PINEROLO-TORINO	78	1.528
EXT	TO	275	SESTRIERE-PEROSA A.-TORINO	161	2.736
EXT	TO	277	TORINO-TROFARELLO-AIRASCA-NONE	54	658
EXT	TO	278	PINEROLO-VIGONE-CERCENASCO CON PROL.	27	770
EXT	TO	279	BOBBIO PELLICE-PINEROLO	33	744
EXT	TO	280	BARGE-PINEROLO	17	240
EXT	TO	281	LINEE SCOLASTICHE DEL PINEROLESE	65	1.497
EXT	TO	282	PEROSA ARG.-PINEROLO-TORINO	83	2.000
EXT	TO	283	PINEROLO-CANTALUPA	35	625
EXT	TO	284	BOBBIO PELLICE-PINEROLO-TORINO	63	729
EXT	TO	294	BARGE-LUSERNA S.G.-TORRE PELLICE	11	113
EXT	TO	296	TORRE PELLICE-LUSERNA-PINEROLO	2	16
EXT	TO	298	BARGE-BAGNOLO-PINEROLO CON PROL.	56	607
EXT	TO	299	CARDE-TORINO	78	n.d.
EXT	TO	301	MORETTA-AIRASCA STAB. RIV/SKF	8	n.d.
EXT	TO	302	CARDE'-NONE CON DIR.	3	n.d.
EXT	TO	303	PEROSA A.-PRALI	29	192
EXT	TO	313	RUATA-PRAMOLLO-VILLAR PEROSA	16	86
SUB	TO	335	RIVOLI-SAN MAURO (STAB. NEW HOLLAND KOBELCO)	2	n.d.
SUB	TO	435	TORINO - CAAT - ORBASSANO SITO	21	n.d.
EXT	TO	438	TORRE PELLICE-LUSERNA S.G.-SAN SECONDO-OSASCO	4	49
EXT	TO	446	TORRE PELLICE-CAVOUR (SALUZZO)	3	17
EXT	TO	500	PEROSA ARGENTINA - VILLAR PEROSA	2	n.d.
EXT	TO	510	TORINO - ORBASSANO - CUMIANA	126	n.d.
EXT	TO	514	SERVIZIO OPERAIO FIAT MIRAFIORI (CUMIANA)	6	89
EXT	TO	517	SCOLASTICA DI VILLAR PEROSA	9	n.d.
EXT	TO	518	SERVIZIO SCOLASTICO DI PRAMOLLO	2	1
EXT	TO	519	SERVIZIO SCOLASTICO DI SAN GERMANO CHISONE	11	32
EXT	TO	520	SALZA DI PINEROLO-MASELLO	2	n.d.
EXT	TO	523	SERVIZIO SCOLASTICO DI PERRERO	4	n.d.
EXT	TO	524	SERVIZIO SCOLASTICO DI PORTE	4	100
EXT	TO	528	RUATA - ALLIERI - PRAMOLLO RUA	4	n.d.
EXT	TO	534	RUATA-SAN GERMANO	3	2
EXT	TO	535	VILLA-RODORETTO	4	0
EXT	TO	536	GHIGO-GIORDANO	5	4
EXT	TO	537	GHIGO-AGAPE	4	0
EXT	TO	538	GHIGO-VILLA	5	7
URB	TO	700	AREA VASTA DI PINEROLO (SAPAV) L7 STUDENTESCA	2	n.d.
URB	TO	701	AREA VASTA DI PINEROLO - (SAPAV) L3	35	319
URB	TO	702	AREA VASTA DI PINEROLO (SAPAV) L4B MERCATALE	1	28
URB	TO	703	AREA VASTA DI PINEROLO - (SAPAV) L4 A/R	22	185
URB	TO	704	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) -L1	26	277
URB	TO	705	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L2	22	256
URB	TO	706	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L2B	20	144
URB	TO	707	AREA VASTA DI PINEROLO (CAVOURESE) L5	22	171
URB	TO	708	AREA VASTA DI PINEROLO - NAVETTA MERCATALE A	0	n.d.
URB	TO	709	AREA VASTA DI PINEROLO - NAVETTA MERCATALE B	0	n.d.
EXT	TO	901	TORINO-PINEROLO-TORRE PELLICE	60	n.d.
EXT	CN	112	CAVOUR - SALUZZO	8	n.d.
<b>Totale linee ambito C</b>				<b>1.444</b>	<b>14.619</b>

**Tab. 4.2.v – Dati frequentazione per linea (Ambito C)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	68	COLLEGNO - CONDOVE	25	816
EXT	TO	86	RIVOLI - REANO - TRANA	16	289
EXT	TO	87	RIVOLI - BUTTIGLIERA - AVIGLIANA	18	175
EXT	TO	91	COLLEGNO - RUBIANA	33	1.033
EXT	TO	99	SERVIZIO ATIPICO CHIUSA SAN MICHELE - CONDOVE	3	n.d.
EXT	TO	122	CHIANOCCHIO-BUSSOLENO F.S. CON PROL.	18	132
EXT	TO	128	BORGATA ADRIT-S.GIORIO-BUSSOLENO	28	n.d.
EXT	TO	194	BUSSOLENO-BORGONE-AVIGLIANA-FERRIERE CON DIR.	4	204
EXT	TO	196	MATTIE-BUSSOLENO	17	148
EXT	TO	208	BUSSOLENO-S.DIDERO-BORGONE	23	102
EXT	TO	209	S.GIORIO-GIAVENO	2	102
EXT	TO	224	BUSSOLENO-AVIGLIANA-RIVOLI	8	n.d.
EXT	TO	252	COAZZE-ORBASSANO-TORINO	19	605
EXT	TO	253	COAZZE-AVIGLIANA-FERRIERE	68	1.104
EXT	TO	254	GIAVENO-COLLE BRAIDA	4	13
EXT	TO	274	SUSA FS-BUSSOLENO-FERRIERA TEKSID	34	669
EXT	TO	285	OULX-CESANA-CLAVIERE	79	650
EXT	TO	286	SUSA FS-VILLARFOCCHIARDO CON DIR E PROL.	53	731
EXT	TO	287	MERCATALE MOMPANTERO-SUSA	0	23
EXT	TO	344	BRUINO-AVIGLIANA	2	121
EXT	TO	353	CASELETTE-ALPIGNANO-AVIGLIANA CON PROL.	5	246
EXT	TO	386	PONTE PIETRA-COAZZE-GIAVENO-PINEROLO	22	716
SUB	TO	432	NONE - ALPIGNANO (LINEA DI GRONDA)	76	n.d.
EXT	TO	436	CASELETTE-ALMESE-CONDOVE-BUSSOLENO-SUSA	9	611
SUB	TO	442	NICHELINO-TORINO-FERRIERA (STAB.TEKSID)	6	n.d.
EXT	TO	503	SUSA-CASELETTE	2	3
EXT	TO	511	TORINO - ORBASSANO - GIAVENO	71	2.578
SOS	TO	902	OULX-BARDONECCHIA-MODANE / SERV.SOST.FERROVIA	10	n.d.
SOS	TO	905	SUSA-BUSSOLENO-OULX / SERV.SOST.FERROVIA	24	n.d.
SOS	TO	906	TORINO-SUSA/BARDONECCHIA - SERVIZIO SOSTITUTIVO	3	5
URB	AL	650	LINEA 1 - URBANO DI BARDONECCHIA	47	n.d.
URB	AL	651	LINEA 2 - URBANO DI BARDONECCHIA	4	n.d.
URB	AL	652	LINEA 3 - URBANO DI BARDONECCHIA	33	n.d.
URB	AL	653	LINEA 4 - URBANO DI BARDONECCHIA	29	n.d.
URB	AL	654	LINEA 5 - URBANO DI BARDONECCHIA	6	n.d.
<b>Totale linee ambito D</b>				<b>801</b>	<b>11.075</b>

**Tab. 4.2.vi – Dati frequentazione per linea (Ambito D)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	123	COASSOLO-LANZO (2 PERCORSI)	18	114
EXT	TO	126	CHIAVES-MONASTERO LANZO	4	20
EXT	TO	160	LANZO - VIU' - USSEGGLIO	14	n.d.
SUB	TO	165	TORINO - GERMAGNANO	27	n.d.
EXT	TO	173	CERES-FORNO ALPI GRAIE	6	57
EXT	TO	174	CIRIE'-CORIO	14	163
EXT	TO	188	CERES-BALME-PIAN DELLA MUSSA	6	82
SUB	TO	226	VARISELLA-CAFASSE-TORINO	34	n.d.
EXT	TO	229	VARISELLA-FIANO-CIRIE	22	n.d.
EXT	TO	230	ROBASSOMERO-CAFASSE-LANZO	4	n.d.
EXT	TO	234	LEVONE-CIRIE'	8	120
SUB	TO	246	FIANO-LA CASSA-GIVOLETTO-PIANEZZA-COLLEGNO	74	n.d.
SUB	TO	248	VALDELLATORRE-ALPIGNANO-RIVOLI-COLLEGNO FERMI	25	n.d.
SUB	TO	268	TORINO-CASELLE AEROPORTO	146	n.d.
EXT	TO	329	CIRIE' - TORINO (FIAT MIRAFIORI)	8	106
EXT	TO	382	TORINO (C.SO MARCHE) - CASELLE ALENIA	5	n.d.
EXT	TO	400	BALME-CERES-LANZO	6	n.d.
EXT	TO	401	LANZO-CORIO	4	n.d.
EXT	TO	402	FORNO ALPI GRAIE-GROSCAVALLO-CIRIE'	6	n.d.
EXT	TO	403	BALME-CERES (TRASPORTO DISABILI)	0	n.d.
EXT	TO	525	CERES - PIANEZZA	2	n.d.
EXT	TO	720	PUGNETTO-TRAVES-GERMAGNANO-LANZO	2	n.d.
SOS	TO	970	TORINO - CERES - SOST. TRENTO	19	n.d.
<b>Totale linee ambito E</b>				<b>455</b>	<b>661</b>

**Tab. 4.2.vii – Dati frequentazione per linea (Ambito E)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	92	TORINO - FORNO	44	n.d.
EXT	TO	95	FORNO - RIVAROLO	15	310
EXT	TO	131	TORINO - RIVAROLO	15	1.460
EXT	TO	132	RIVAROLO - CASTELLAMONTE	46	1.463
EXT	TO	134	FORNO - BUSANO - CUORGNE'	11	227
EXT	TO	135	RIVAROLO - SAN BENIGNO - TORINO	16	289
EXT	TO	137	RIVAROLO - PONT - CERESOLE	57	n.d.
SOS	TO	138	NAVETTA BOSCONERO - FELETTO (SOST. TRENO)	2	n.d.
EXT	TO	140	TORINO - PONT - VALPRATO SOANA	7	29
EXT	TO	141	PONT - FRASSINETTO	7	16
EXT	TO	143	CUORGNE' - IVREA	40	n.d.
EXT	TO	145	RIVAROLO - IVREA	20	611
EXT	TO	147	VIALFRE' - CASTELLAMONTE (MERCATALE)	0	13
EXT	TO	150	CASTELNUOVO NIGRA - CUORGNE' CENTRO	13	110
SUB	TO	166	TORINO - VOLPIANO - SAN BENIGNO	20	n.d.
EXT	TO	304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	7	120
EXT	TO	308	CASTELLAMONTE-AGLIE'-CALUSO	10	218
EXT	TO	318	CASTELNUOVO NIGRA - SCARMAGNO	10	116
EXT	TO	319	CAMPO - MURAGLIO - BOSCONERO (EATON LIVIA)	9	33
EXT	TO	321	MONTALENGHE - FOGLIZZO - CHIVASSO	8	320
EXT	TO	322	CUORGNE' - ALPETTE	7	36
SCU	TO	379	SERVIZIO SCUOLABUS CIRIE' - RIVAROLO	6	196
EXT	TO	381	CUORGNE' - CASELLE (ALENIA)	2	9
SCU	TO	428	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI RIVAROSSA	3	161
EXT	TO	437	ROCCA-RIVAROLO	2	n.d.
SCU	TO	502	SERVIZIO SCUOLABUS S.MAURIZIO - CASTELLAMONTE	5	296
EXT	TO	544	CUORGNE'-FAIALLO-FRASSINETTO	4	41
<b>Totale linee ambito F</b>				<b>385</b>	<b>6.072</b>

**Tab. 4.2.viii – Dati frequentazione per linea (Ambito F)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
URB	TO	1	PARK STURA - VIA LOMBARDIA (SETTIMO TORINESE)	69	n.d.
URB	TO	2	FERIALE, PARK STURA - VIA LOMBARDIA (SETTIMO T.)	69	n.d.
EXT	TO	96	GASSINO - SCIOLZE	16	56
EXT	TO	106	CRESCENTINO - CHIVASSO - TORINO FCA	16	331
EXT	TO	107	TORINO - GASSINO - CHIVASSO - PIOVA' MASSAIA	119	n.d.
EXT	TO	121	CASTAGNETO PO - CHIVASSO	13	130
EXT	TO	232	COCCONATO-CHIVASSO F.S.-TORINO	14	306
EXT	TO	266	TORINO-SALUGGIA STAB. SORIN	2	12
EXT	TO	309	VIALFRE'-ORIO-BARONE-CALUSO	3	n.d.
EXT	TO	310	VILLAREGGIA-CALUSO	4	n.d.
EXT	TO	316	CHIVASSO F.S. - RONDISSONE	21	176
EXT	TO	331	VERRUA SAVOIA - CRESCENTINO - BRUSASCO	9	66
EXT	TO	345	TORINO-ANZASCO CON DIR. E PROL.	38	199
EXT	TO	346	SALUSSOLA-CAVAGLIA'-RONDISSONE-CASTELROSSO	2	9
EXT	TO	357	PEROSA-CALUSO	4	n.d.
SCU	TO	429	SERVIZIO SCUOLABUS SAN BENIGNO - CHIVASSO	16	n.d.
EXT	TO	445	CHIVASSO-CALUSO	4	n.d.
EXT	TO	545	LINEA OPERAIA CARIGNANO - CHIVASSO (P.I.CHI)	6	n.d.
SCU	TO	950	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI VEROLENGO	6	n.d.
EXT	VC	5	SANTHIA' - CAVAGLIA' CIGLIANO - LIVORNO FERRARIS	4	n.d.
EXT	AL	6	TORINO - SETTIMO - VALLECERRINA - CASALE	21	188
EXT	VC	7	SANTHIA' - ALICE LA MADONNA - MAGLIONE - CIGLIANO	1	n.d.
EXT	VC	101	TRINO - CRESCENTINO - CHIVASSO - TORINO IVECO	4	38
EXT	VC	102	VERCELLI - TRINO - CRESCENTINO - CHIVASSO	13	114
EXT	AT	105	CHIVASSO - ASTI	5	n.d.
EXT	VC	233	VERCELLI-CRESCENTINO-SALUGGIA	1	7
EXT	BI	511	CREVACUORE - TRIVERO - MOTTALCIATA - TORINO	2	9
EXT	VC	804	CASALE MONFERRATO - TORINO	16	98
<b>Totale linee ambito G</b>				<b>498</b>	<b>1.736</b>

**Tab. 4.2.ix – Dati frequentazione per linea (Ambito G)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	108	IVREA - VISCHE - CHIVASSO	29	744
EXT	TO	133	TORINO - IVREA	39	1.297
EXT	TO	151	COSSANO - IVREA	15	174
EXT	TO	152	SILVA - VIALFRE' - IVREA	9	113
URB	TO	153	QUASSOLO - IVREA SL (LINEA 5)	29	448
URB	TO	154	S.BERNARDO - IVREA - ALBIANO (LINEA 1-1SB)	121	2.204
URB	TO	155	SAMONE - IVREA - BUROLO (LINEA 2 2SB)	49	1.058
EXT	TO	156	ANDRATE - IVREA	11	78
URB	TO	157	S. GERMANO - PAVONE (LINEA 3)	68	1.419
URB	TO	168	BELLAVISTA - IVREA Q. S.GIOVANNI (LINEA 4)	67	1.346
EXT	TO	265	PONT-CAREMA-IVREA-TORINO	71	n.d.
EXT	TO	348	ALICE C.-LIVORNO F.-CIGLIANO-IVREA	23	339
EXT	TO	358	CAVAGLIA'-PIVERONE-IVREA	10	195
EXT	TO	512	IVREA - CASTELLAMONTE - VALCHIUSELLA	23	325
URB	TO	541	IVREA SL - BIOPARCO - LORANZE' (LINEA 6 -6SB)	13	132
SCU	TO	546	ALBIANO - VESTIGNE' (SCUOLABUS)	2	44
SOS	TO	904	IVREA-CHIVASSO / SERVIZIO SOSTITUTIVO FERROVIARIO	3	n.d.
SCU	TO	980	SERVIZIO SCUOLABUS COMUNE DI VICO CANAVESE	4	n.d.
EXT	BI	310	310 - ZIMONE-BORRIANA-BIELLA-BIOGLIO-VALLEMOSSO	4	6
EXT	BI	381	381 - IVREA-MONGRANDO	4	5
EXT	BI	390	390 - BIELLA-CAVAGLIA-VIVERONE	10	7
<b>Totale linee ambito H</b>				<b>605</b>	<b>9.933</b>

**Tab. 4.2.x – Dati frequentazione per linea (Ambito H)**

Elaborazione META su dati CMTO

rete	bacino	linea	descrizione	n.corse	
				fer	saliti
EXT	TO	1	TORINO-MILANO	2	16
EXT	TO	2	IVREA-MILANO	2	n.d.
EXT	TO	4	MILANO-TORINO	7	34
EXT	TO	201	TORINO-VARALLO SESIA	2	n.d.
<b>Totale linee ambito X</b>				<b>13</b>	<b>49</b>

**Tab. 4.2.xi – Dati frequentazione per linea (Ambito X)**

Elaborazione META su dati CMTO

## 5 Navigazione aerea

Seppur generalmente considerati a sé stanti, i servizi aerei rientrano a rigore nell'ambito del trasporto pubblico. L'**aeroporto "Sandro Pertini" di Caselle** (codice IATA: TRN, codice ICAO: LITF), costruito nel 1941 come aeroporto militare ed operativo dal 1953 come scalo civile, attualmente gestito dalla SAGAT, dispone di un'unica pista della lunghezza di 3,3 km, orientata in direz. N-S.

L'aerostazione, ristrutturata nel 2005, è collegata alla città di Torino per mezzo della linea SFM-A e del raccordo autostradale RA10



**Fig. 4.2.i – Aeroporto "Sandro Pertini" di Caselle**  
Google Earth

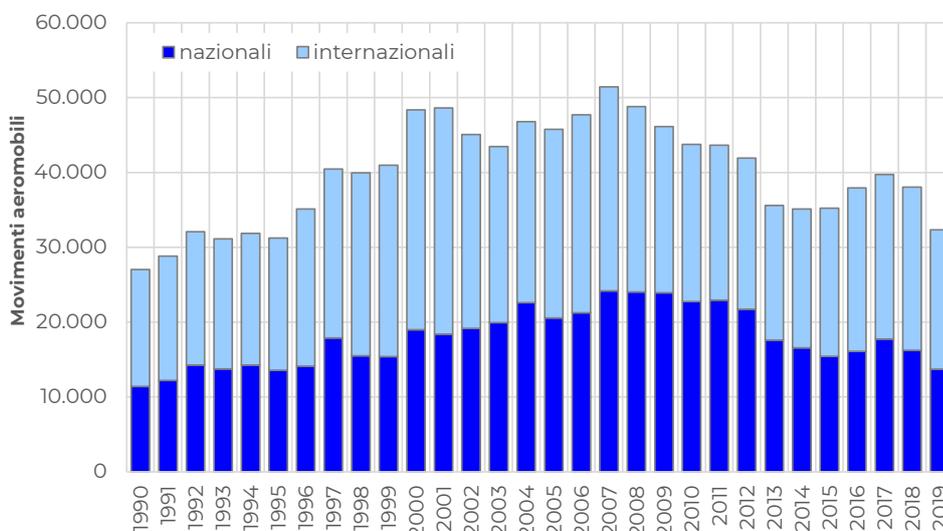
## MOVIMENTO AEROMOBILI

Nel 2019, lo scalo torinese ha fatto registrare circa 32 mila movimenti aeroportuali, di cui 13.700 nazionali e 18.600 internazionali. Si tratta di valori inferiori, rispettivamente, del 39 e dell'11% rispetto a quelli fatti registrare nel 2010: ciò rispecchia dinamiche più contenute della media nazionale, che ha subito nel medesimo periodo, rispettivamente, una riduzione del 21% ed un incremento del 19% (Tab. 4.2.i, Fig. 4.2.ii).

Il numero massimo di movimenti – oltre 50 mila – è stato raggiunto nell'anno 2007, e questo semplice fatto rispecchia un'operatività che si mantiene ad oggi ben lontana dai limiti di capacità della pista di volo.

Voli	Movimento aeromobili									variazione		
	decolli + atterraggi (n.)											
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	1990-2000	2000-2010	2010-2019	
nazionali	11.418	18.983	22.756	15.449	16.091	17.755	16.255	13.725	+66,3%	+19,9%	-39,7%	
internazionali	15.599	29.403	21.013	19.764	21.858	21.970	21.807	18.612	+88,5%	-28,5%	-11,4%	
<b>TOTALE</b>	<b>27.017</b>	<b>48.386</b>	<b>43.769</b>	<b>35.213</b>	<b>37.949</b>	<b>39.725</b>	<b>38.062</b>	<b>32.337</b>	<b>+79,1%</b>	<b>-9,5%</b>	<b>-26,1%</b>	
nazionali	331.378	639.496	658.289	532.694	506.564	512.250	518.042	517.891	+93,0%	+2,9%	-21,3%	
internazionali	308.667	607.923	774.932	803.916	825.824	852.314	895.424	924.193	+97,0%	+27,5%	+19,3%	
<b>TOT.ITALIA</b>	<b>640.045</b>	<b>1.247.419</b>	<b>1.433.221</b>	<b>1.336.610</b>	<b>1.332.388</b>	<b>1.364.564</b>	<b>1.413.466</b>	<b>1.442.084</b>	<b>+94,9%</b>	<b>+14,9%</b>	<b>+0,6%</b>	
nazionali	3,4%	3,0%	3,5%	2,9%	3,2%	3,5%	3,1%	2,7%				
internazionali	5,1%	4,8%	2,7%	2,5%	2,6%	2,6%	2,4%	2,0%				
<b>% TO su IT</b>	<b>4,2%</b>	<b>3,9%</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,7%</b>	<b>2,2%</b>				

**Tab. 4.2.i – Aeroporto di Caselle: movimento aeromobili (1990-2019)**  
ENAC



**Fig. 4.2.ii – Aeroporto di Caselle: movimento aeromobili (1990-2019)**  
ENAC

## TRAFFICO PASSEGGERI

Alla flessione del numero dei movimenti aerei non corrisponde però una riduzione del numero di passeggeri trasportati, che dagli 1,44 milioni del 1990 sono passati a 2,82 milioni del 2000, ai 3,54 milioni del 2010, ai 4,17 milioni del 2017, per poi subire una riduzione, connessa a difficoltà congiunturali generate dalla decisione di alcuni vettori di interrompere i loro collegamenti da e per Torino (Tab. 4.2.ii, Fig. 4.2.iii). L'incremento del 4,4%, fatto registrare tra il 2010 ed il 2019, è l'esito del sovrapporsi di una sensibile riduzione (-15,6%) del traffico nazionale, e di una dinamica nettamente positiva (+34,9%) di quello internazionale.

Essa si mantiene, peraltro, al di sotto della media del traffico aereo italiano, che nel medesimo periodo è cresciuto del 38,4% (+8,2% la componente nazionale, +61,0% quella internazionale). Ne consegue una progressiva riduzione dell'incidenza dello scalo sabauda sul totale Italia, la quale è scesa dal 3,0% del 1990, all'1,9% del 2019.

Voli	Passeggeri										
	arrivi + partenze (n.)								variazione		
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	1990-2000	2000-2010	2010-2019
nazionali	0,87	1,45	2,14	1,86	2,00	2,12	2,00	1,81	+66,1%	+47,6%	-15,6%
internazionali	0,56	1,37	1,40	1,79	1,94	2,04	2,08	1,89	+142,7%	+2,2%	+34,9%
<b>TOTALE</b>	<b>1,44</b>	<b>2,82</b>	<b>3,54</b>	<b>3,65</b>	<b>3,94</b>	<b>4,17</b>	<b>4,07</b>	<b>3,70</b>	<b>+96,1%</b>	<b>+25,6%</b>	<b>+4,4%</b>
nazionali	26,54	45,25	59,60	59,09	60,33	62,94	64,02	64,47	+70,5%	+31,7%	+8,2%
internazionali	21,07	44,72	79,31	97,87	104,04	111,69	120,79	127,73	+112,3%	+77,4%	+61,0%
<b>TOT.ITALIA</b>	<b>47,61</b>	<b>89,97</b>	<b>138,91</b>	<b>156,97</b>	<b>164,37</b>	<b>174,63</b>	<b>184,81</b>	<b>192,20</b>	<b>+89,0%</b>	<b>+54,4%</b>	<b>+38,4%</b>
nazionali	3,3%	3,2%	3,6%	3,2%	3,3%	3,4%	3,1%	2,8%			
internazionali	2,7%	3,1%	1,8%	1,8%	1,9%	1,8%	1,7%	1,5%			
<b>% TO su IT</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,2%</b>	<b>1,9%</b>			

Tab. 4.2.ii – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri (1990-2019)  
ENAC

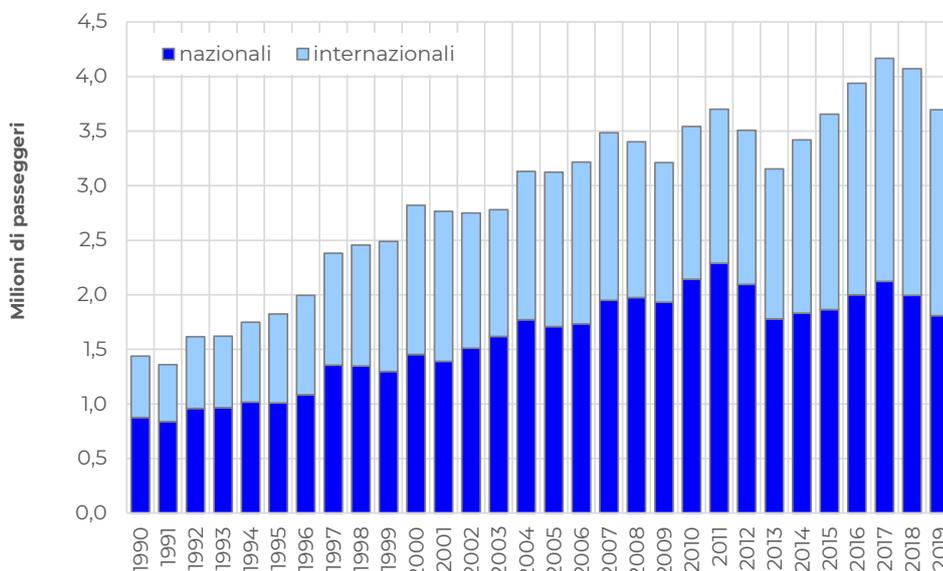
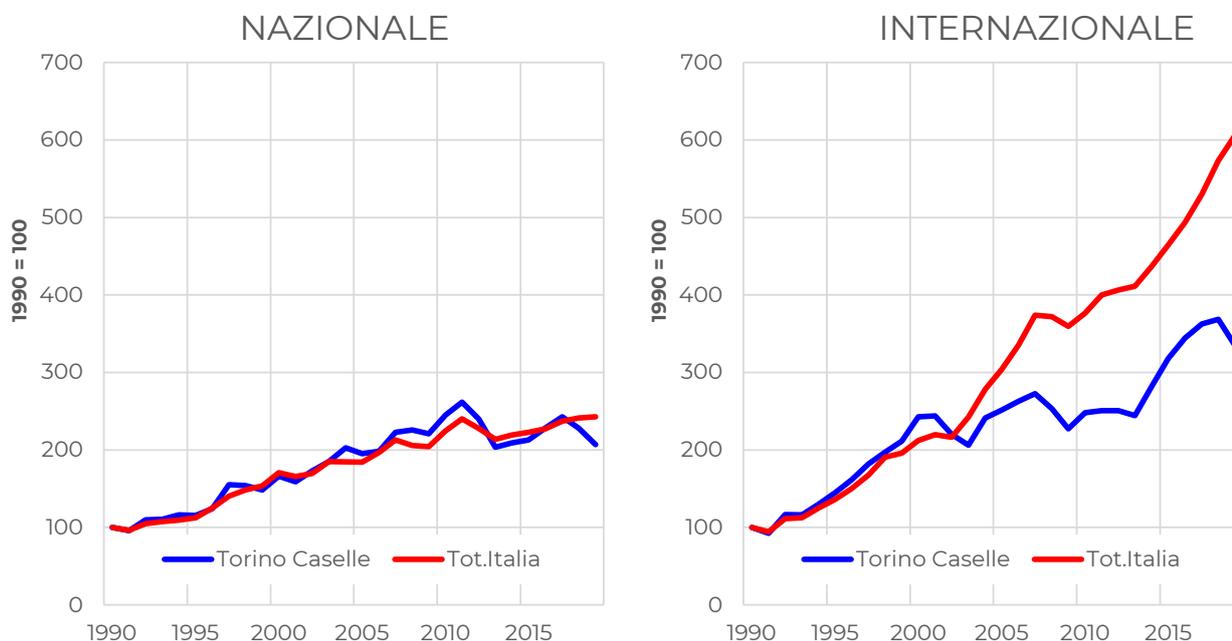


Fig. 4.2.iii – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri (1990-2019)  
ENAC

Confrontando più in dettaglio l'andamento dei traffici, è possibile osservare (Fig. 4.2.iv) che la più modesta dinamica dei traffici nazionali non si discosta granché dall'evoluzione del traffico interno italiano. La progressiva perdita di quota dello scalo sembra invece da imputarsi alla componente internazionale i cui tassi di crescita, pur risultando nettamente più elevati di quella nazionale, si collocano a partire dai primi anni del XXI secolo molto al di sotto dei valori medi del mercato italiano.



**Fig. 4.2.iv – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri nazionale ed internazionale (1990-2019)**

Elaborazione META su dati ENAC

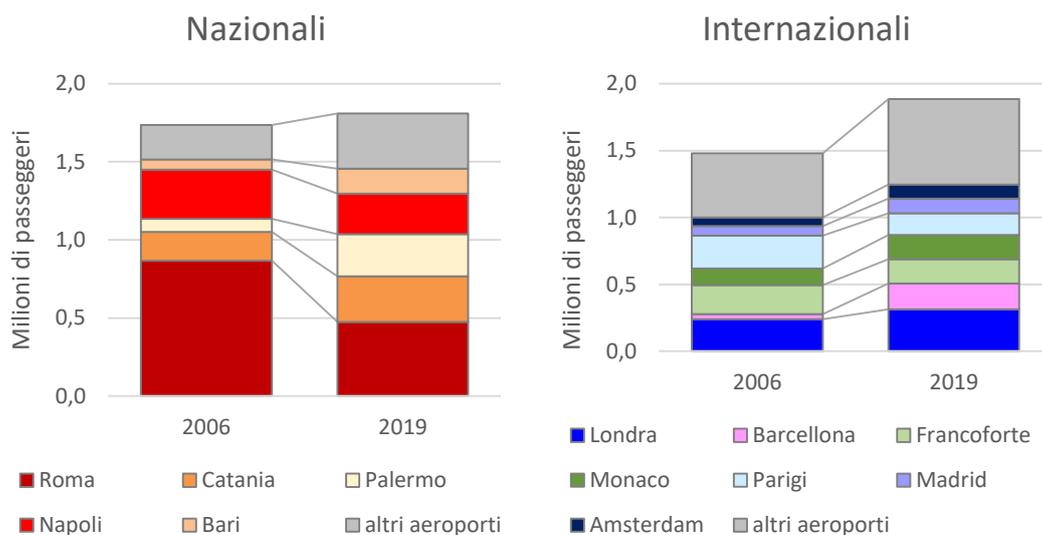
Per alcuni versi, le dinamiche presentate sono l'esito della maggiore attrattività dei servizi ferroviari ad alta velocità: se si rapportano i passeggeri trasportati sulle rotte nazionali nel 2019 e nel 2006 (anno di entrata in esercizio della linea AV/AC Torino-Milano), si osservano netti decrementi dei viaggi da e per Roma (-45,3%) e anche Napoli (-17,6%), a fronte di una forte crescita dei traffici orientati verso le altre principali città del Mezzogiorno (Tab. 4.2.iii, Fig. 4.2.v).

Anche a livello internazionale, le uniche rotte a subire una contrazione sono quelle da e per Parigi (-34,5%) - anch'essa soggetta alla concorrenza ferroviaria - e Francoforte, che risente del rafforzamento dell'hub alternativo di Monaco di Baviera. Forti incrementi connotano inoltre le rotte per Madrid, Barcellona e Amsterdam, a fronte di una relativa staticità dei valori, più consolidati, riferiti ai diversi scali londinesi (essenzialmente Gatwick e Stansted).

Principali rotte nazionali (2006-2019)				Principali rotte internazionali (2006-2019)			
Aeroporto	passeggeri/anno		var. %	Aeroporto	passeggeri/anno		var. %
	2006	2019			2006	2019	
Roma	866.686	473.956	-45,3%	Londra	238.137	312.308	+31,1%
Catania	183.387	293.079	+59,8%	Barcellona	39.795	195.427	+391,1%
Palermo	84.045	269.600	+220,8%	Francoforte	215.685	180.591	-16,3%
Napoli	315.096	259.570	-17,6%	Monaco	124.179	181.068	+45,8%
Bari	64.789	159.971	+146,9%	Parigi	246.640	161.631	-34,5%
altri aeroporti	220.570	353.973	+60,5%	Madrid	71.664	109.192	+52,4%
<b>Totale nazionale</b>	<b>1.734.573</b>	<b>1.810.149</b>	<b>+4,4%</b>	Amsterdam	63.617	106.343	+67,2%
				altri aeroporti	481.303	638.463	+32,7%
				<b>Totale internazionale</b>	<b>1.481.020</b>	<b>1.885.023</b>	<b>+27,3%</b>

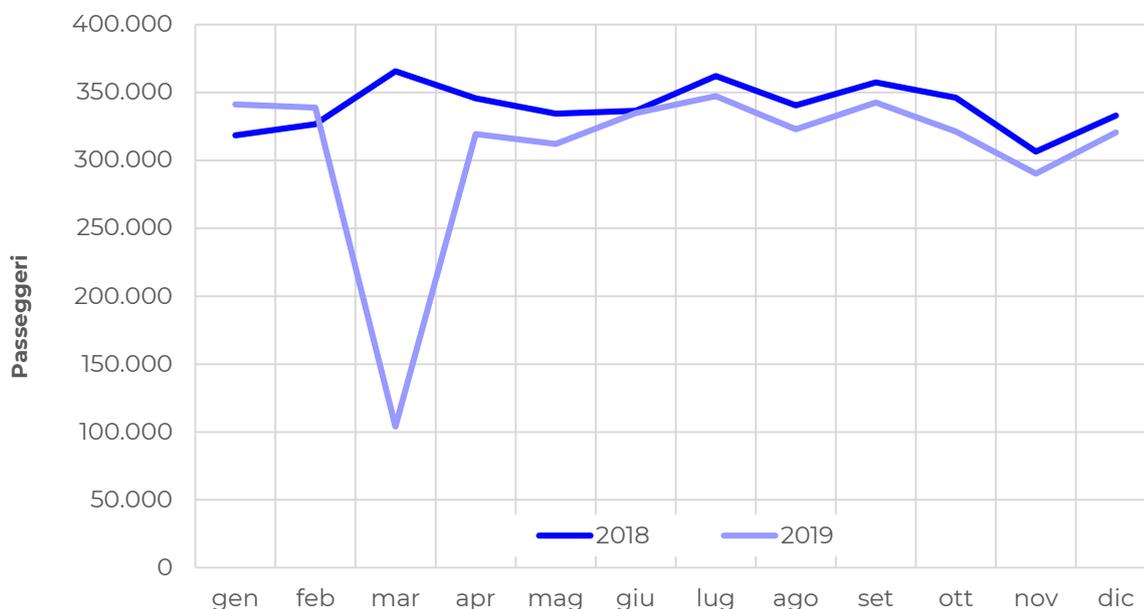
**Tab. 4.2.iii – Aeroporto di Caselle: principali rotte nazionali ed internazionali (2006-2019)**

ENAC



**Fig. 4.2.v – Aeroporto di Caselle: principali rotte nazionali ed internazionali (2006-2019)**  
ENAC

L'andamento mensile dei traffici (Fig. 4.2.vi) si connota per una peculiare omogeneità, che deriva presumibilmente da una sostanziale equivalenza tra l'incremento di flussi turistici dei periodi di picco estivo ed invernale e il decremento di quelli connessi a viaggi per altri motivi, prevalenti negli altri periodi. Ad ogni modo, dallo scalo torinese transitano in media circa 350 mila viaggiatori al mese, corrispondenti a circa 11-12 mila passeggeri/giorno in arrivo/partenza lato terra, che si sommano ai movimenti effettuati dagli addetti alle attività aeroportuali.



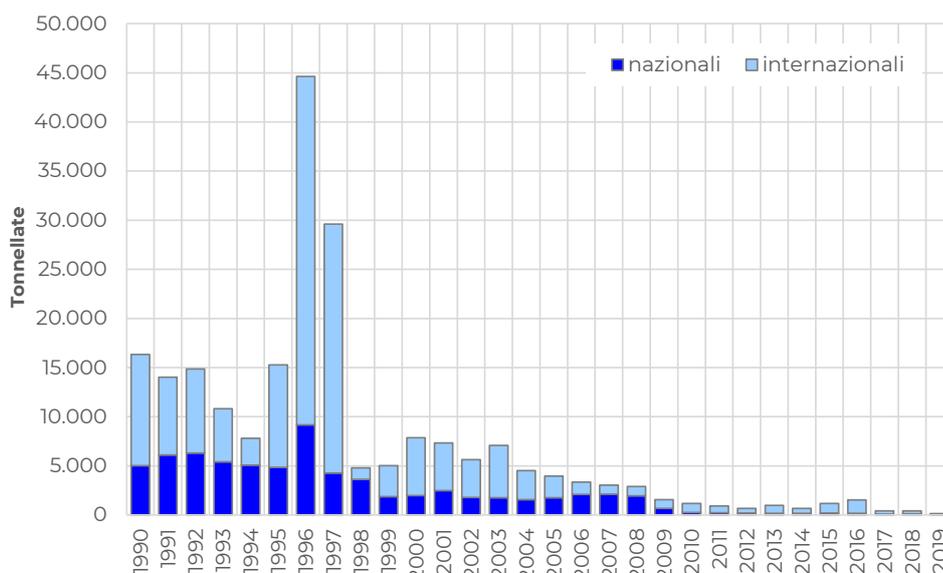
**Fig. 4.2.vi – Aeroporto di Caselle: andamento mensile del traffico passeggeri (2018-2019)**  
ENAC

## TRAFFICO MERCI

Per quanto concerne il traffico merci, nel corso dell'ultimo decennio lo scalo ha progressivamente perso il suo ruolo, già relativamente marginale nel panorama italiano ed europeo (Tab. 4.2.iv, Fig. 4.2.vii), quanto meno escludendo alcune "fiammate" connesse a movimentazioni effettuate nel corso degli anni Novanta.

Voli	Merci										
	imbarcate + sbarcate (t)								variazione		
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	1990-2000	2000-2010	2010-2019
nazionali	5.025	1.979	261	197	176	89	113	85	-60,6%	-86,8%	-67,4%
internazionali	11.303	5.877	926	982	1.352	328	299	70	-48,0%	-84,2%	-92,4%
<b>TOTALE</b>	<b>16.327</b>	<b>7.856</b>	<b>1.187</b>	<b>1.179</b>	<b>1.528</b>	<b>417</b>	<b>412</b>	<b>155</b>	<b>-51,9%</b>	<b>-84,9%</b>	<b>-86,9%</b>
nazionali	111.647	130.969	97.095	70.234	63.409	65.411	72.921	76.177	+17,3%	-25,9%	-21,5%
internazionali	348.876	618.757	768.748	870.871	935.445	1.025.514	1.011.777	984.625	+77,4%	+24,2%	+28,1%
<b>TOT.ITALIA</b>	<b>460.523</b>	<b>749.726</b>	<b>865.843</b>	<b>941.105</b>	<b>998.854</b>	<b>1.090.925</b>	<b>1.084.698</b>	<b>1.060.802</b>	<b>+62,8%</b>	<b>+15,5%</b>	<b>+22,5%</b>
nazionali	4,5%	1,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%			
internazionali	3,2%	0,9%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%			
<b>% TO su IT</b>	<b>3,5%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>			

**Tab. 4.2.iv – Aeroporto di Caselle: traffico merci (1990-2019)**  
ENAC



**Fig. 4.2.vii – Aeroporto di Caselle: traffico merci (1990-2019)**  
Elaborazione META su dati ENAC

COEFFICIENTI DI CARICO

Da ultimo, l'evoluzione del traffico aeroportuale può essere esaminata anche in base ai coefficienti di carico (load factor) medi degli aeromobili, che visto lo scarso rilievo della componente merci possono fare riferimento alla sola componente passeggeri (Tab. 4.2.v).

Sotto questo profilo, si osserva un progressivo incremento del numero di passeggeri medi per movimento, il che rispecchia una tendenza continentale all'utilizzo di aeromobili di maggiore capienza, a sua volta collegata, da un lato, allo sviluppo dei voli *low cost* e, dall'altro, alla necessità di limitare il numero dei movimenti aerei negli *hub* aeroportuali più congestionati. A tal proposito può essere interessante osservare come, sia per la componente nazionale che per quella internazionale, il cammino di crescita del traffico aeroportuale di Caselle possa dividersi in due fasi ben distinte: supportato sino all'inizio del nuovo secolo soprattutto dall'incremento del numero di movimenti, esso successivamente è il frutto prevalente dell'incremento dei fattori di carico unitari, che consentono di incrementare il numero dei passeggeri trasportati anche a fronte di una riduzione del numero di decolli ed atterraggi (Fig. 4.2.vii).

Voli	Coefficienti di occupazione unitaria										
	passeggeri / movimento								variazione		
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	1990-2000	2000-2010	2010-2019
nazionali	76,6	76,5	94,2	120,6	124,2	119,6	122,8	131,9	-0,1%	+23,1%	+40,0%
internazionali	36,1	46,5	66,5	90,6	88,7	93,0	95,2	101,3	+28,8%	+43,1%	+52,3%
<b>TOTALE</b>	<b>53,2</b>	<b>58,3</b>	<b>80,9</b>	<b>103,8</b>	<b>103,8</b>	<b>104,9</b>	<b>107,0</b>	<b>114,3</b>	<b>+9,5%</b>	<b>+38,8%</b>	<b>+41,2%</b>
nazionali	80,1	70,8	90,5	110,9	119,1	122,9	123,6	124,5	-11,6%	+27,9%	+37,5%
internazionali	68,3	73,6	102,3	121,7	126,0	131,0	134,9	138,2	+7,8%	+39,1%	+35,0%
<b>TOT.ITALIA</b>	<b>74,4</b>	<b>72,1</b>	<b>96,9</b>	<b>117,4</b>	<b>123,4</b>	<b>128,0</b>	<b>130,8</b>	<b>133,3</b>	<b>-3,0%</b>	<b>+34,4%</b>	<b>+37,5%</b>

Tab. 4.2.v – Aeroporto di Caselle: fattori di carico medi per aeromobile (1990-2019)

Elaborazione META su dati ENAC

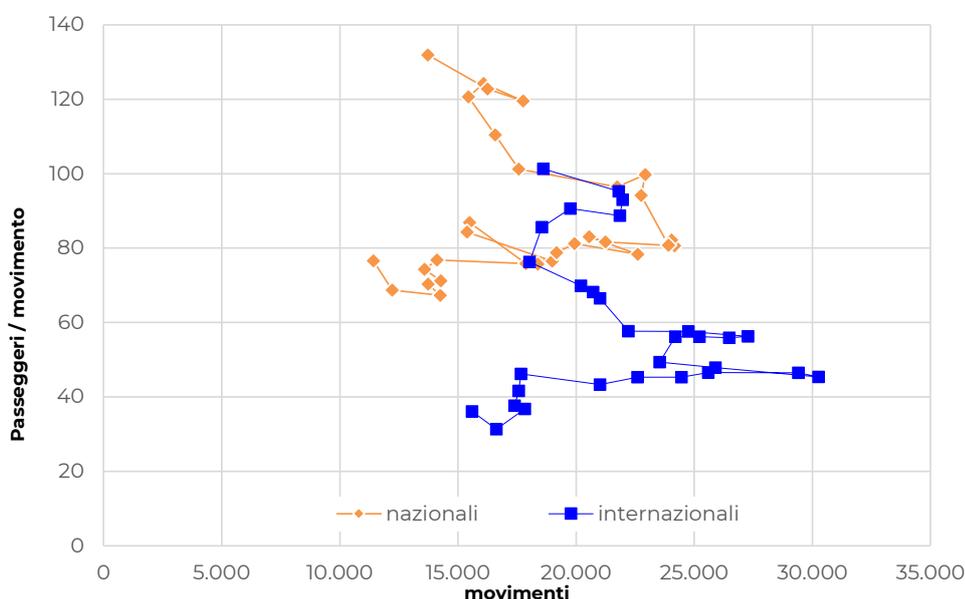


Fig. 4.2.viii – Aeroporto di Caselle: evoluzione dei movimenti e dei fattori di carico (1990-2019)

Elaborazione META su dati ENAC



## INDICE

## Figure

Fig. 2.1.i – La rete ferroviaria che interessa il territorio della Città Metropolitana di Torino.....	9
Fig. 2.1.ii – La rete ferroviaria nel nodo di Torino.....	10
Fig. 2.1.iii – Il nodo ferroviario di Torino.....	12
Fig. 2.2.i – Schema del Servizio Ferroviario Metropolitan e regionale.....	13
Fig. 2.2.ii – Schema degli attuali servizi SFM.....	15
Fig. 2.2.iii – Tempi di percorrenza del SFM nel nodo di Torino.....	15
Fig. 2.3.i – Passeggeri saliti per linea SFM, giorno medio feriale 2019.....	16
Fig. 2.3.ii – Quota passeggeri saliti nelle stazioni di Torino per linea SFM, giorno medio feriale 2019.....	17
Fig. 2.3.iii – Passeggeri saliti per fermata e linea SFM, giorno medio feriale 2019.....	18
Fig. 2.3.iv – Passeggeri saliti SFM per fermata, giorno medio feriale 2019, area metropolitana.....	19
Fig. 2.3.v – Passeggeri saliti SFM1 e SFM2, giorno medio feriale 2019.....	20
Fig. 2.3.vi – Passeggeri saliti SFMA e SFM3, giorno medio feriale 2019.....	20
Fig. 2.3.vii – Passeggeri saliti SFM4 e SFMB, giorno medio feriale 2019.....	21
Fig. 2.3.viii – Passeggeri saliti SFM6 e SFM7, giorno medio feriale 2019.....	21
Fig. 2.3.ix – Passeggeri saliti per linea SFR, giorno medio feriale 2019.....	22
Fig. 2.3.x – Fermate con più di 500 saliti/giorno medio feriale 2019 (SFR+SFM).....	23
Fig. 2.3.xi – Quota passeggeri saliti nelle stazioni di Torino per linea SFR, giorno medio feriale 2019.....	23
Fig. 2.3.xii – Passeggeri saliti SFR per fermata, giorno medio feriale 2019.....	24
Fig. 2.3.xiii – Passeggeri saliti RV Torino – Milano e Torino – Cuneo, giorno medio feriale 2019.....	25
Fig. 2.3.xiv – Passeggeri saliti RV Torino – Genova, giorno medio feriale 2019.....	25
Fig. 2.3.xv – Passeggeri saliti RV Torino – Savona, giorno medio feriale 2019.....	26
Fig. 2.3.xvi – Passeggeri saliti R Ivrea – Chivasso – Torino/Novara, giorno medio feriale 2019.....	26
Fig. 3.1.i – Rete TPL urbana di Torino.....	32
Fig. 3.1.ii – Rete TPL suburbana di Torino.....	33
Fig. 3.2.i – Passeggeri saliti metropolitana, giorno medio feriale 2017.....	34
Fig. 3.2.ii – Frequentazioni metropolitana M1 e SFR+SFM – Città di Torino.....	35
Fig. 3.2.i – Offerta di trasporto, rete extraurbana giorno medio feriale.....	39
Fig. 4.1.i – Dati di esercizio per linea (Ambito A).....	40
Fig. 4.1.ii – Dati di esercizio per linea (Ambito B).....	42
Fig. 4.1.iii – Linee Ambiti A e B).....	43
Fig. 4.1.iv – Dati di esercizio per linea (Ambito C).....	46
Fig. 4.1.v – Linee Ambito C.....	47
Fig. 4.1.vi – Dati di esercizio per linea (Ambito D).....	49
Fig. 4.1.vii – Linee Ambito D.....	50
Fig. 4.1.viii – Dati di esercizio per linea (Ambito E).....	51
Fig. 4.1.ix – Linee Ambito E.....	52
Fig. 4.1.x – Dati di esercizio per linea (Ambito F).....	54
Fig. 4.1.xi – Linee Ambito F.....	55
Fig. 4.1.xii – Dati di esercizio per linea (Ambito G).....	57
Fig. 4.1.xiii – Linee Ambito G.....	58
Fig. 4.1.xiv – Dati di esercizio per linea (Ambito H).....	60
Fig. 4.1.xv – Linee Ambito H.....	61
Fig. 4.1.xvi – Dati di esercizio per linea (Ambito X).....	62
Fig. 4.2.i – Passeggeri saliti TPL extraurbano, giorno medio feriale.....	63
Fig. 4.2.ii – Passeggeri saliti TPL extraurbano, giorno medio feriale.....	64
Fig. 4.2.iii – Passeggeri/corsa TPL extraurbano, media giorno feriale.....	64
Fig. 4.2.iv – Passeggeri saliti TPL extraurbano, media giorno feriale.....	65
Fig. 4.2.i – Aeroporto “Sandro Pertini” di Caselle.....	71
Fig. 4.2.ii – Aeroporto di Caselle: movimento aeromobili (1990-2019).....	72
Fig. 4.2.iii – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri (1990-2019).....	73
Fig. 4.2.iv – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri nazionale ed internazionale (1990-2019).....	74
Fig. 4.2.v – Aeroporto di Caselle: principali rotte nazionali ed internazionali (2006-2019).....	75

Fig. 4.2.vi – Aeroporto di Caselle: andamento mensile del traffico passeggeri (2018-2019) .....	75
Fig. 4.2.vii – Aeroporto di Caselle: traffico merci (1990-2019).....	76
Fig. 4.2.viii – Aeroporto di Caselle: evoluzione dei movimenti e dei fattori di carico (1990-2019) .....	77

## Tabelle

Tab. 2.1.i – Rete ferroviaria nella Città Metropolitana di Torino .....	8
Tab. 2.2.i – Cadenzamento linee SFR.....	14
Tab. 2.2.ii – Cadenzamento linee SFM .....	14
Tab. 2.3.i – Passeggeri saliti per linea SFM, giorno medio feriale 2019.....	16
Tab. 2.3.ii – Passeggeri saliti per linea SFR, giorno medio feriale 2019.....	22
Tab. 3.1.i – Servizi tranviari nel comune di Torino.....	27
Tab. 3.1.ii – Linee bus ordinarie diurne attive a Torino e nei comuni della prima cintura.....	30
Tab. 3.1.iii – Linea bus di estensione e sostituzione della metropolitana linea 1 quando questa non è attiva.....	30
Tab. 3.1.iv – Linee bus interna al cimitero Parco di Torino. ....	30
Tab. 3.1.v – Linee bus scolastiche attive a Torino e nei comuni della prima cintura. ....	30
Tab. 3.1.vi – Linee bus speciali per stabilimenti industriali attive a Torino e nei comuni della prima cintura. ....	31
Tab. 3.1.vii – Linea tranviaria a cremagliera turistica attiva a Torino.....	31
Tab. 3.1.viii – Linea tranviaria turistica attiva a Torino.....	31
Tab. 3.1.ix – Linee bus turistiche attive a Torino e nei comuni della prima cintura.....	31
Tab. 3.2.i – Passeggeri linee urbane e suburbane di Torino, 2019 .....	34
Tab. 3.2.i – Numero di linee extraurbane in esercizio.....	36
Tab. 3.2.ii – Numero di corse giorno medio feriale, rete extraurbana .....	37
Tab. 3.2.iii – Produzione servizio giorno medio feriale, rete extraurbana .....	37
Tab. 3.2.iv – Velocità commerciale media, rete extraurbana.....	38
Tab. 3.2.v – Numero di percorsi in esercizio, rete extraurbana.....	38
Tab. 4.1.i – Dati di esercizio per linea (Ambito A) .....	40
Tab. 4.1.ii – Dati di esercizio per linea (Ambito B).....	41
Tab. 4.1.iii – Dati di esercizio per linea (Ambito C).....	45
Tab. 4.1.iv – Dati di esercizio per linea (Ambito D).....	48
Tab. 4.1.v – Dati di esercizio per linea (Ambito E) .....	51
Tab. 4.1.vi – Dati di esercizio per linea (Ambito F).....	53
Tab. 4.1.vii – Dati di esercizio per linea (Ambito G).....	56
Tab. 4.1.viii – Dati di esercizio per linea (Ambito H).....	59
Tab. 4.1.ix – Dati di esercizio per linea (Ambito X).....	62
Tab. 4.2.i – Disponibilità dati frequentazione linee extraurbane.....	63
Tab. 4.2.ii – Disponibilità dati frequentazione linee extraurbane.....	64
Tab. 4.2.iii – Dati frequentazione per linea (Ambito A).....	66
Tab. 4.2.iv – Dati frequentazione per linea (Ambito B) .....	66
Tab. 4.2.v – Dati frequentazione per linea (Ambito C).....	67
Tab. 4.2.vi – Dati frequentazione per linea (Ambito D) .....	68
Tab. 4.2.vii – Dati frequentazione per linea (Ambito E).....	68
Tab. 4.2.viii – Dati frequentazione per linea (Ambito F) .....	69
Tab. 4.2.ix – Dati frequentazione per linea (Ambito G) .....	69
Tab. 4.2.x – Dati frequentazione per linea (Ambito H) .....	70
Tab. 4.2.xi – Dati frequentazione per linea (Ambito X).....	70
Tab. 4.2.i – Aeroporto di Caselle: movimento aeromobili (1990-2019) .....	72
Tab. 4.2.ii – Aeroporto di Caselle: traffico passeggeri (1990-2019) .....	73
Tab. 4.2.iii – Aeroporto di Caselle: principali rotte nazionali ed internazionali (2006-2019) .....	74
Tab. 4.2.iv – Aeroporto di Caselle: traffico merci (1990-2019).....	76
Tab. 4.2.v – Aeroporto di Caselle: fattori di carico medi per aeromobile (1990-2019) .....	77