

ATLANTE DEL CAMBIAMENTO

Attività 2

*Approfondimento sui temi
della mobilità di area vasta*

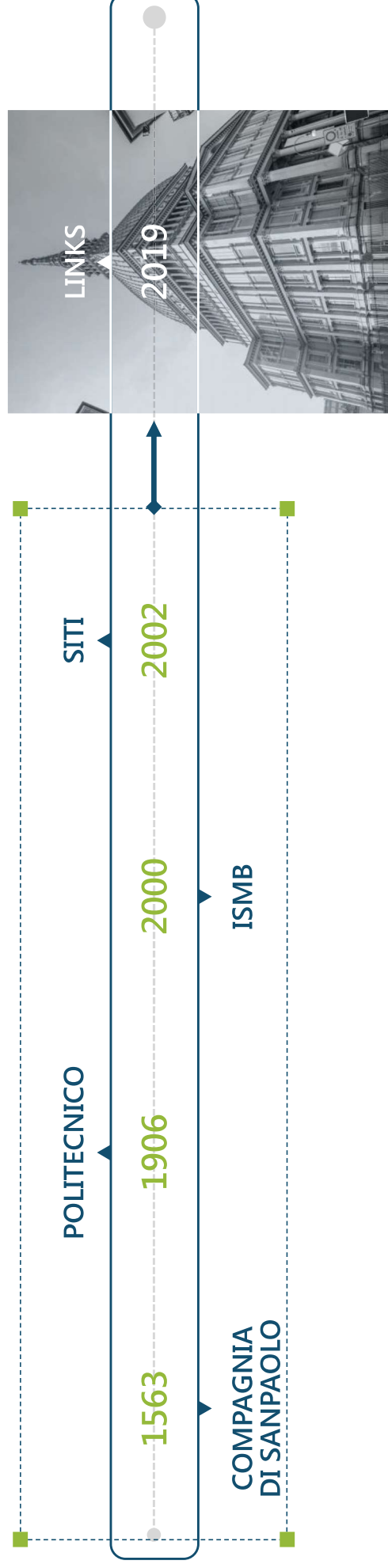
*Autori:
Cristiana Botta
Giorgiana Abate
Maurizio Arnone*

28 Febbraio 2019

LINKS
Am. Botta
I S M B **Stili**



- Istituzione senza scopo di lucro (soci: Politecnico di Torino e Compagnia di San Paolo)
- Nata il 1 gennaio 2019 dalla fusione di SiTI e ISMB
- Opera a livello nazionale ed internazionale nell'ambito della ricerca applicata
- Specializzazione sia nelle scienze dell'informazione e delle telecomunicazioni, sia nelle scienze territoriali e ambientali
- 160 ricercatori
- 119 progetti in corso



Il team di lavoro: Links Foundation, dott. Giusti e arch. Giovannone

Obiettivo: indagare criticamente i processi di trasformazione in corso nell'area del Patto, analizzando come il contesto locale stia rispondendo e reagendo ai processi in corso a livello globale, che influenzano ed influenzeranno in maniera sempre più significativa i processi di sviluppo e crescita del territorio.

Attività di LINKS

Attività 2 – Approfondimento sui temi della mobilità di area vasta (analisi della domanda e dell'offerta)

- ricostruzione e analisi della mobilità passeggeri del territorio;
- valutazione dell'offerta di trasporto multimodale dei comuni (tempi di viaggio e trasporto, frequenza dei servizi, costi, ...), al fine di evidenziare eventuali criticità;
- focus sull'accessibilità a breve raggio (es. piedi, bici, bus) dei nodi di attrazione principali dell'area, tra cui stazioni ferroviarie e punti di interesse turistico.

1. Area di studio
 - I comuni del Patto
 - Piani, progetti e programmi
 - Popolazione
 - Densità abitativa
 - Tasso di motorizzazione
2. Le reti
 - Rete stradale
 - Rete TPL
 - Rete ciclabile
3. La mobilità passeggeri
 - Indagine IMP 2013
 - Mobilità dell'area di studio
 - Mobilità dei residenti
 - Mobilità dei non residenti
4. Trasporto pubblico
 - Trasporto su ferro
 - Qualità dei servizi ferroviari (stazioni)
 - Servizio Ferroviario Metropolitano
 - Treni giorno
 - Copertura giornaliera dei servizi ferroviari
 - Accessibilità stazioni
 - I residenti che usano il treno
 - Frequentazioni delle stazioni
 - Trasporto su gomma
 - Bus-km
 - Passeggeri
 - Servizi a chiamata
 - Informazione
5. Accessibilità
 - Tra i comuni dell'area, verso Torino e Asti
 - Alle scuole
 - Ai punti di interesse turistico
6. I questionari
7. Sintesi
8. Prime proposte

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

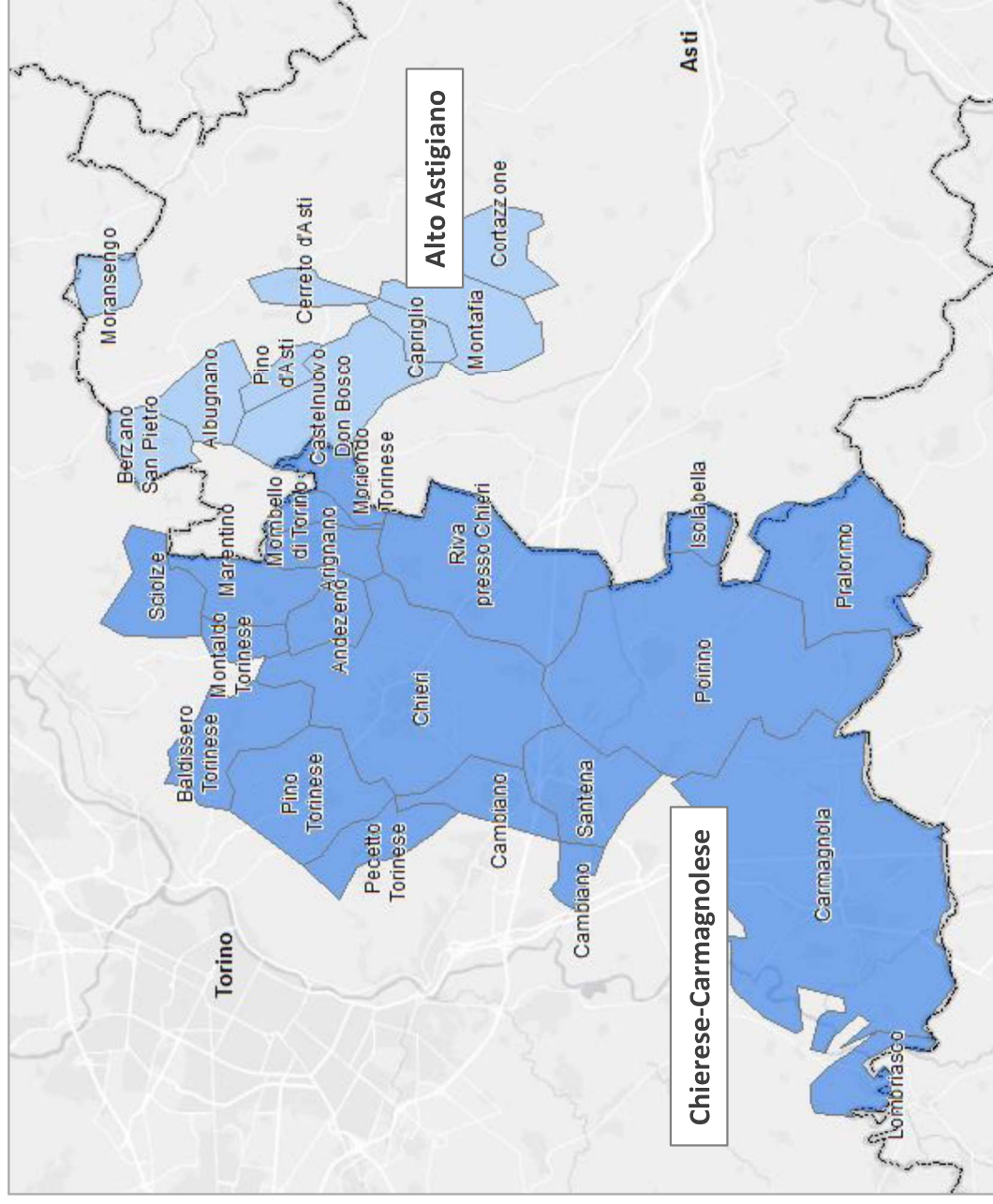
28 Comuni che hanno aderito al Patto di identità.

- **19 Comuni** dell'area Chierese-Carmagnolese:

Andezeno, Arignano, Baldissero Torinese, Cambiano, Carmagnola, Chieri, Isolabella, Lombriasco, Marentino, Mombello di Torino, Montaldo Torinese, Moriondo Torinese, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Poirino, Pralormo, Riva presso Chieri, Santena, Sciolze

- **9 Comuni** facenti parte dell'Unione dei Comuni Comunità collinare Alto Astigiano:

Albugnano, Berzano di S.Pietro, Capriglio, Castelnuovo don Bosco, Cerreto d'Asti, Cortazzone, Montafia, Moransengo, Pino d'Asti



Area di studio: piani, progetti e programmi

	PGTU (piano Generale del Traffico Urbano)	PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile)	Piano MO.S.SO (Mobilità scolastica sostenibile)	Biciplan	Progetto "Ciclabili sicure tra Chieri e Po"	Progetto PistaAa	Ciclovia Lan.Po	Ciclovia Ven.To
Carmagnola		Avviato primavera 2018	✓	Avviato primavera 2018				
Chieri	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Santena					✓	✓	✓	
Poirino					✓		✓	
Pecetto						✓	✓	
Cambiano					✓	✓	✓	
Pralormo							✓	
Riva presso Chieri						✓	✓	

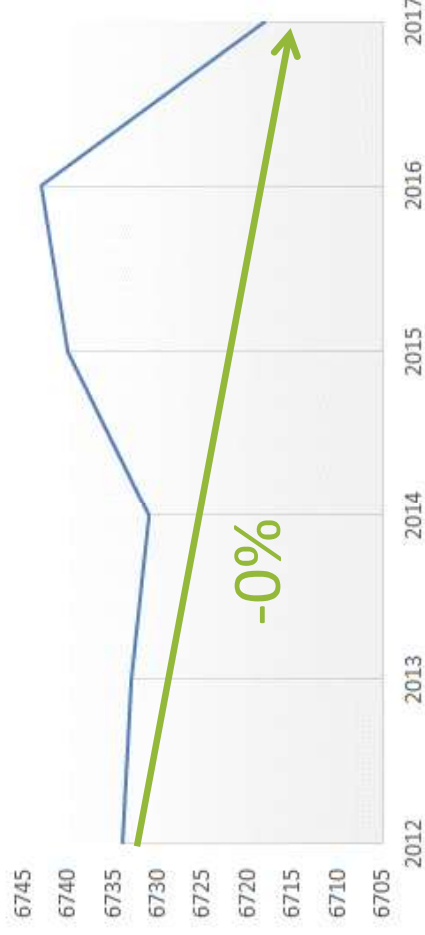
Popolazione negli anni

Fonte: Elaborazione LINKS su dati Istat

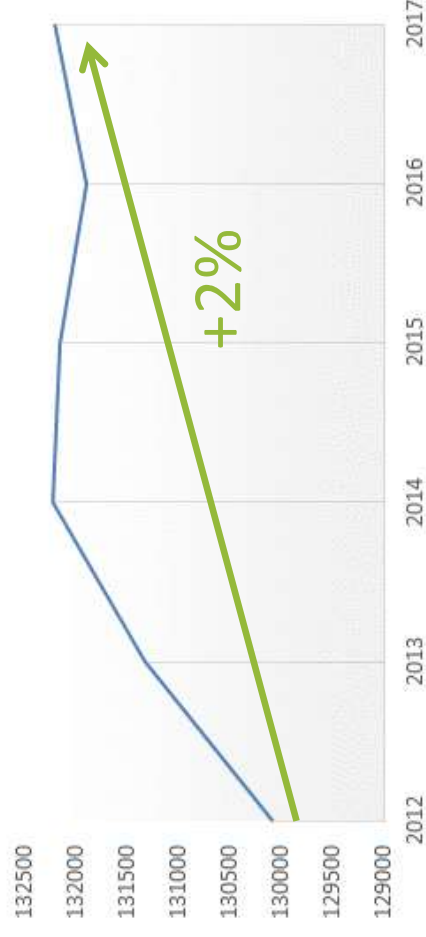
Chierese-Carmagnolese



Alto Astigiano

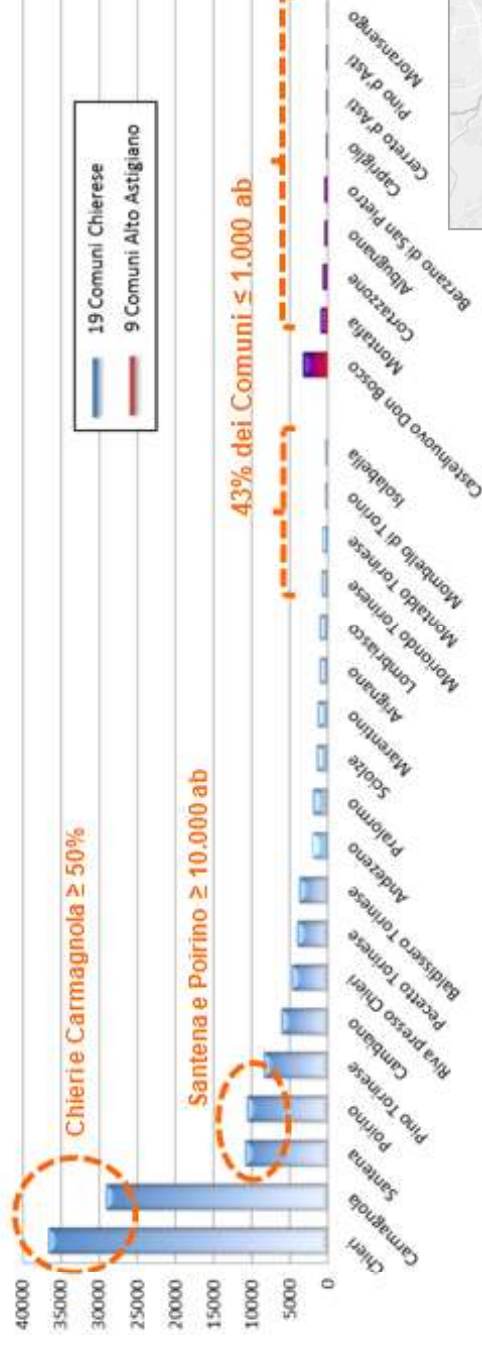


Area di studio



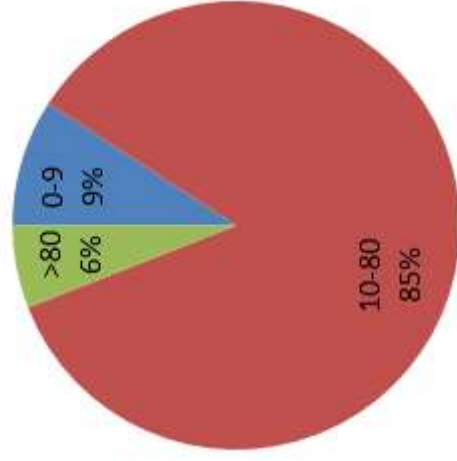
In 5 anni la popolazione dell'area di studio ha registrato un aumento del 2%, come conseguenza della crescita demografica del Chierese (+1% Torino, Piemonte pressoché invariata).

Popolazione dei comuni del Patto - 2017

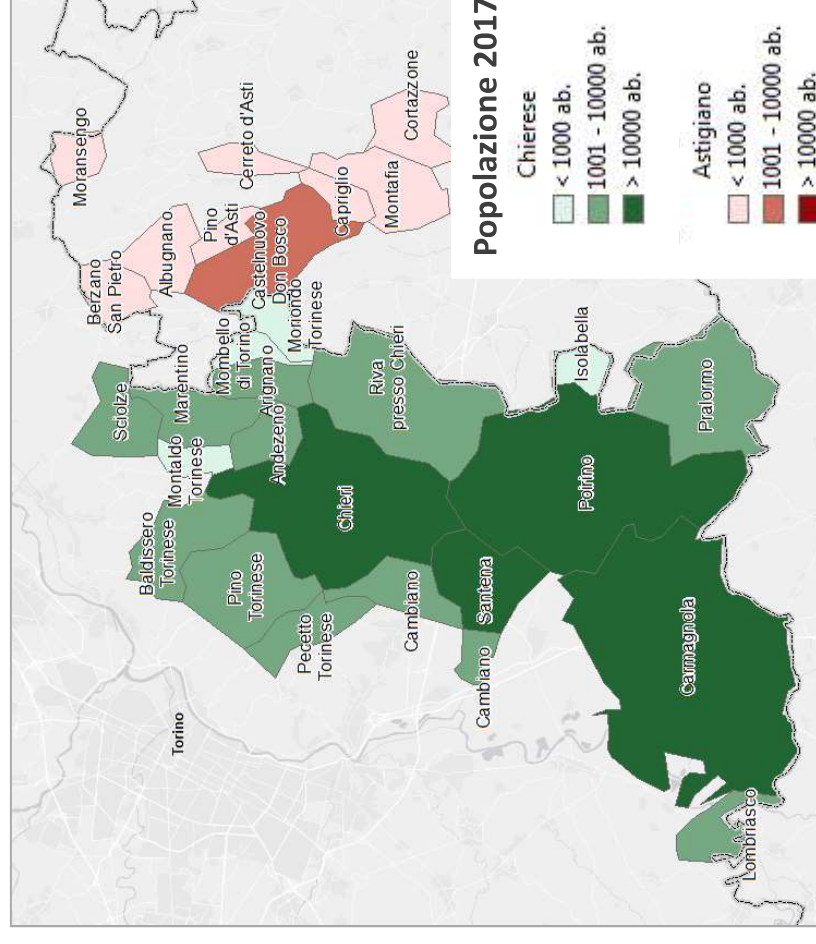


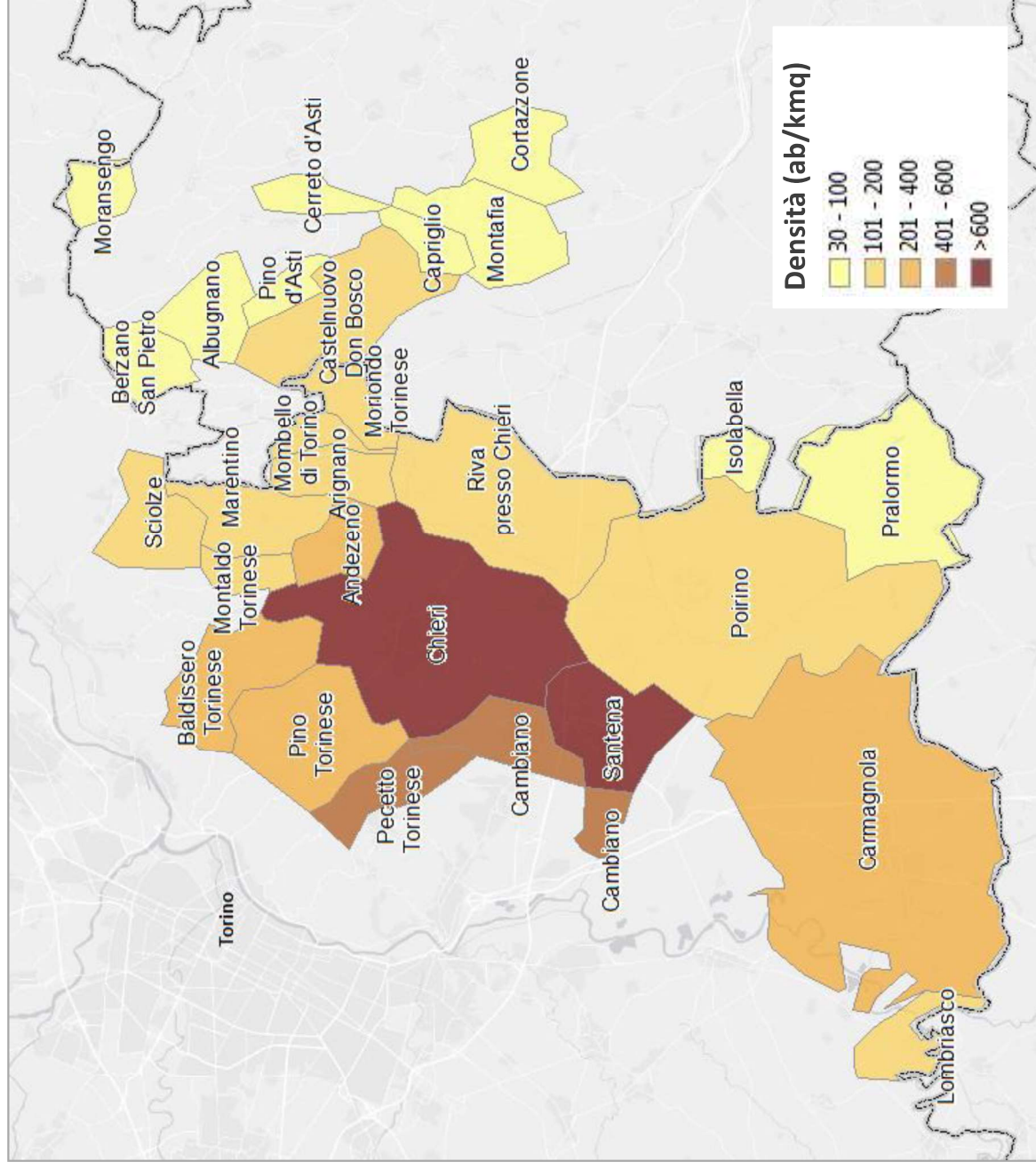
La popolazione complessiva dei comuni del Patto è pari a circa **132.000 abitanti** (circa 1/7 della popolazione complessiva della Città di Torino):

- Il 50% della popolazione risiede nei comuni di Chieri e Carmagnola
- Con le eccezioni di Santena e Poirino (circa 10.000 ab.), il 43% dei comuni ha una popolazione al di sotto dei 1.000 abitanti (sono soprattutto comuni dell'Alto Astigiano)



- Dal 2012 al 2017 la popolazione dell'area è aumentata del 2% (circa 2100 abitanti)
- Oltre il 90% degli abitanti costituisce la "popolazione mobile" (>10 anni)



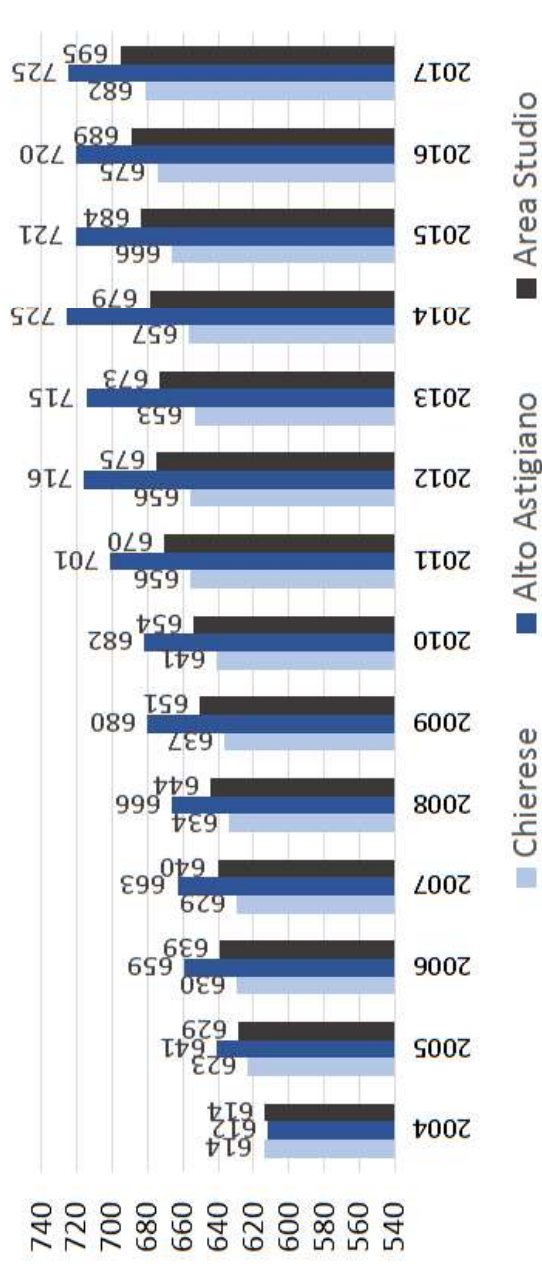


- Chieri e Santena sono comuni caratterizzati da una densità di popolazione elevata, oltre i 600 ab/kmq (Torino = 332 ab/kmq)
- Tra i comuni con densità abitativa alta si evidenziano anche Cambiano e Pecetto Torinese
- 10 comuni hanno una densità che non supera i 100 ab/kmq

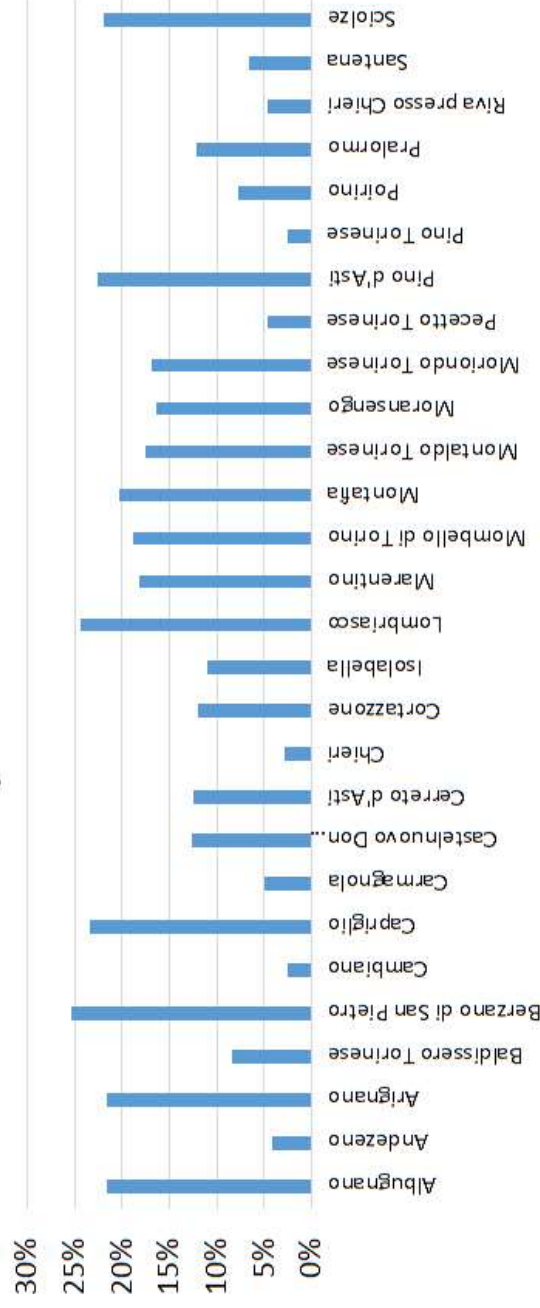
Tasso di motorizzazione negli anni

Fonte: Elaborazione LINKS su dati Istat

Auto per 1000 abitanti - media

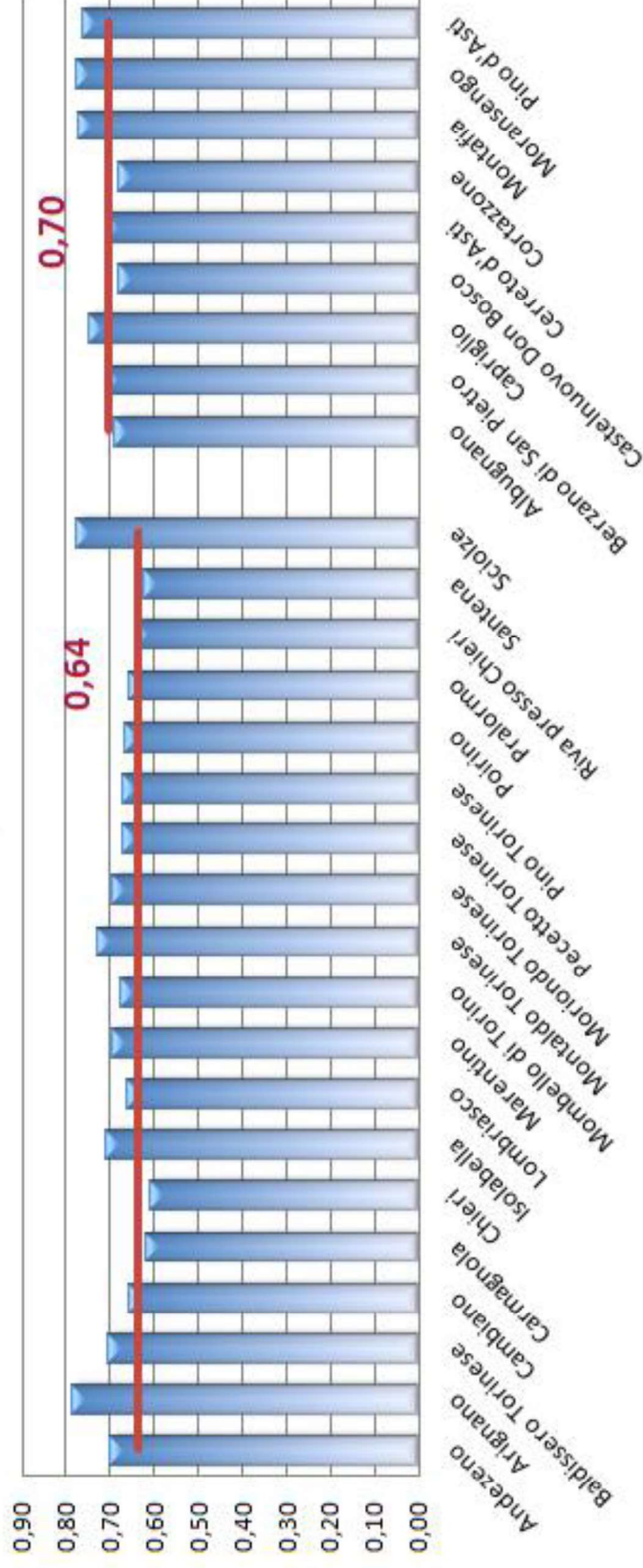


Auto per 1000 abitanti - var% 2017-2004



- Tutti i comuni del Patto sono caratterizzati da un trend generalmente in **crescita** del **tasso di motorizzazione** che, dal 2004 al 2017 ha fatto registrare incrementi a livello comunale che sfiorano spesso il 25%
- Mediamente gli abitanti del chierese possiedono meno auto/procapite rispetto agli abitanti dell'Alto Astigiano

Auto per abitante



Tutti i comuni del Patto risultano caratterizzati da un **tasso di motorizzazione elevato**.

Nel **Chierese** sono presenti mediamente **64 auto/100 abitanti**, nell'Alto **Astigiano** circa **70 auto/100 abitanti**, valori entrambi che si collocano oltre quello regionale (66 auto/100 abitanti) e nazionale (63 auto/100 abitanti).

Arignano e Scioze per il Chierese e Montafia per l'Alto Astigiano sono i comuni con il tasso di motorizzazione più elevato (quasi 80 auto/100 abitanti).

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

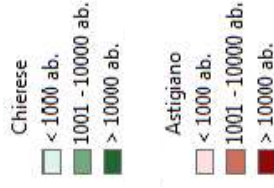
Prime proposte

Rete stradale

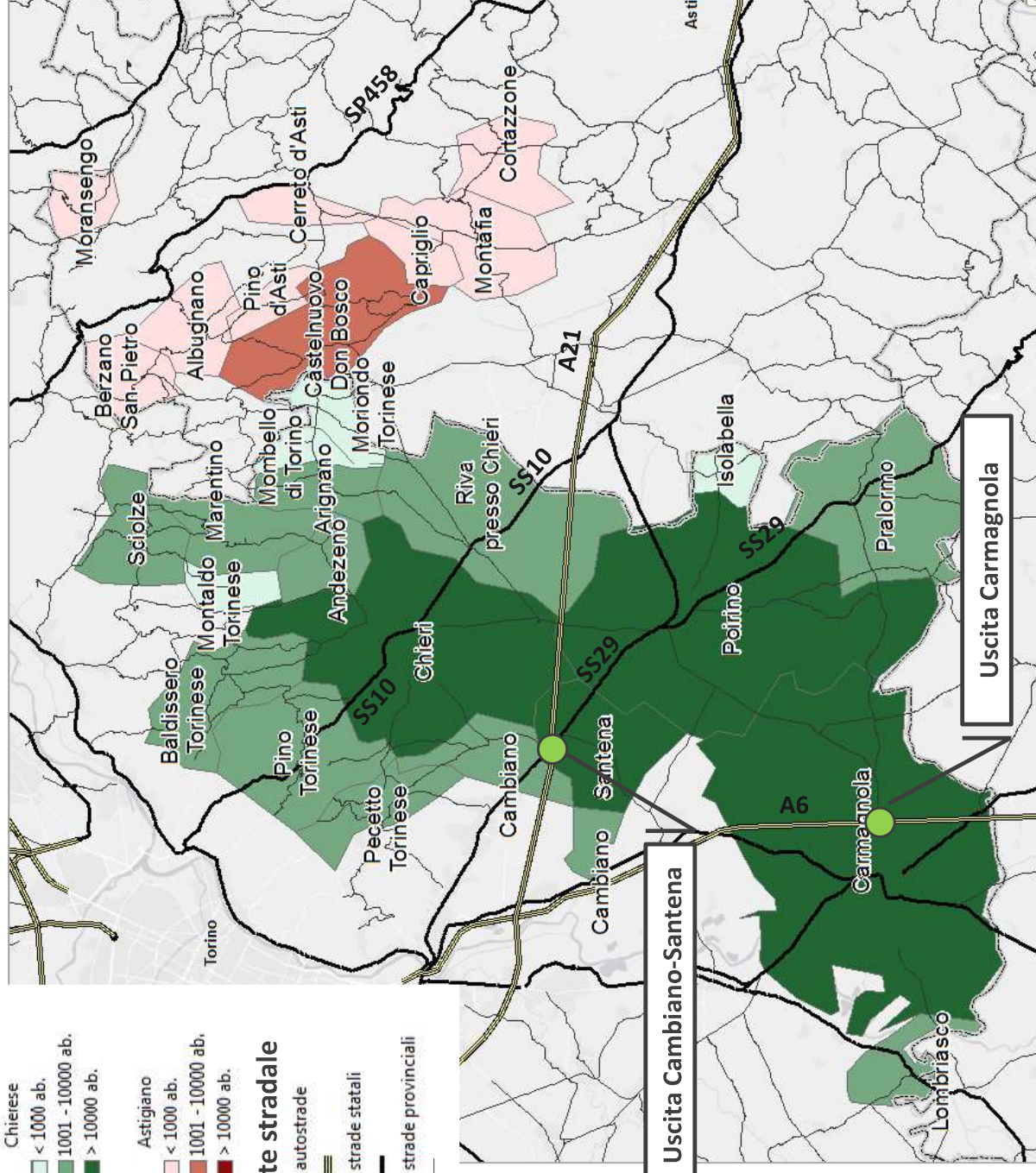
Rete a servizio dell'area di studio

- **Autostrade:**
 - A21 Torino-Piacenza con l'uscita Cambiano-Santena
 - A6 Torino-Savona, con l'uscita Carmagnola
- **Strade principali:**
 - SS10 Padana Inferiore: collega la zona di Torino-Sassi con Villanova d'Asti, passando per Pino Torinese, Chieri e Riva presso Chieri
 - SS29: collega la zona sud-est di Torino con Alba, passando per Cambiano, Santena, Poirino, Pralormo
 - Ex SS458 (ora SP): lambisce a nord la maggior parte dei comuni dell'alto astigiano, facenti parte del Patto

Popolazione 2017



Rete stradale

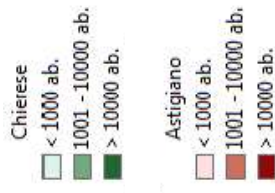


Fonte: Elaborazione LINKS su dati CSI

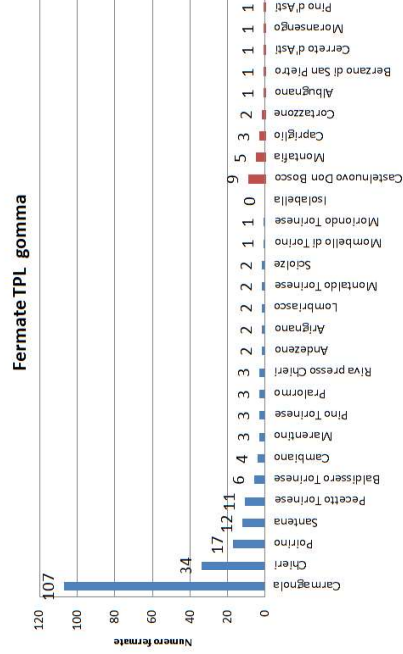
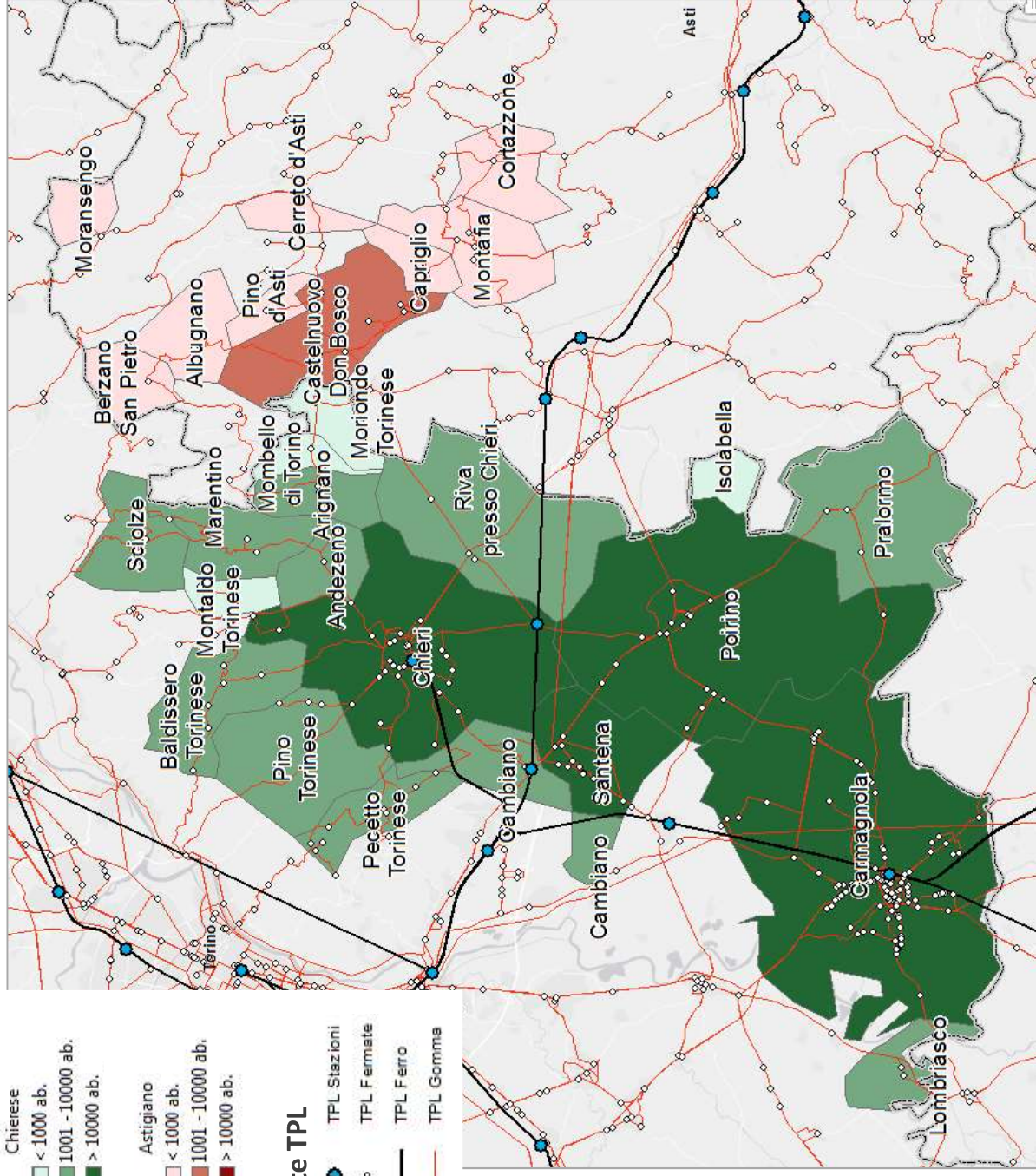
Rete del TPL

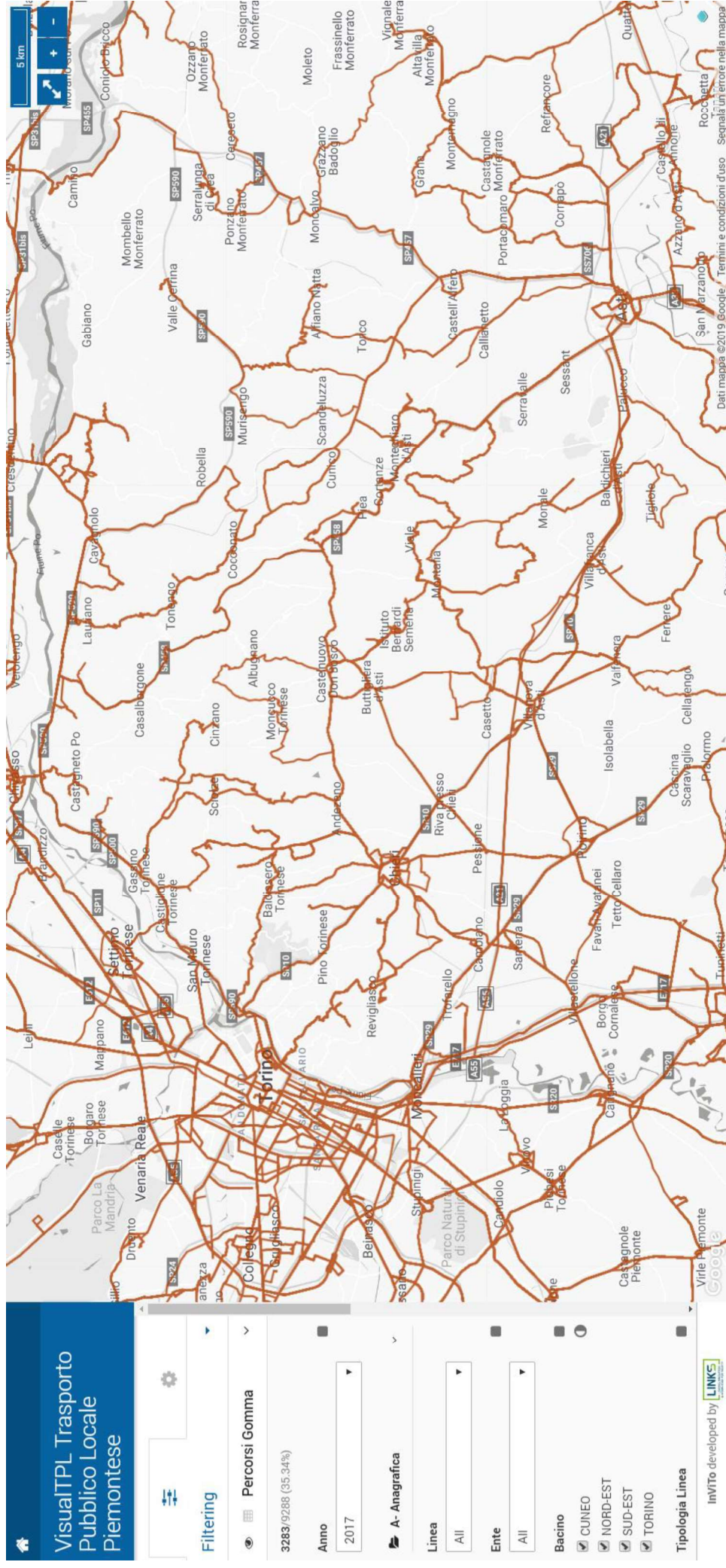
- **Gomma:** con la sola eccezione di Isolabella, tutti i comuni sono serviti da linee di bus extraurbano, perlopiù collegati con Chieri e Torino. Chieri e Carmagnola sono le uniche realtà con servizio di TP urbano
- **Ferro:** Chieri, Carmagnola e Cambiano-Santena (unica stazione) sono gli unici comuni serviti da servizi ferroviari (SFRM)

Popolazione 2017



Rete TPL





Rappresentazione grafica della rete TPL gomma a servizio dell'area attraverso lo strumento Visual TPL sviluppato da LINKS

Rete ciclabile

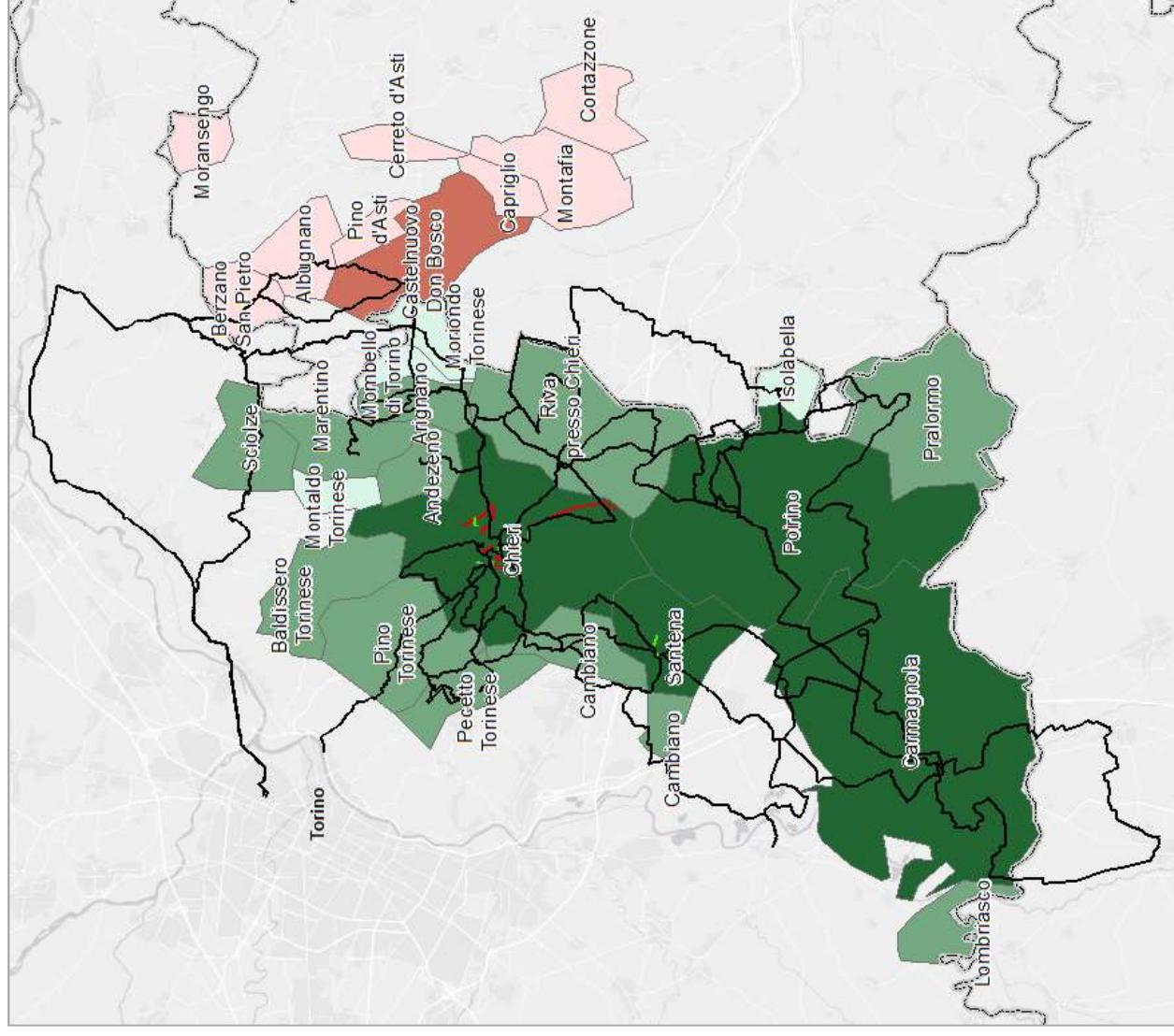
- **Chieri** e **Santena** sono gli unici comuni dotati di **piste ciclabili in sede propria** (in particolare a ridosso dei centri storici) e ad uso promiscuo bici/pedone
- Sono presenti molti **itinerari ciclabili** a collegamento di alcuni dei comuni del Patto. La quasi totalità in sede promiscua. Alcuni percorsi sono totalmente ciclabili, perlopiù su strade sterrate non carrabili

Popolazione 2017



Rete ciclabile

- Itinerari ciclabili (Auto/Bici)
- Piste in sede promiscua (Bici/Pedone)
- Piste in sede propria



Fonte: Elaborazione LINKS su dati Pisteciclabili.com e Città Metropolitana

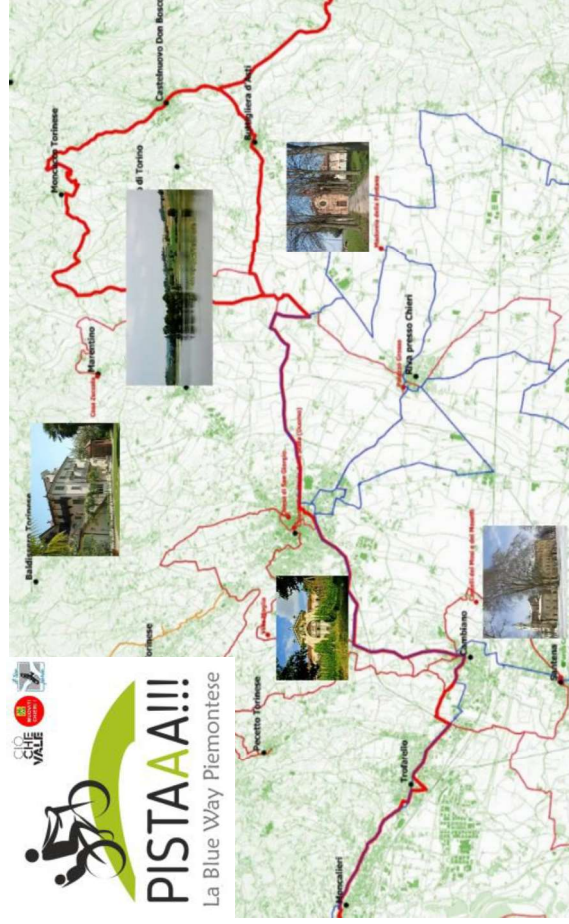
Rete ciclabile – I progetti

Chieri e i comuni del patto hanno promosso la mobilità ciclabile attraverso numerosi progetti per il completamento e la messa in sicurezza di ciclovie all'interno del proprio territorio.

Tra questi, in particolare, **PistaAa** e **Ciclabili sicure tra Chieri e Po**

PistaAa – La Blue Way Piemontese (2016)

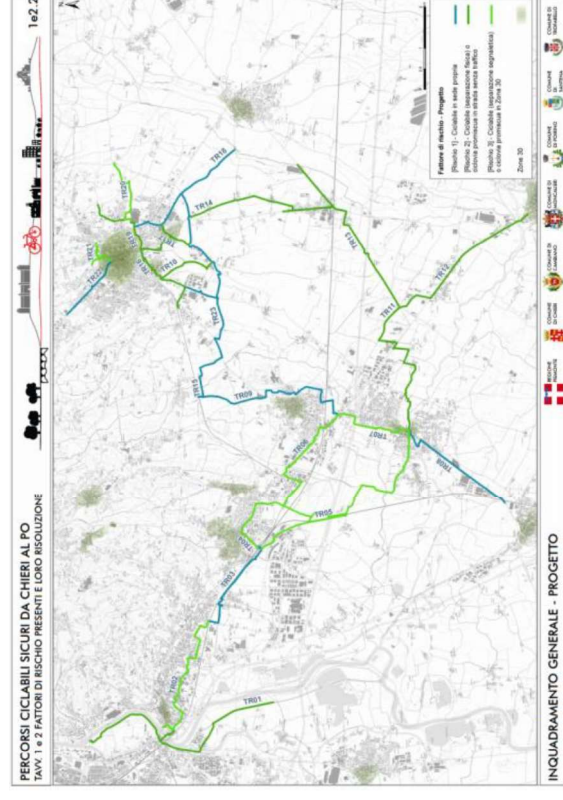
- Progetto curato dalle associazioni CioCheVale, FIAB-MuovitiChieri e Il Tuo Parco
- Il percorso permetterà di unire i comuni di **Chieri, Pino Torinese, Baldissero Torinese, Andezeno, Marentino, Arignano, Mombello di Torino**, Moriondo, Moncucco, **Castelnuovo, Albugnano**, Buttigliera d'Asti, **Riva Presso Chieri, Santena, Cambiano, Pecetto**, Trofarello e Moncalieri (in verde i comuni del Patto)
- Verranno utilizzati sentieri e strade bianche per congiungere tratti di piste già esistenti e creare nuovi collegamenti



Fonte: Progetto PistaAa – 20/09/2016

Ciclabili sicure tra Chieri e Po (2018)

- Comuni aderenti: **Cambiano, Moncalieri, Trofarello, Poirino, Santena, Chieri capofila**
- Progetto candidato al bando regionale **“Percorsi ciclabili sicuri”**
- **Progetto:** interventi per il completamento e la messa in sicurezza di una rete di ciclovie adatte all'uso quotidiano, per accedere in sicurezza dai luoghi di residenza ai maggiori poli attrattori



Fonte: http://www.rossosantena.it/wp-content/uploads/2018/04/Percorsi_Chieri_Po.pdf

Area di studio

Mobilità
passenger

Reti

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

Indagine IMP 2004 e 2013

Indagine sulla Mobilità delle Persone e sulla Qualità dei Trasporti Rapporto sulla Regione Piemonte



IMPQ 2013

Indagine sulla Mobilità delle Persone e sulla Qualità dei Trasporti
Rapporto sulla Regione Piemonte

Febbraio 2014



AGENZIA DELLA MOBILITÀ PIEMONTESE
Via Nubia 20/A - 10121 TORINO (TO) - Tel. 011/5121100
AMP è un'associazione di periti e ingegneri iscritti all'Albo dei Periti e Ingegneri della Provincia di Torino.

Anno	IMP 2004 e 2013
Indagine	• Campionaria (numero di rispondenti del campione non disponibile). Tasso campionamento = 1,31% • Interviste effettuate su un campione di abbonati al telefono selezionati a caso dagli elenchi dei distretti telefonici della Regione Piemonte • Interviste condotte esclusivamente per telefono fra il martedì e il sabato, nella fascia oraria compresa tra le 9.30 e le 21.30
Intervistati	Residenti/dimoranti in Piemonte campioni rappresentativi della popolazione > 10 anni stratificati per classi di sesso e per età.
Viene chiesto	Di descrivere la catena di spostamenti nella giornata di “ieri”, compreso il “ritorno a casa”, dettagliando tempi , mezzi e motivi di ogni anello della catena Per singoli spostamenti è possibile indicare fino a tre mezzi utilizzati (non sono contemplati spostamenti a piedi sotto i 5').

Se non diversamente specificato le analisi si riferiscono all'IMP 2013

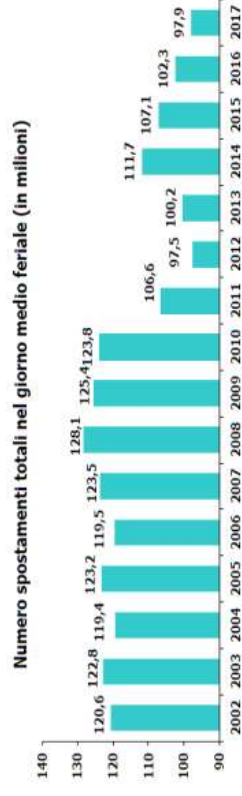
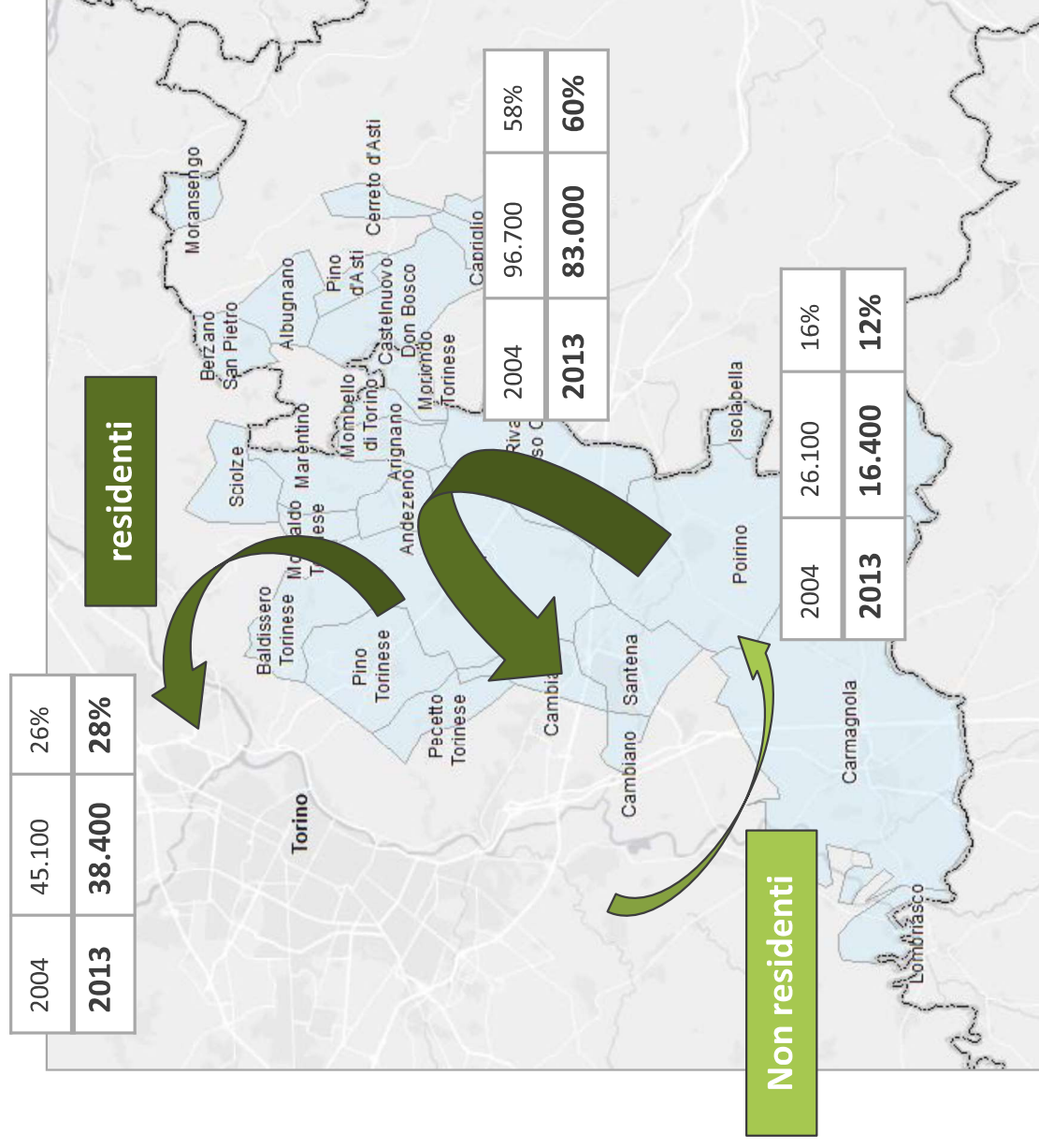
Mobilità dell'area di studio

- Nel 2013 l'area di studio è interessata da **137.800 spost./giorno** (esclusi ritorni a casa):
- 38.400 diretti verso l'esterno dell'area (28%)
 - 83.000 interni all'area (60%)
 - 16.400 provenienti dall'esterno dell'area (12%)

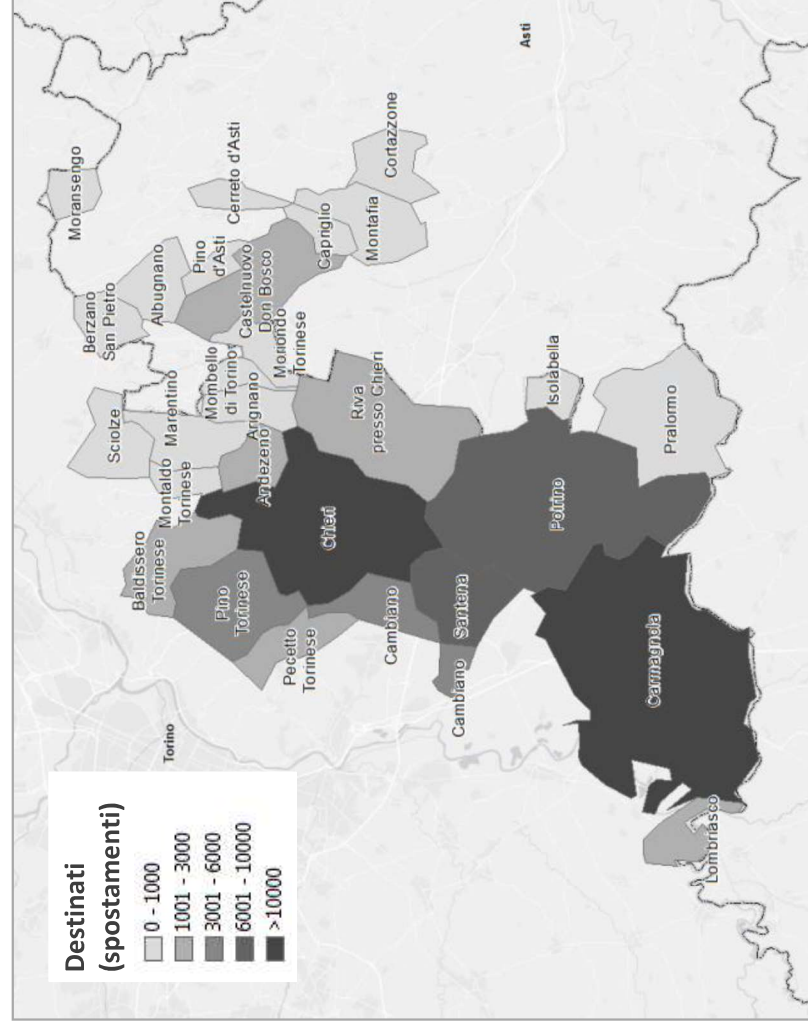
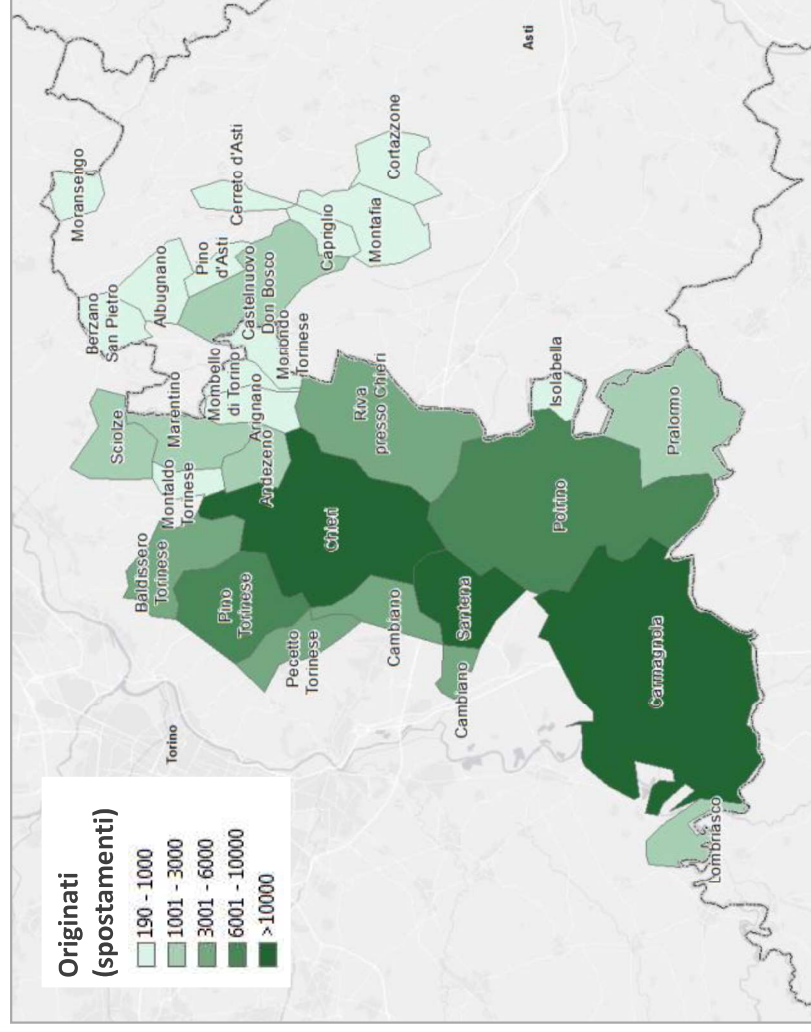
In 9 anni (2004, 2013):

- La **mobilità dell'area di studio si è ridotta del 18%** (-16% su tutto il Piemonte)(*)
- Gli **spostamenti interni e diretti verso l'esterno risultano pressoché stabili**

Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



(*) Il 2013 era un anno nel pieno della crisi economica. Dopo la depressione degli anni 2012-2013, la mobilità italiana si è ripresa lentamente nel 2014, per poi registrare una nuova decrescita. Il numero degli spostamenti nel 2017 è di poco inferiore a quello del 2013 (Isfort, 15° rapporto sulla mobilità degli italiani)



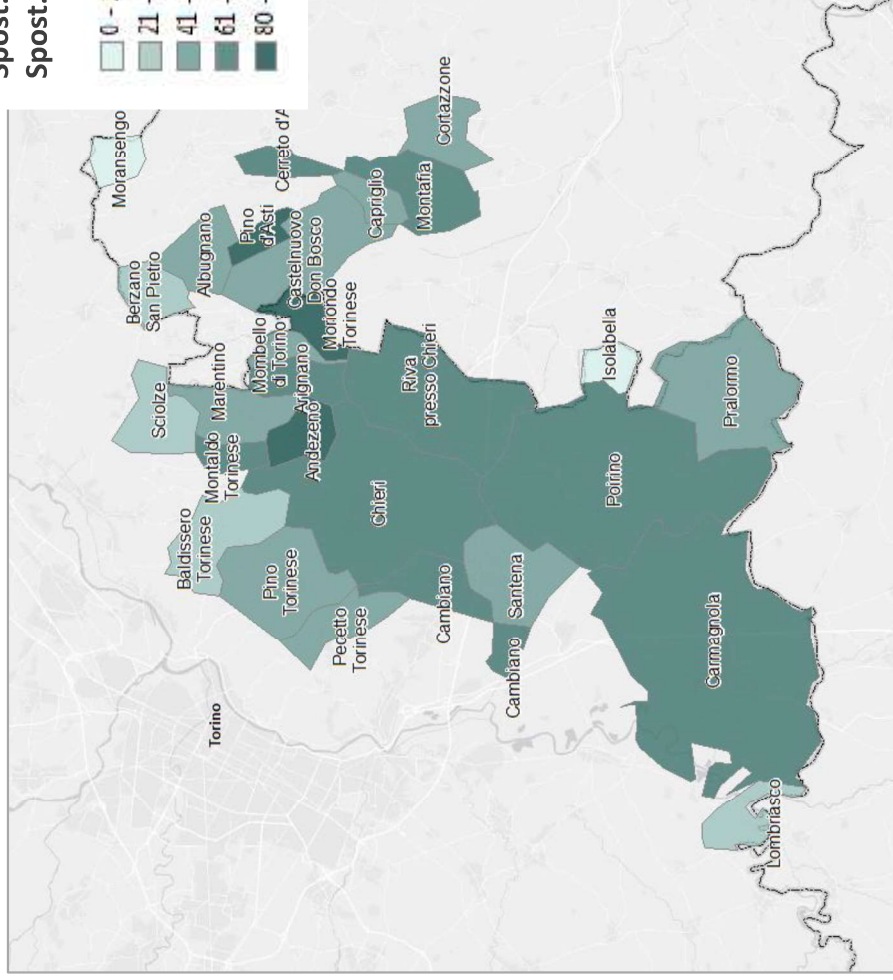
- I comuni con cambiamenti caratterizzazione sostanziale tra il 2004 e il 2013 (si riportano pertanto le sole elaborazioni del 2013)
- Chieri, Carmagnola e Santena sono i comuni con il maggior numero di spostamenti in origine (oltre 10.000 spost./giorno), seguono Pino Torinese e Poirino (6.000-10.000 spost./giorno)
- Chieri e Carmagnola sono i comuni con il maggior numero di spostamenti in destinazione (oltre 10.000 spost./giorno); seguono Santena e Poirino (6.000-10.000 spost./giorno)

Auto-contenimento dei comuni negli anni

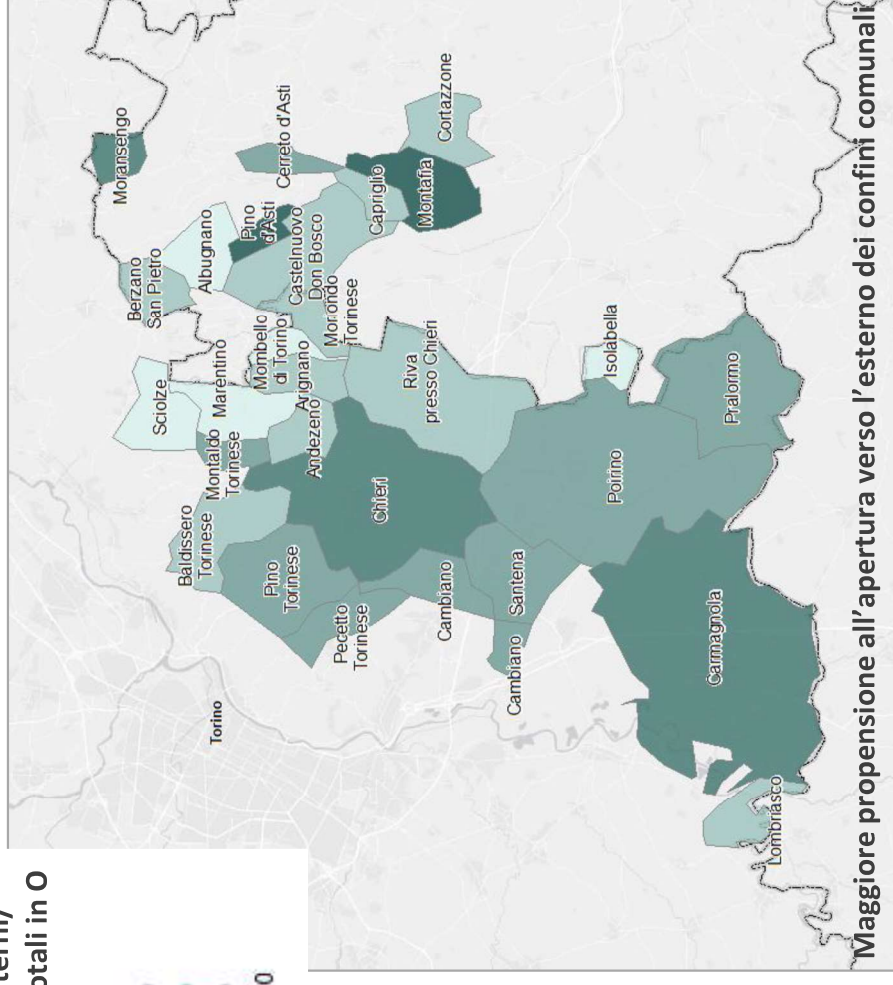
Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa

2004

Spost. interni/
Spost. Totali in 0



2013



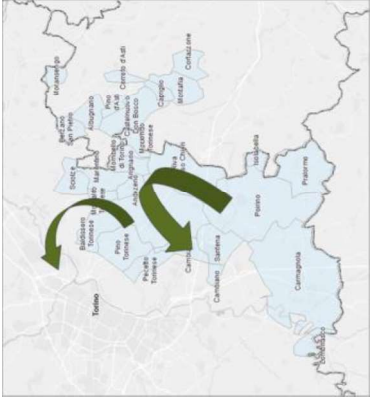
Fonte: elaborazione LINKS su dati IMP 2004 e 2013

Auto-contenimento = rapporto spostamenti interni al Comune/totale spostamenti originati

- In quasi 10 anni le **dinamiche della mobilità** appaiono **modificate**: molti comuni presentano una riduzione degli spostamenti circoscritti all'interno dei propri confini, con conseguente **crescita della mobilità rivolta verso l'esterno**
- **Al 2013 per Chieri, Carmagnola, Moransengo, Pino d'Asti e Montafia oltre l'80% degli spostamenti resta all'interno dei comuni**; Sciolze e Albugnano sono i comuni con la mobilità più proiettata verso l'esterno



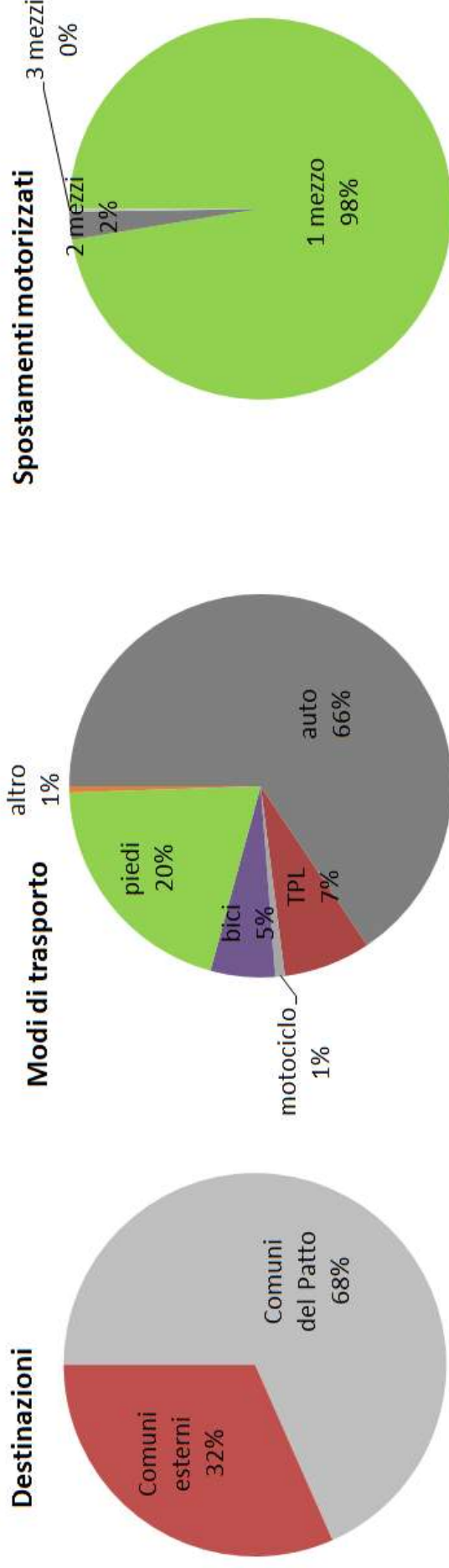
Mobilità
... dei residenti



Residenti: destinazioni e modi di trasporto

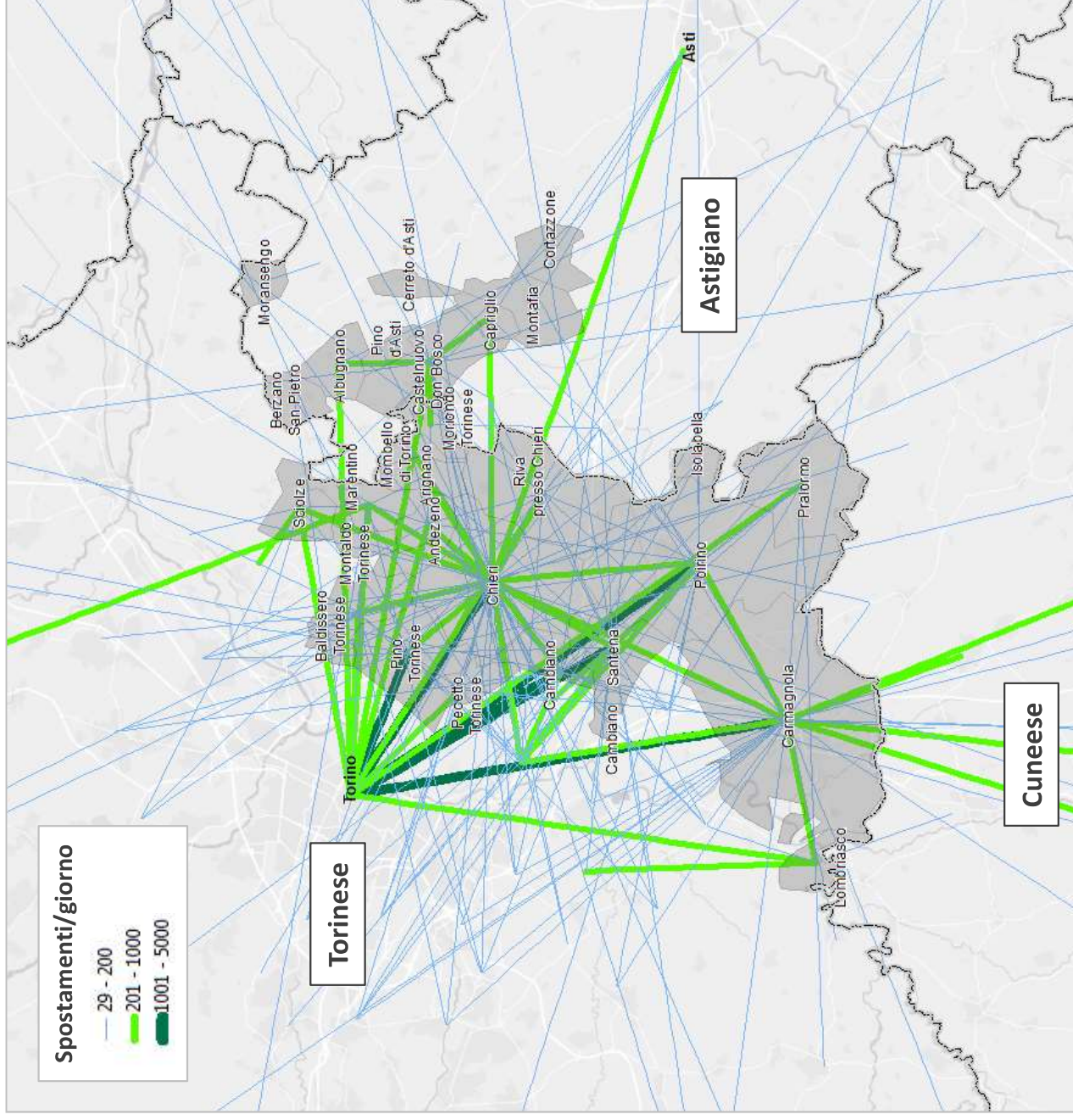
Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa

Mediamente gli abitanti dell'area di studio effettuano **uno spostamento/giorno** (escluso il ritorno a casa), poco meno rispetto ai residenti dell'intera regione Piemonte (1,3 spost./giorno)



- Il 70% circa degli spostamenti dei residenti ha come destinazione un comune del Patto
- Lo **split** modale è molto **sbalanciato** verso **l'uso dell'auto privata**:
 - Il 66% dei residenti si sposta in auto (70% nel 20104; Regione Piemonte: 61%)
 - il 20% a piedi (Regione Piemonte: 22%)
 - il 7% con il trasporto pubblico (5% nel 2014; Regione Piemonte: 10%)
 - il 5% in bicicletta (3% nel 2014; Regione Piemonte: 4%)
- La maggior parte degli spostamenti motorizzati avviene con **1 solo mezzo** (98%)

- **Chieri, Carmagnola e Poirino** si caratterizzano come principali attrattori dell'area
- Le **relazioni più forti sono tutte polarizzate sul Comune di Torino** e coinvolgono i seguenti Comuni:
 - Chieri** ($\cong 4900$ spost.)
 - Carmagnola** ($\cong 2700$ spost.)
 - Pino Torinese ($\cong 2700$ spost.)
 - Poirino ($\cong 1900$ spost.)
 - Santena ($\cong 1900$ spost.)
 - Cambiano ($\cong 1400$ spost.)



Le relazioni più numerose (prime 30)

- evidenziare nuovamente la “**torinocentricità**” del sistema

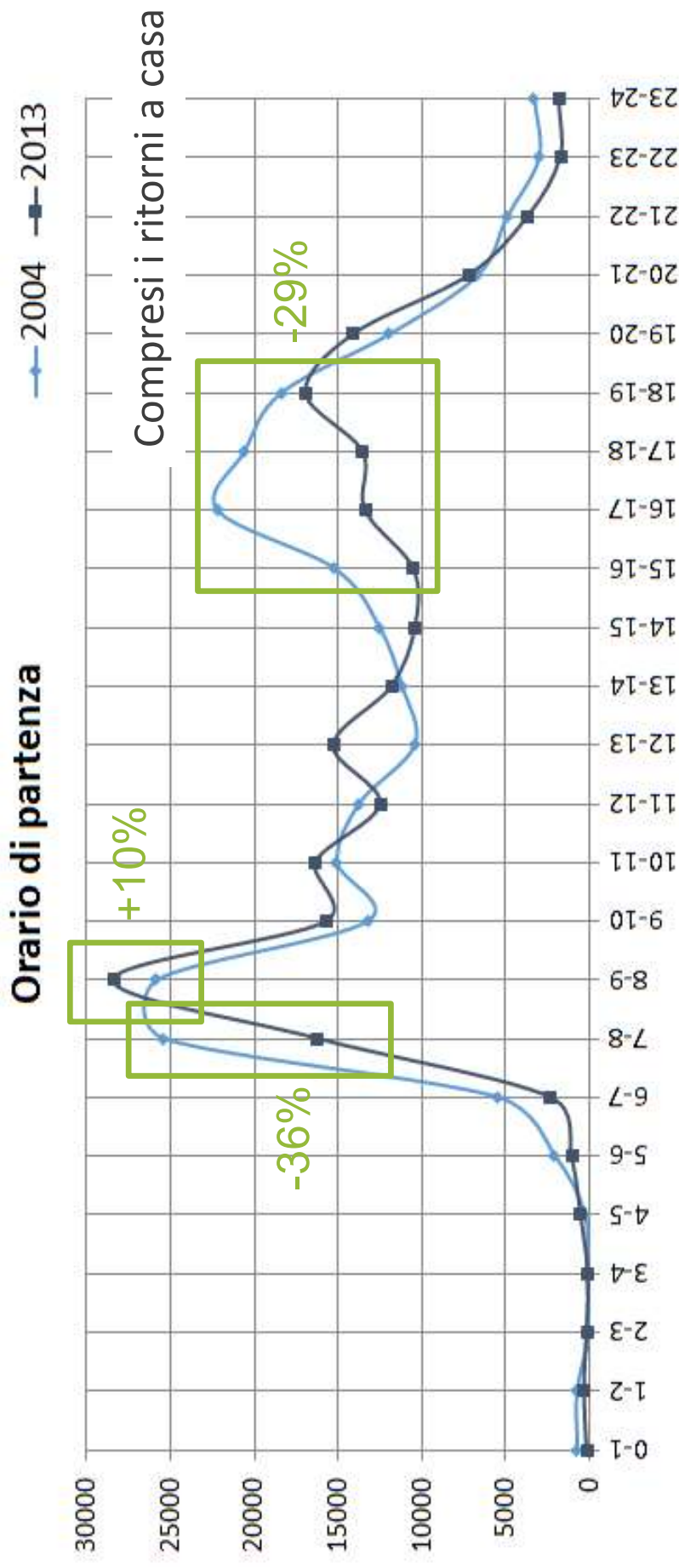
- Evidenziare le relazioni tra Chieri, Poirino, Cambiano, Santena,

[illegible]

**Chieri, Carmagnola, Pino T.se, Santena,
Poirino:**

- ©2018 LINKS

Residenti: orari degli spostamenti



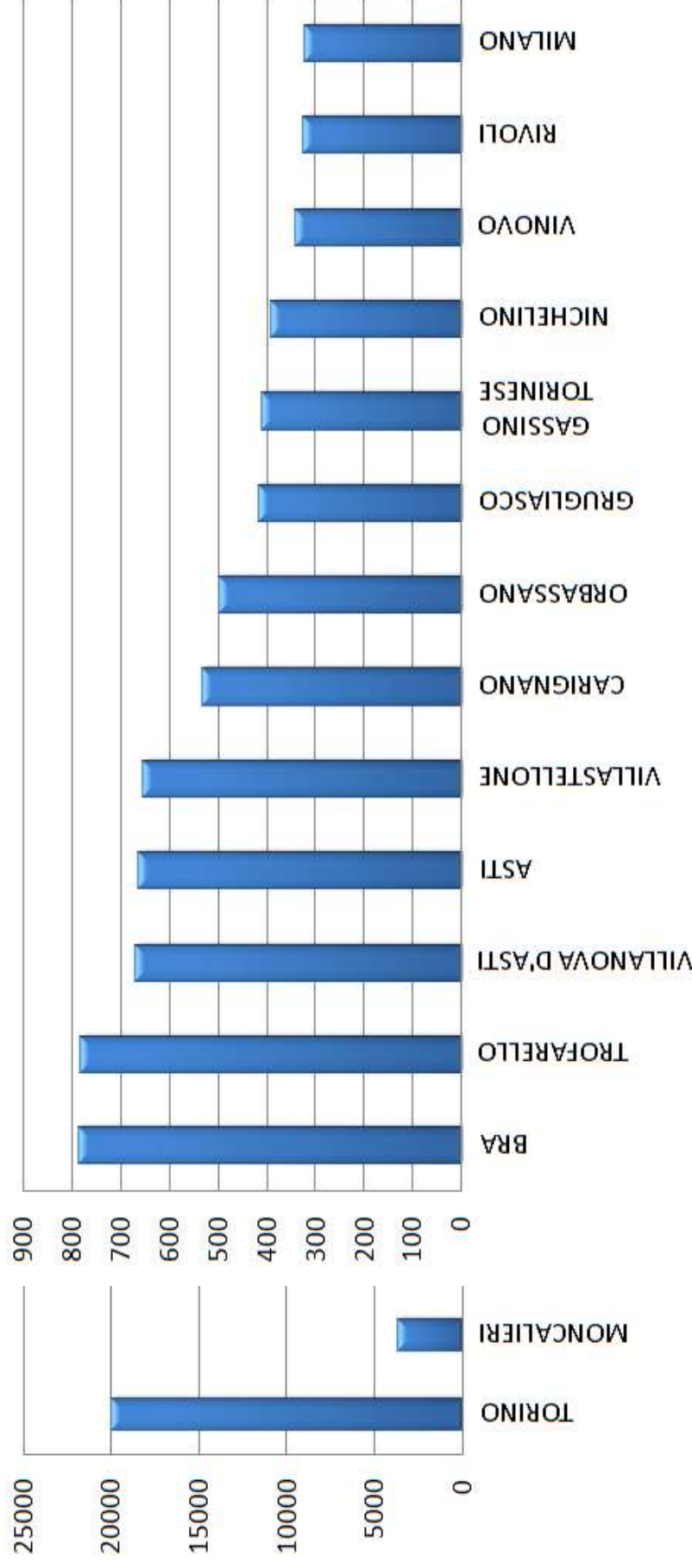
Fonte: elaborazione LINKS su dati IMP 2004 e 2013

La mobilità dei residenti nel corso della giornata ha mantenuto negli anni un andamento simile, benché si possano rilevare le seguenti differenze:

- La **punta mattutina** si identifica tra le **8.00** e le **9.00**, ma nel **2013** si registrano **valori più alti** del 10% e la mobilità dell'ora precedente risulta interessata da valori che si abbassano del 36% rispetto al 2004
- Nel **2017** il periodo di **punta serale** è caratterizzato da una mobilità **ridotta del 30%**, che presenta la sua punta massima tra le 18.00 e le 19.00, posticipata di tre ore rispetto al 2004

Residenti: le destinazioni esterne all'area (dest. > 300spostamenti)

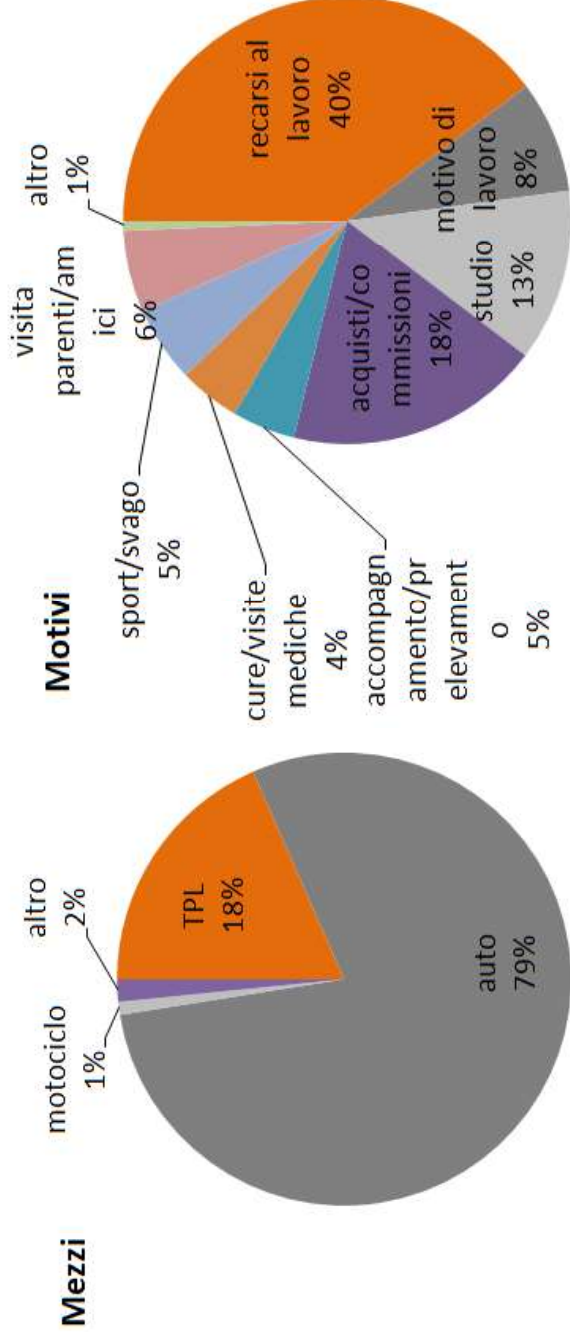
Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



- La destinazione più frequente degli spostamenti dei residenti dell'area di studio è il **Comune di Torino, 20.000 spostamenti** (66% del totale). Segue Moncalieri con il 12%.
- Le altre destinazioni evidenziate nell'istogramma risultano interessate da valori che variano da 300 spostamenti/giorno a circa 800 spostamenti/giorno
- La maggior parte dei comuni è interessata da spostamenti in prevalenza sistematici (eccezioni: Bra, Trofarello, Vinovo)

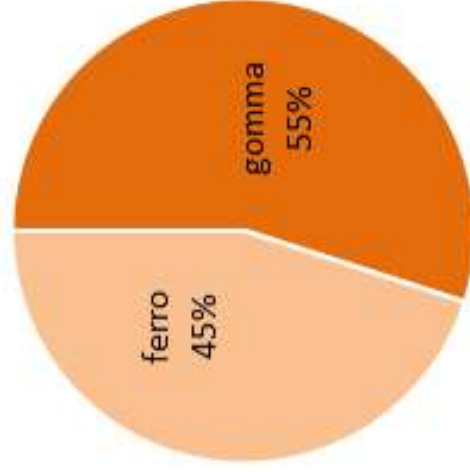
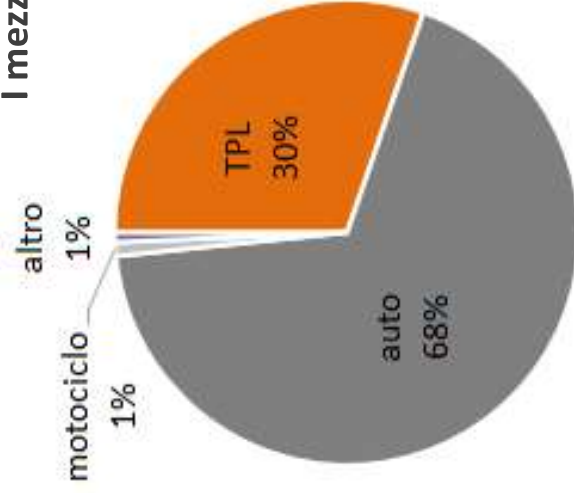
Residenti: come e perché si muove chi esce dall'area

Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



- I residenti che effettuano spostamenti con destinazione esterna all'area del Patto **utilizzano in prevalenza l'auto privata (79%)**. I mezzi di trasporto pubblico sono utilizzati per 18% il degli spostamenti
- La quota degli spostamenti **sistematici casa-lavoro e casa-studio supera di poco quella degli spostamenti non sistematici (53% vs 47%)**

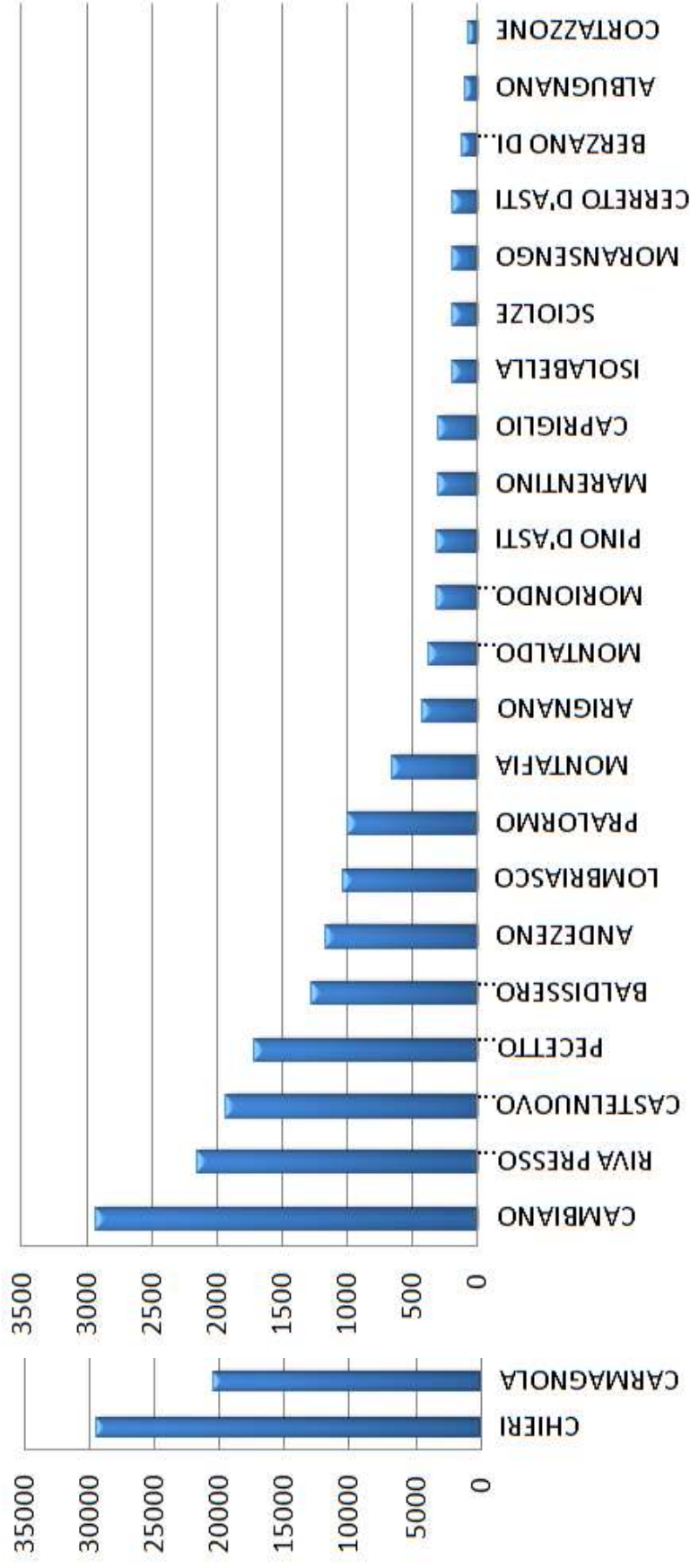
I mezzi di chi si reca a Torino



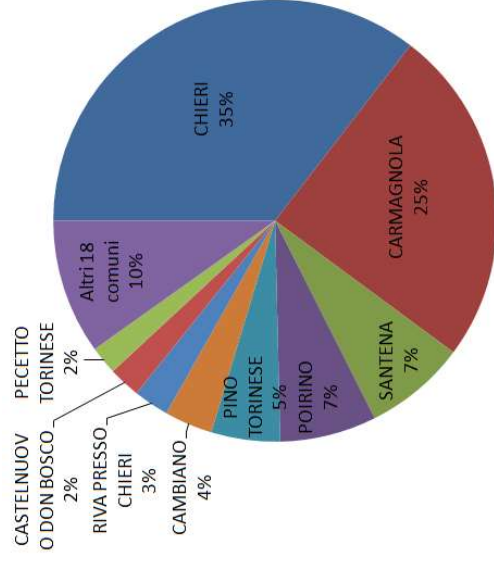
- Per recarsi a Torino i residenti usano in prevalenza l'auto, ma la quota del TPL raggiunge il 30% (suddivisa tra 45% ferro e 55% gomma)

Residenti: le destinazioni interne all'area

Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa

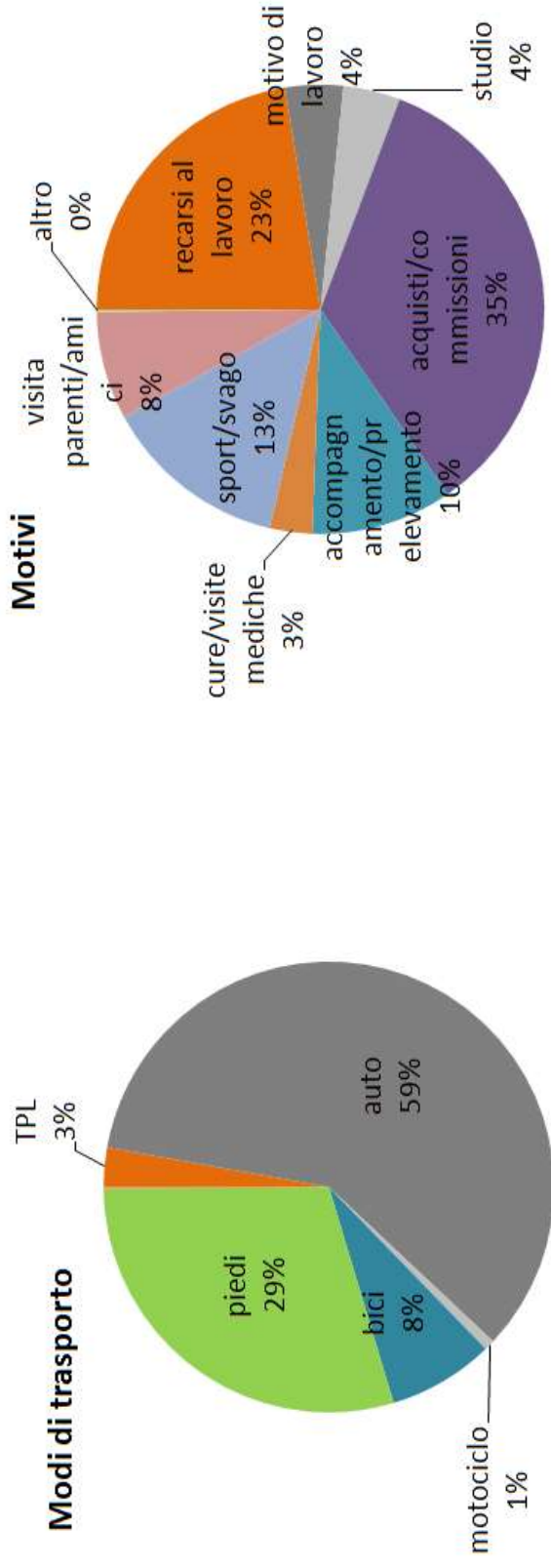


I residenti si spostano prevalentemente sui comuni di **Chieri** e **Carmagnola**, con rispettivamente 30.000 e 20.000 spostamenti/giorno



Residenti: come e perché si muove chi resta nell'area

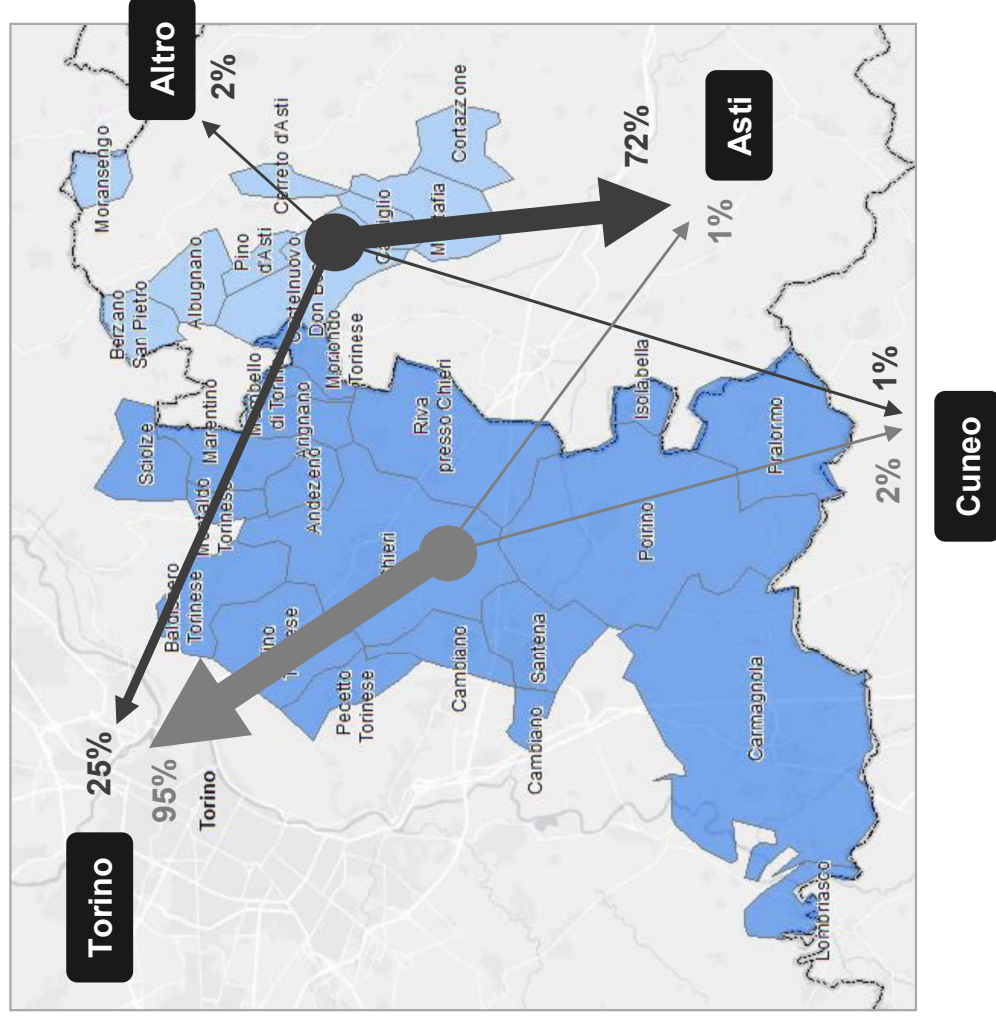
Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



- I residenti che effettuano spostamenti con destinazione interna all'area del Patto **utilizzano in prevalenza l'auto**, ma con una percentuale inferiore a quella degli spostamenti in uscita (**79%**). Sempre rispetto agli spostamenti diretti verso l'esterno, si riduce l'utilizzo del trasporto pubblico (3%), ma cresce quello della bici (8%, ad es. come Cuneo) e aumentano, in modo considerevole, gli spostamenti a piedi (29%, ad es. Cuneo = 21%)
- Prevale la mobilità di tipo non sistematico poiché gli spostamenti casa-scuola, casa-lavoro costituiscono solo il 27% degli spostamenti totali

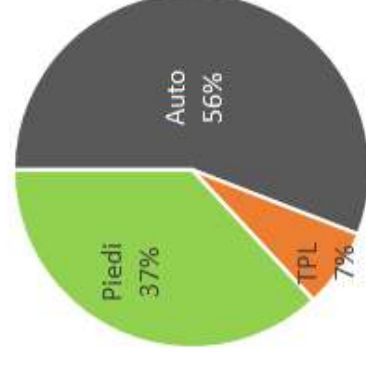
Residenti: un focus sulle due sottoaree del Patto

Spostamenti in uscita dall'area di studio

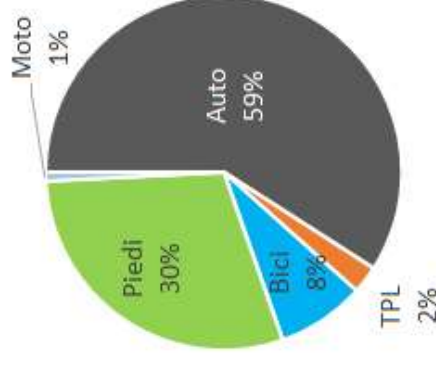


Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa

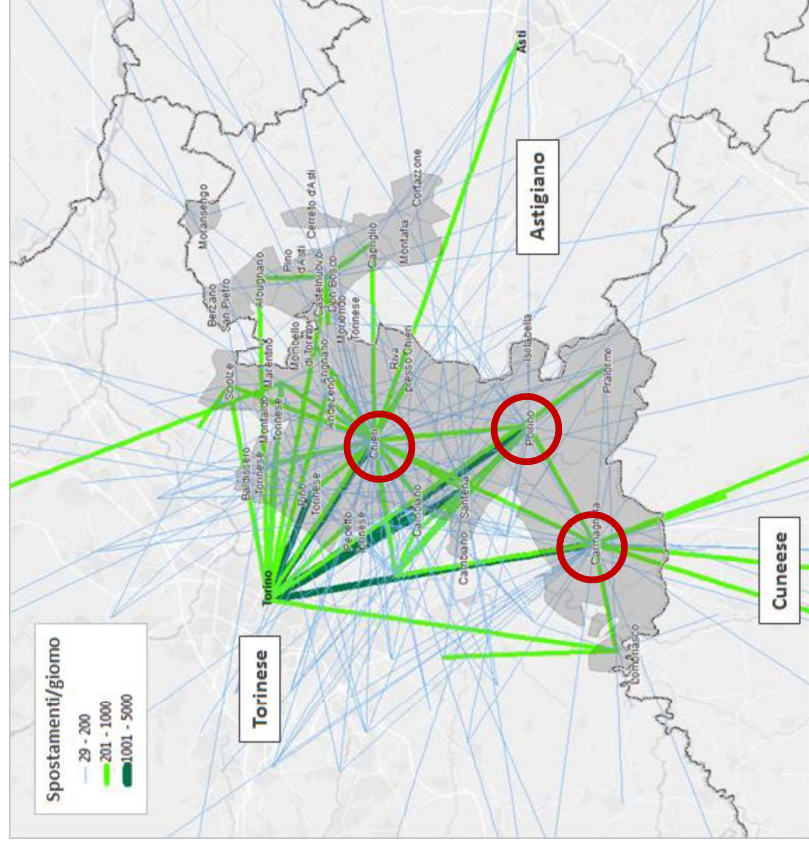
Spostamenti interni Alto Astigiano



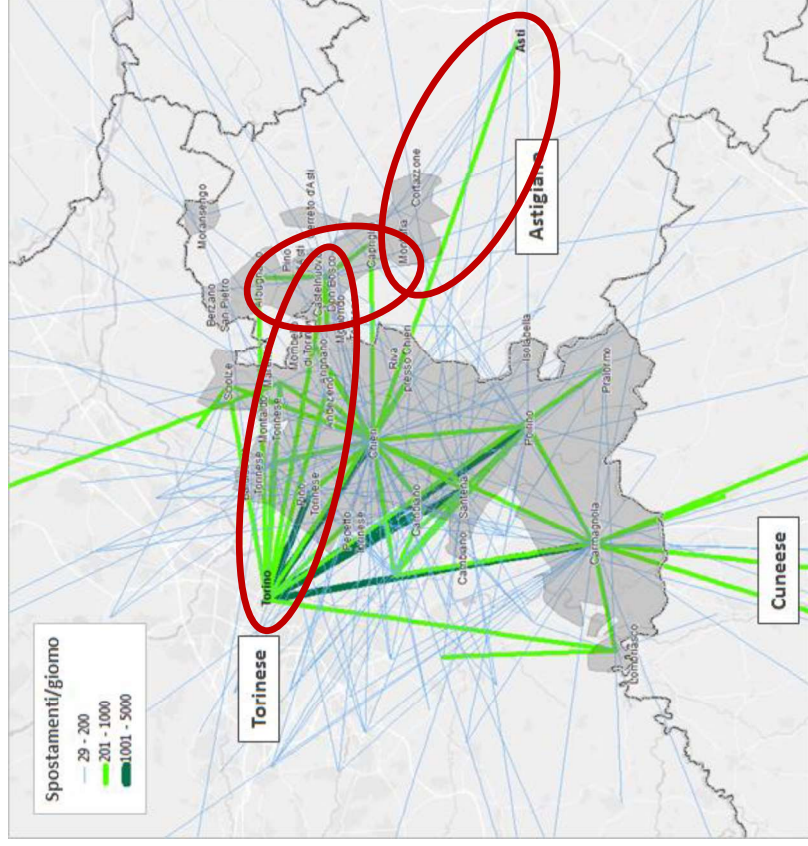
Spostamenti interni Chierese



- Tra le due sottoaree del patto si registrano circa 900 spostamenti/giorno, quasi equamente suddivisi nelle due direzioni)
- **Torino (95%)** è la polarità principale dei residenti dei **comuni dell'area del Chierese-Carmagnolese**. I residenti dei **comuni dell'alto astigiano** si spostano soprattutto su **Asti (72%)** e secondariamente su **Torino (25%)**
- I residenti che si muovono all'interno delle due sottoaree utilizzano in **prevalenza l'auto** o si spostano a **piedi**. Il TPL viene utilizzato con percentuali molto basse



- **Alcune relazioni intercomunali** di una **certa entità**: Chieri, Carmagnola, Poirino
 - Le relazioni con **Chieri** vengono servite con servizi TPL i cui tempi generalmente non superano 1,5 volte i tempi auto
 - Le relazioni con **Carmagnola** appaiono meno servite, poiché solo gli spostamenti TPL Chieri-Carmagnola presentano tempi pari a circa 1,5 volte i tempi auto. Per le altre relazioni (es. Carmagnola-Lombriasco, Carmagnola-Poirino) i tempi TPL sono doppi rispetto ai tempi auto
 - **Poirino** risulta collegato con tempi TPL che non superano 1,5 volte i tempi auto solo con Chieri, Le altre relazione (es. Chieri-Poirino) hanno tempi TPL superiori a 2,5 volte i tempi auto
- Forte polarità su Torino. Per alcune delle relazioni più forti (es. Pino Torinese-Torino, Poirino-Torino) i tempi del TPL sono doppi rispetto a quelli auto



- **Poche relazioni intercomunali** di una **certa entità**. Si evidenziano in particolare Albugnano-Castelnuovo Don Bosco / Albugnano – Chieri e Capriglio-Castelnuovo Don Bosco, relazioni prive di servizio di TPL, se non in particolari momenti della giornata (1 linea scolastica, le altre non in ora di punta)
- **Forte polarizzazione in uscita verso Asti**. Gli spostamenti originano da Montafia e Cortazzone, relazioni servite con TPL con tempi pari a 1,5 volte i tempi auto. Un eventuale interscambio sulla stazione di più vicina (Villanova d'Asti) non porterebbe vantaggi sui tempi di viaggio
- **25% degli spostamenti in uscita, diretti verso Torino**. La relazione più forte è Castelnuovo Don Bosco-Torino, servita da servizi TPL con tempi pari a 1,7 volte i tempi dell'auto privata. Un eventuale interscambio gomma-ferro presso la stazione di Chieri (con SFM1) non risulta vantaggioso perché, con i servizi di oggi, i tempi raddoppierebbero rispetto a quelli dell'auto

Area di studio

Reti

Mobilità
 ... dei NON
 residenti

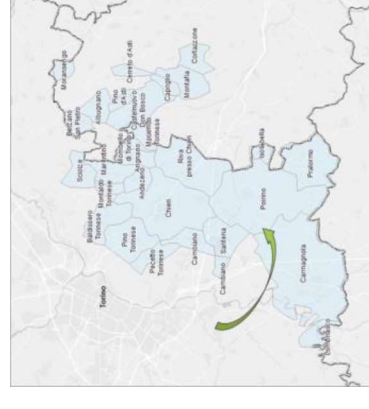
Trasporto
 pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

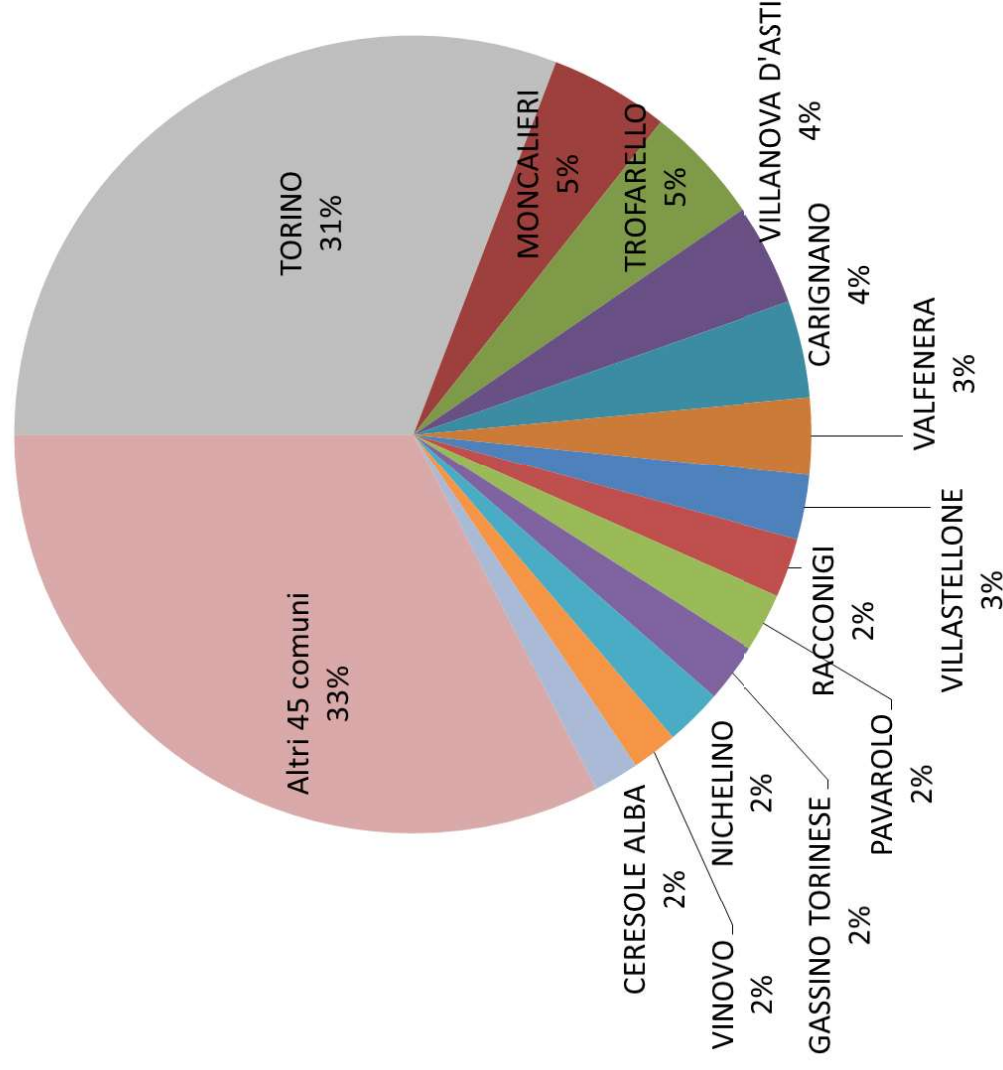
Prime proposte



- Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa*

Non residenti: da dove provengono

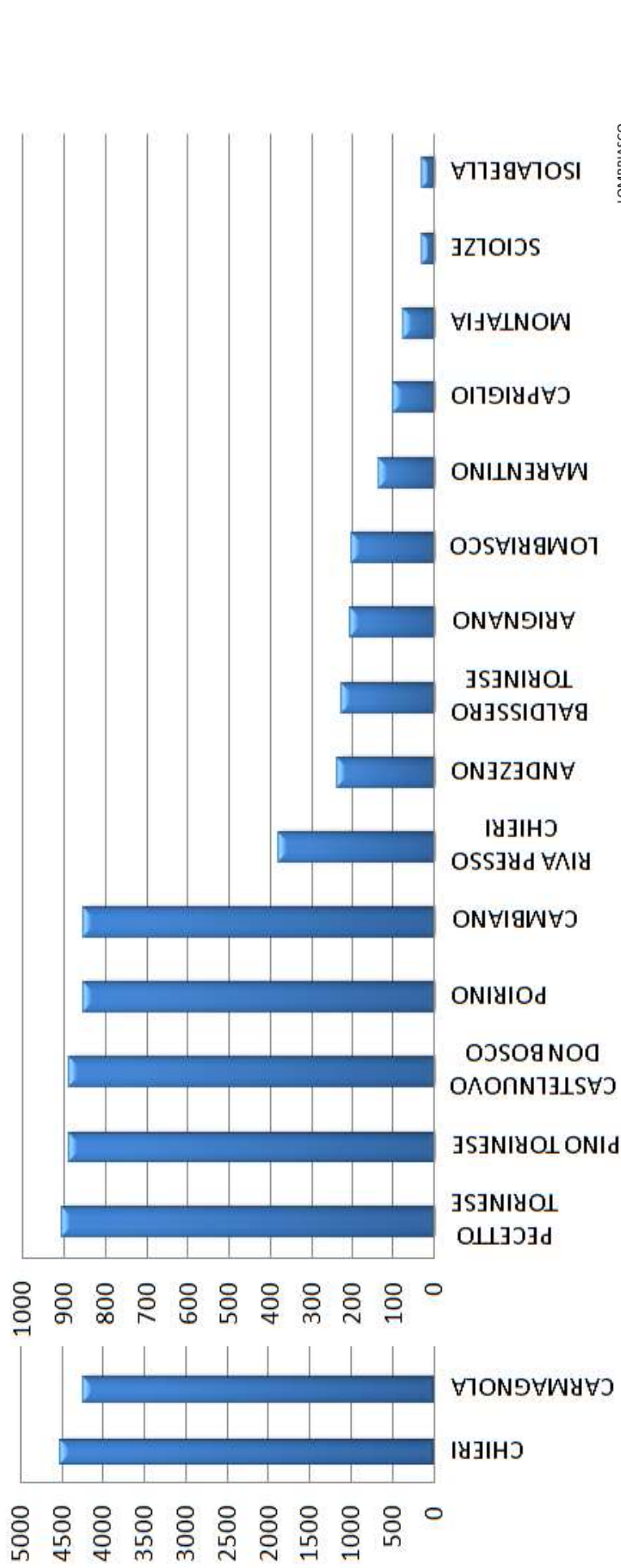
Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



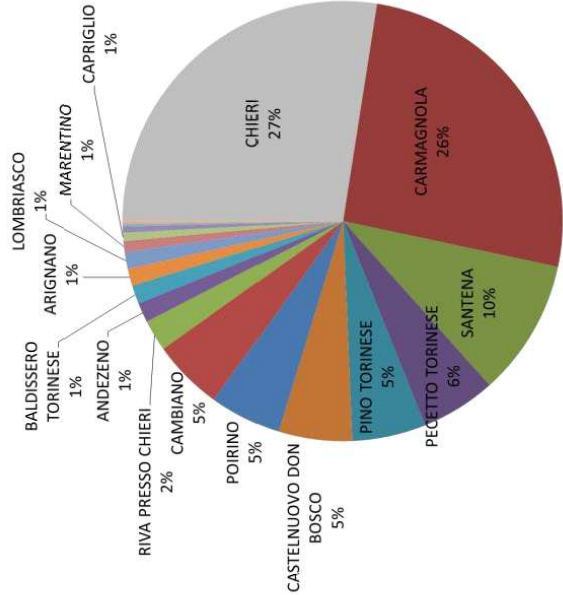
- La maggior parte degli spostamenti che originano dall'esterno dell'area e diretti nell'area stessa **proviene dal Comune di Torino (31%)**
- Seguono i comuni di Moncalieri e Trofarello (5% entrambi), Villanova e Carignano (4% entrambi)

Non residenti: dove vanno

Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa

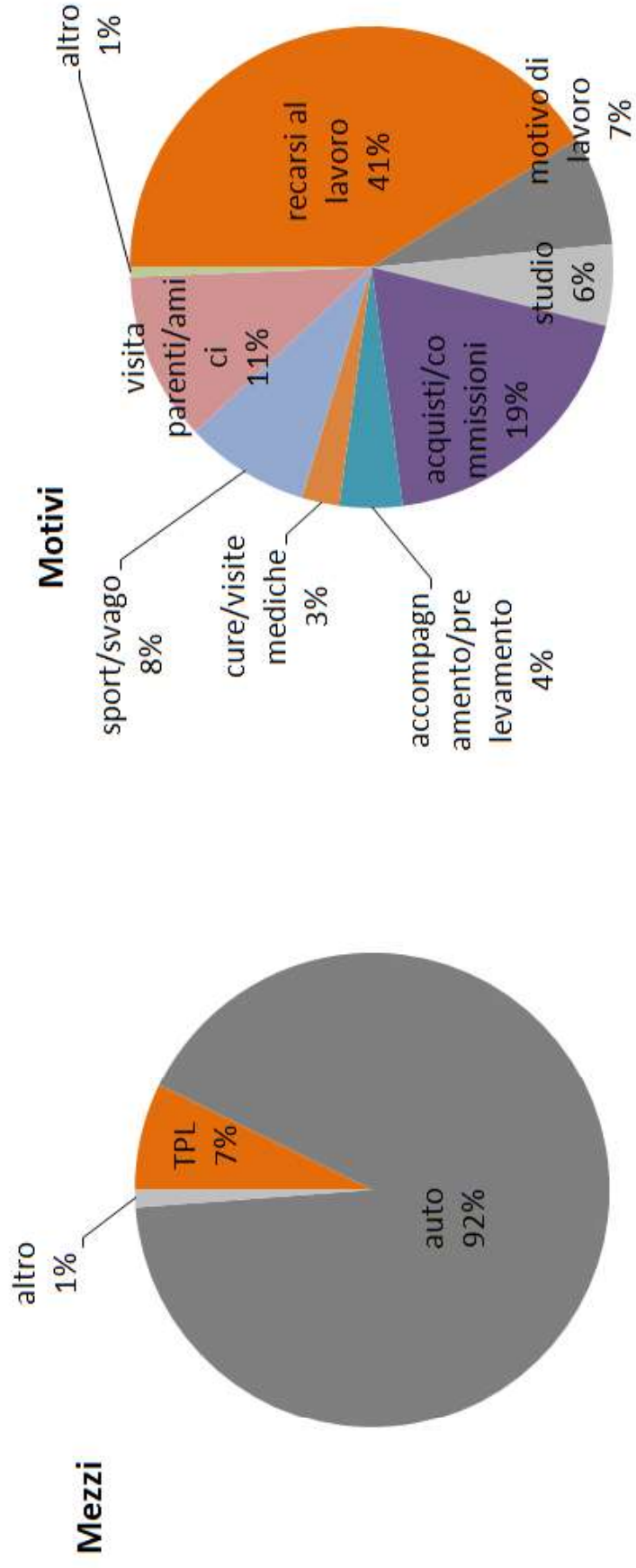


Gli spostamenti dei non residenti che interessano l'area di studio sono **diretti** in prevalenza sui comuni di **Chieri (27%)** e **Carmagnola (26%)**



Non residenti: come e perché si muovono

Nota: spostamenti/giorno esclusi i ritorni a casa



- I non residenti diretti ai comuni del Patto **utilizzano in prevalenza l'auto (92%)**
- Il **trasporto pubblico** è utilizzato solo per il **7% degli spostamenti (1** spostamento **su 4** del TPL utilizza il **treno**)
- La quota di mobilità **non sistematica** è di poco superiore a quella della mobilità sistematica (**53% vs 47%**)

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

Area di studio

Reti

Mobilità
passengeri

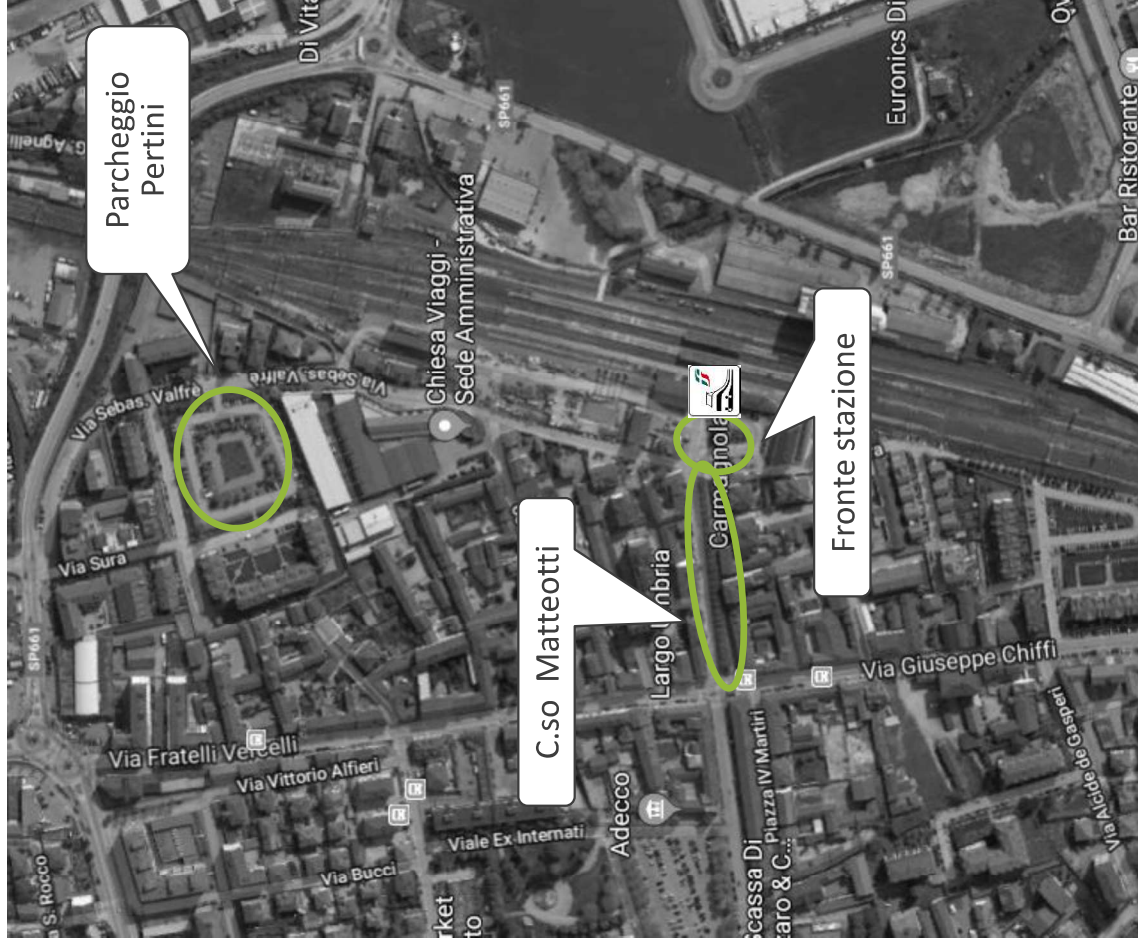
**Trasporto
pubblico
(gomma)**

Accessibilità

Questionari

Sintesi

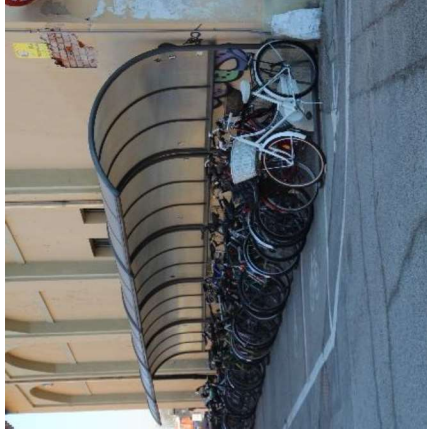
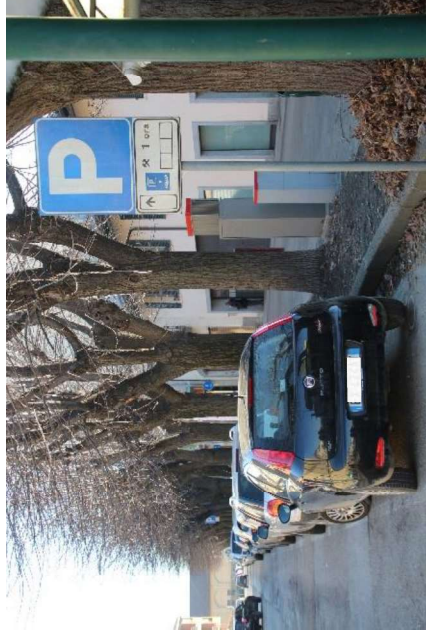
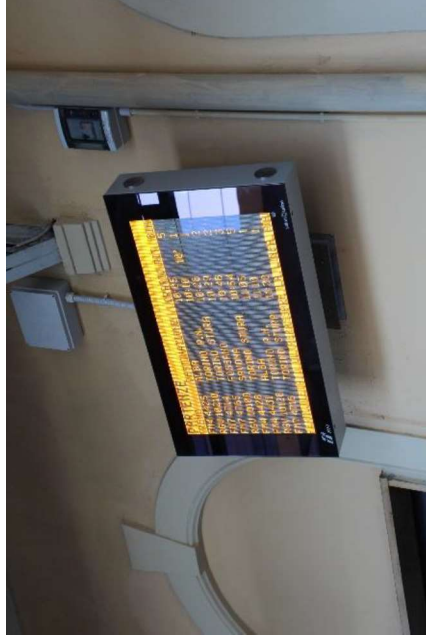
Prime proposte



1. **Stazione di categoria «Silver»**, completa di biglietteria (lun-sab 6.00-20.10, dom e festivi 6.00-13.05), biglietteria self service, sala d'attesa e servizi igienici
2. **Parcheggi**
 - **Piazzale fronte stazione**: 22 posti disco orario 2 ore + 2 posti disco orario 2 ore 8.00-20.00 dal lunedì al sabato
 - **C.so Matteotti**: 38 posti zona disco 1 ora
 - **Parcheggio Sandro Pertini**: a 5 min a piedi dalla stazione. Posti liberi senza limitazione di tempo (circa 120 posti). Ore 10.30 105 auto in sosta (88% capacità)
3. **TPL: servizio autobus urbano** con fermata antistante l'ingresso della stazione
4. **Bici**
 - **Percorsi ciclabili** in avvicinamento alla stazione (C.so Matteotti, Via Bra)
 - **Rastrelliera** biciclette coperta
5. **Informazioni: monitor informativi** su arrivi e partenze treni (interni ed esterni all'edificio stazione)

Qualità dei servizi ferroviari: stazione Carmagnola

Sopralluoghi Feb. 2019

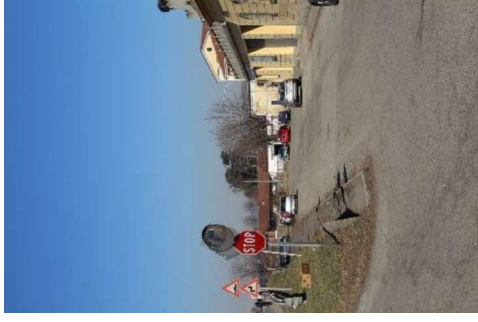
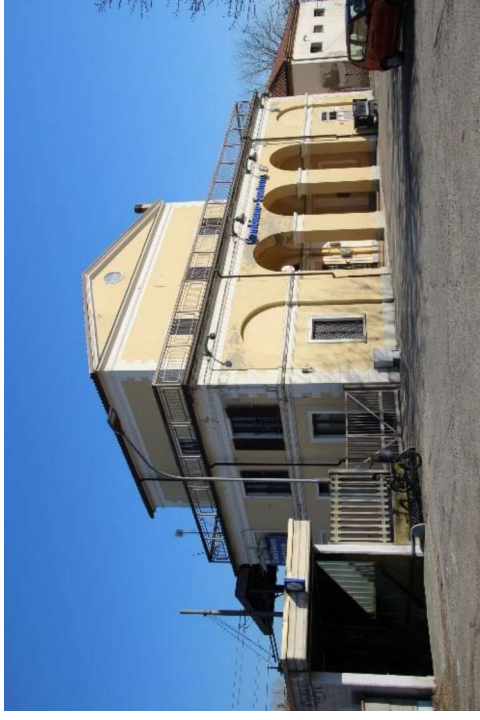
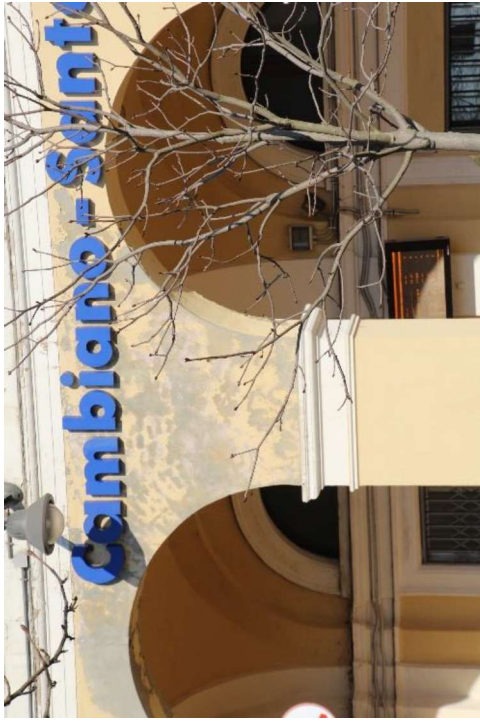


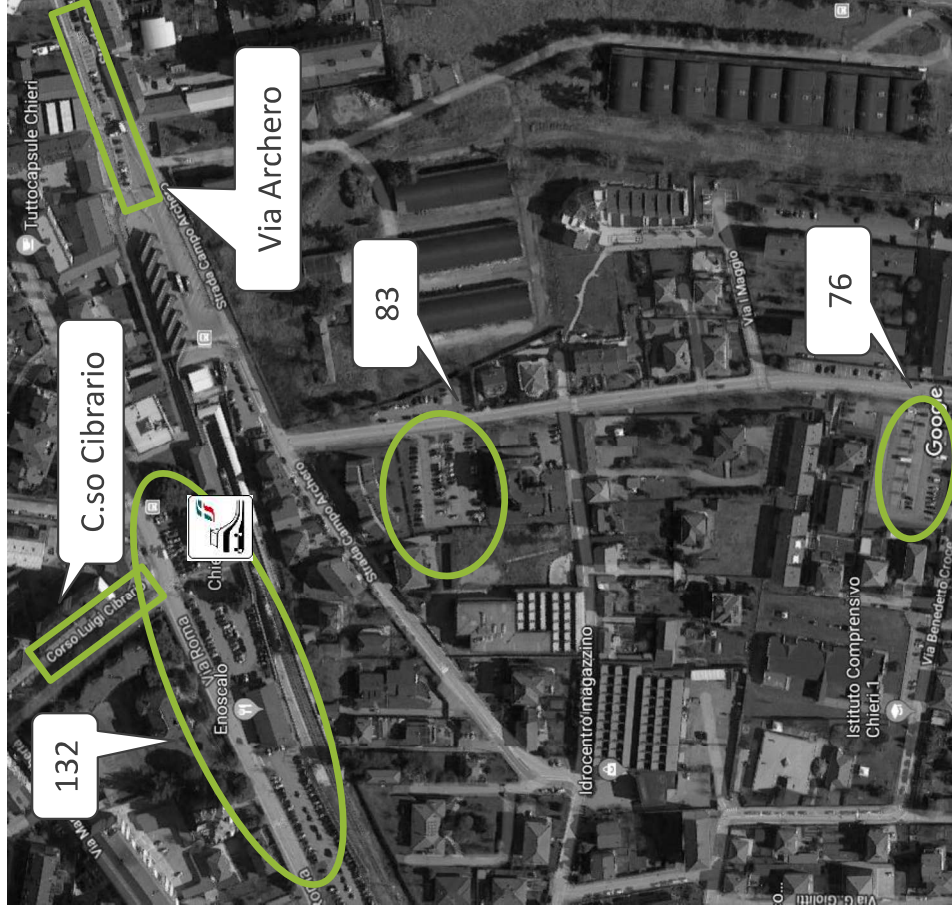


1. **Stazione di categoria «Bronze».** **Edificio della Stazione chiuso.** Sala d'attesa presente, ma inaccessibile. Assenza di biglietteria automatica. Binari accessibili dal sottopassaggio. Non consentito l'accesso ai disabili.
2. **Parcheggi: posti auto non delimitati.** Complessivamente circa 40 posti auto (compresi quelli lungo strada). Alle ore 11.00, 17 auto parcheggiate
3. **TPL:** stazione raggiunta soprattutto con i servizi TPL gomma (fermate lungo la SR29-Via Nazionale)
4. **Bici**
 - **Nessuna pista ciclabile** in avvicinamento alla stazione
 - **Piccola rastrelliera biciclette**, non coperta
5. **Informazioni: monitor informativi** su arrivi e partenze treni (interni ed esterni all'edificio stazione)

Qualità dei servizi ferroviari: stazione Cambiano-Santena

Sopralluoghi Feb. 2019



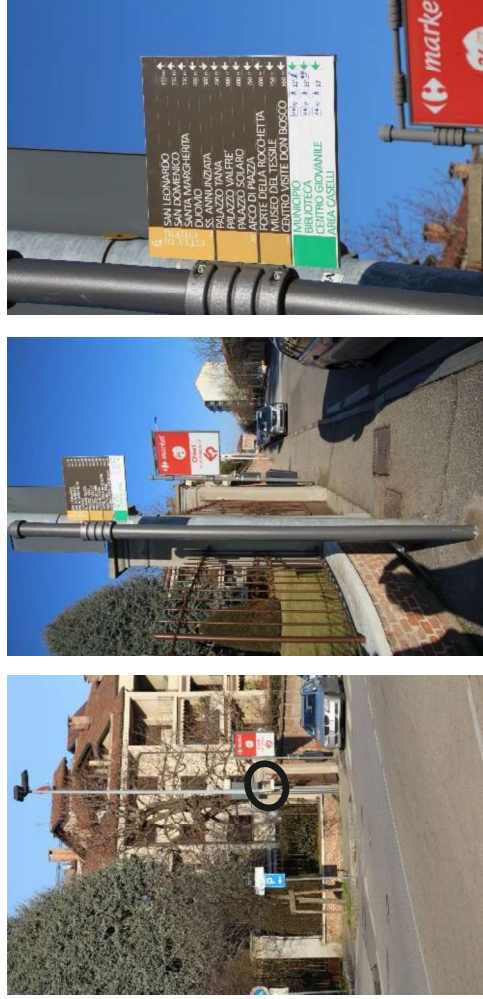


Febbraio 2019: sono in corso lavori di realizzazione di una nuova area di sosta per bici modello bike-box

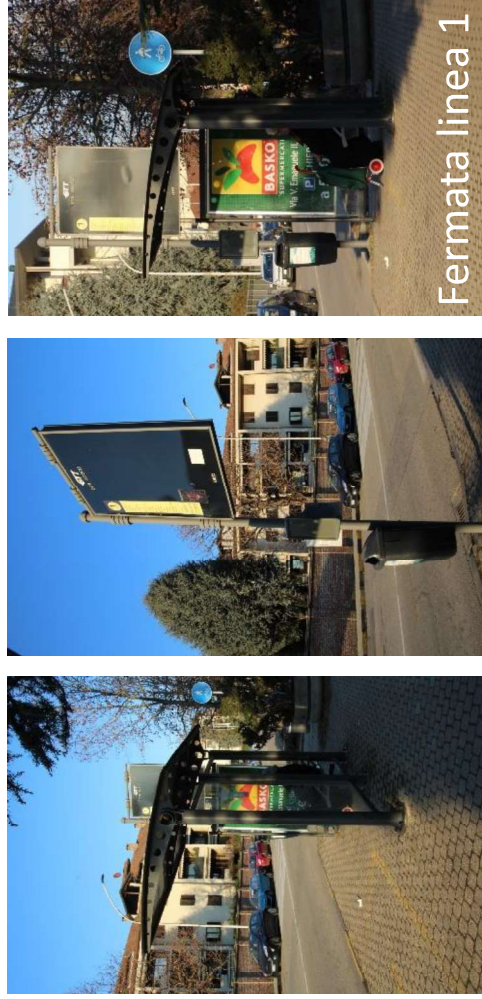
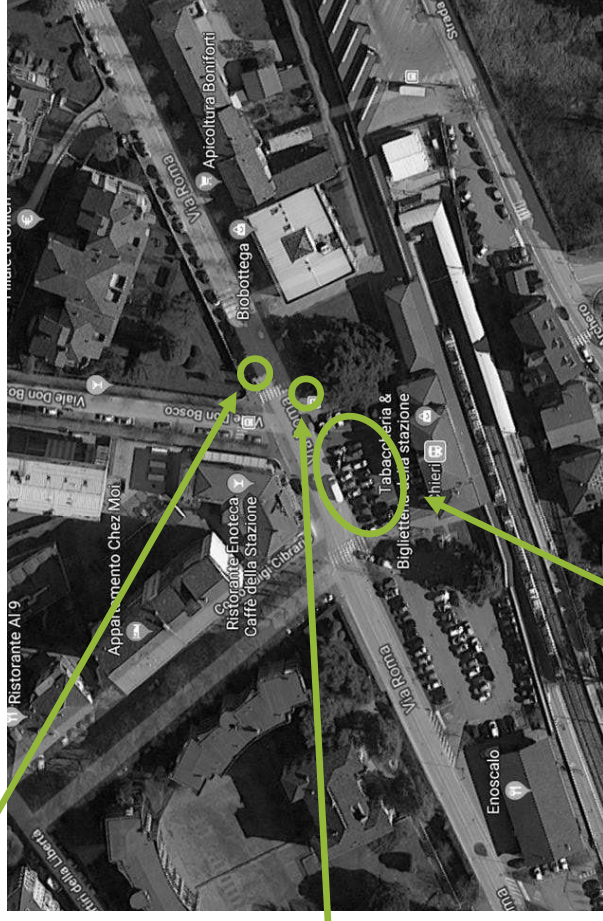
Maggio – Giugno 2019: previsto l'inizio dei lavori per la realizzazione di un nuovo parcheggio (circa 140 posti) su Via Campo Archero, di fronte al Movicentro

1. **Stazione Movicentro (categoria «Silver»)**. Presente solo biglietteria automatica. La tabaccheria nell'edificio della Stazione vende biglietti
2. **Parcheggi**
 - Circa **290 posti** auto distribuiti su **tre parcheggi**, due dei quali raggiungibili con percorsi a piedi entro i 500 m. Il piazzale antistante l'edificio della stazione viene utilizzato per la sosta in modo improprio (sosta non regolamentata, circa 35 auto parcheggiate)
 - **Sosta con disco orario** su Via Campo Archero (90', mar e ven 7.30-15.00). Sosta libera su C.so Cibrario
3. **TPL**
 - Servizi **TPL gomma urbani** (linea 1 su Via Roma, linea 2 su Via Campo Archero)
 - Fermata servizio a chiamata MeBus
 - **8 parcheggi autobus** coperti su Via Campo Archero
4. **Bici**
 - **Piste ciclabili** in avvicinamento alla stazione (Via Roma, Via Campo Archero, C.so Cibrario)
 - **Rastrelliere** biciclette coperte lato movicentro (Via Campo Archero)
 - **5 bike-box** chiusi con una capienza totale per 15 biciclette, assegnati gratuitamente a utenti con abbonamenti GTT o Trenitalia. Poco utilizzati e semi abbandonati
5. **Informazioni: monitor informativi** su arrivi e partenze treni. **Informazioni siti turistici/servizi** all'uscita della stazione presenti, ma **poco visibili**

Qualità dei servizi ferroviari: stazione Chieri



Informazioni siti turistici/servizi



Fermata linea 1



Parcheggio fronte stazione

Qualità dei servizi ferroviari: stazione Chieri e percorsi ciclabili

C.so Cibrario



Via Roma



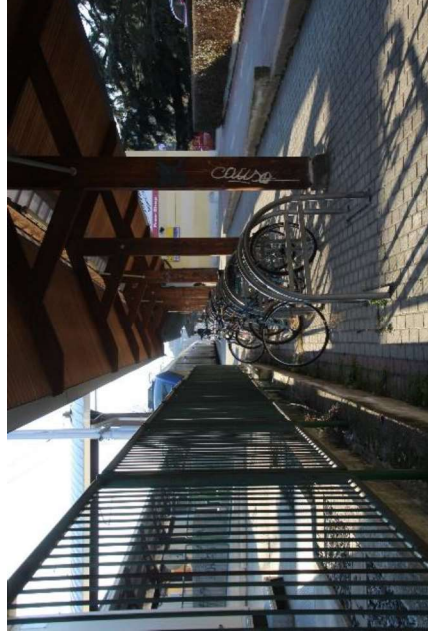
Via Campo Archero



Qualità dei servizi ferroviari: stazione Chieri (movicentro)



Parcheggi autobus in
Via Campo Archero



Bike-box e rastrelliere

Servizi Ferroviari Metropolitani (SFM)



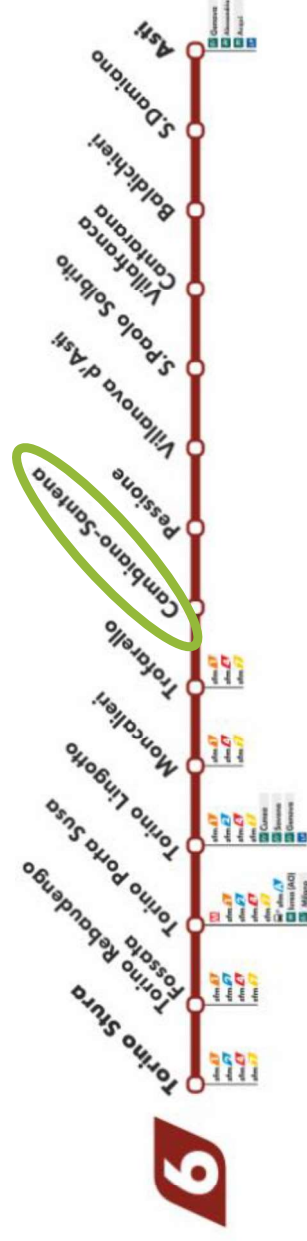
Treni ogni **30 minuti** nelle ore di punta e **ogni ora** nelle altre fasce



Treni **ogni ora**



Treni **ogni ora**



Treni **ogni ora**

Chieri, Carmagnola e Cambiano-Santena serviti dal Servizio

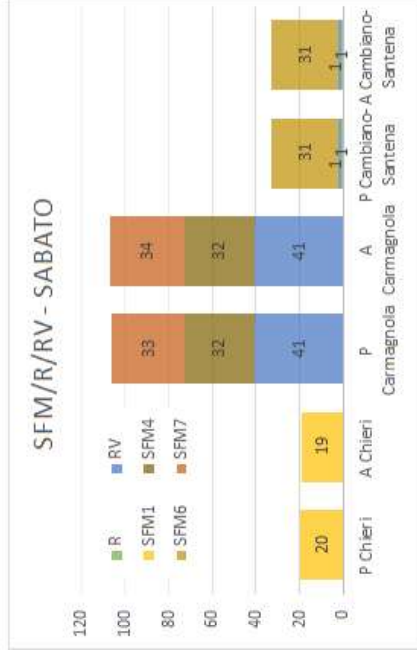
Ferrovioario Metropolitano:

- Chieri: SFM1 Chieri-Pont, circa 22 treni/giorno (feriali)
- Carmagnola:
 - SFM4 TOstura-Alba, circa 35 treni/giorno (feriali)
 - SFM7 TOstura-Fossano, circa 35 treni/giorno (feriali)
- Cambiano-Santena: 31 treni/giorno (feriali)

I servizi della domenica si dimezzano

Carmagnola e Cambiano-Santena serviti anche da Regionali e Regionali Veloci:

- Carmagnola: circa 40 RV :
 - 50% sono diretti a Torino
 - 27% sono diretti a Cuneo
 - 23% sono diretti a Savona - Ventimiglia
- Cambiano-Santena: 1 R e 1 RV al giorno



Copertura giornaliera dei servizi ferroviari

Fonte: www.RFI.it

Quadro orario RFI - orario programmato 9 Dicembre 2018 - 8 Giugno 2019

Treni - lunedì-venerdì		05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-00:00
Chieri	P																			
Carmagnola	A																			
Cambiano-Santena	P																			
	A																			

Treni - sabato		05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-00:00
Chieri	P																			
Carmagnola	A																			
Cambiano-Santena	P																			
	A																			

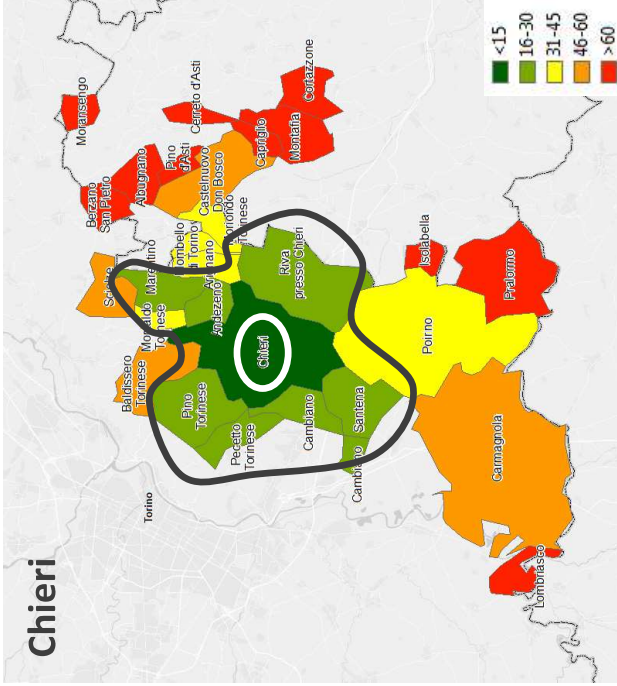
Treni - domenica		05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-00:00
Chieri	P																			
Carmagnola	A																			
Cambiano-Santena	P																			
	A																			

- **Chieri:** copertura servizio 06:00-21:00 nei giorni feriali (sabato incluso), 8:00-21:00 per le partenze della domenica e 7:00-20:00 per gli arrivi della domenica
- **Carmagnola:** copertura 05:00-0:00, anche nei giorni festivi
- **Cambiano-Santena:** copertura 5:00-23:00 anche nei giorni festivi

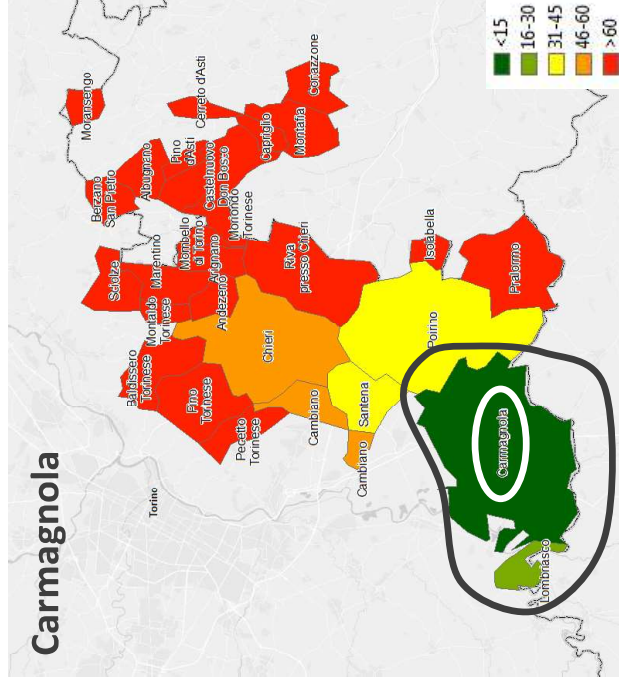
Accessibilità stazioni: bacini con TPL e auto

Fonte: TPL: Muoversi in Piemonte
Interrogazione: mercoledì di febbraio 2019, partenza ore 07:00

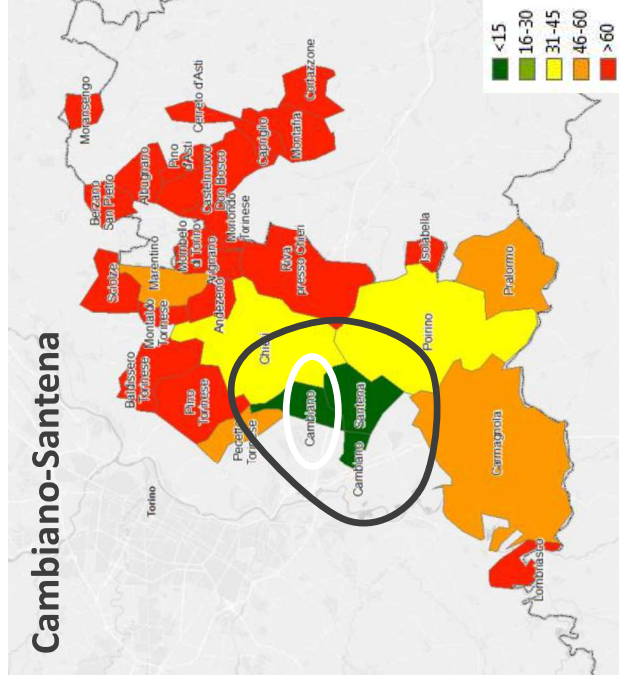
Tempi in minuti (Stazione – Municipio)



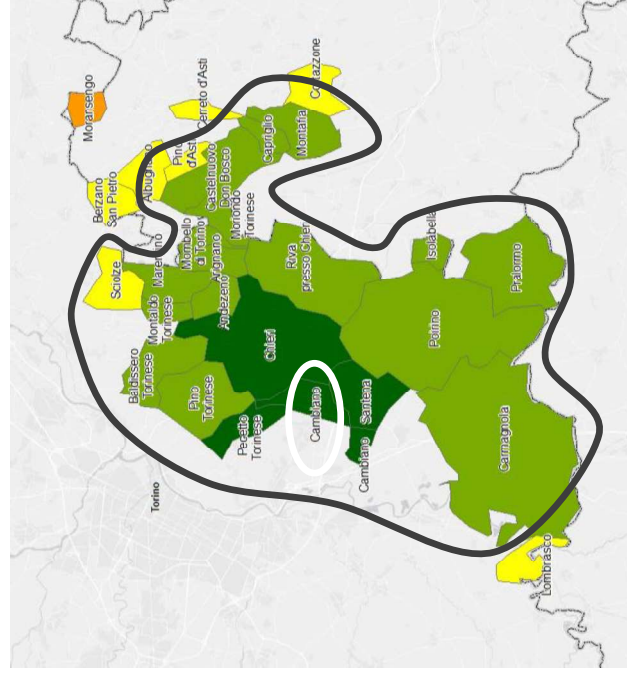
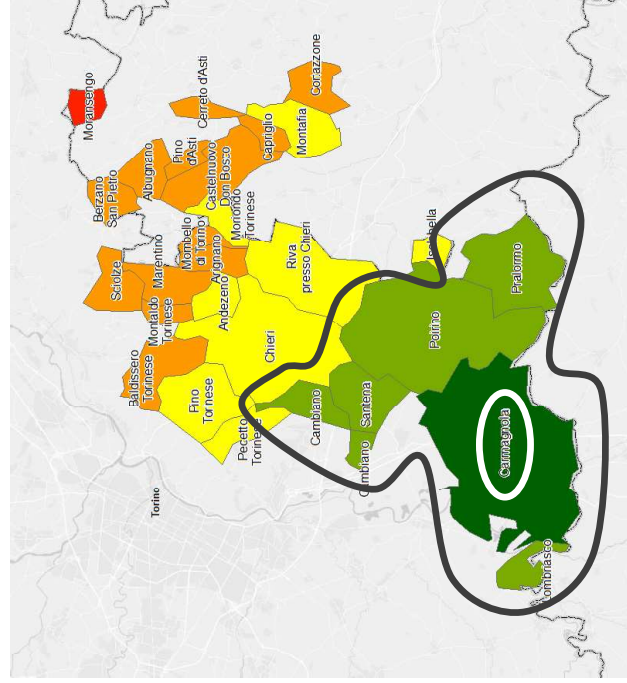
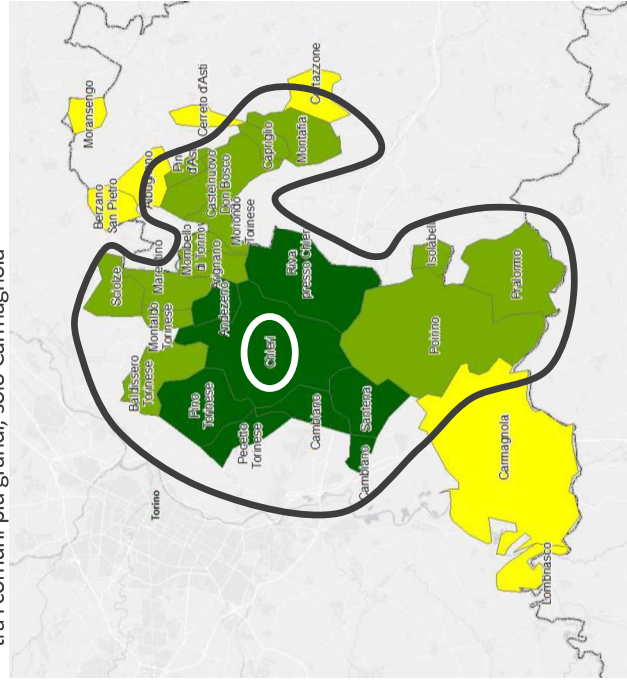
- La stazione di Chieri è raggiungibile con TPL entro i 30' dai comuni di Chieri, Santena, Cambiano, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Andezeno, Riva presso Chieri, Marentino
- In auto il bacino sui 30' copre quasi tutta l'area, escludendo, tra i comuni più grandi, solo Carmagnola



- La stazione di Carmagnola serve entro i 30' solo Carmagnola e Lombrasco
- In auto il bacino dei 30' si estende ai comuni di Santena, Cambiano, Poirino, Pralormo

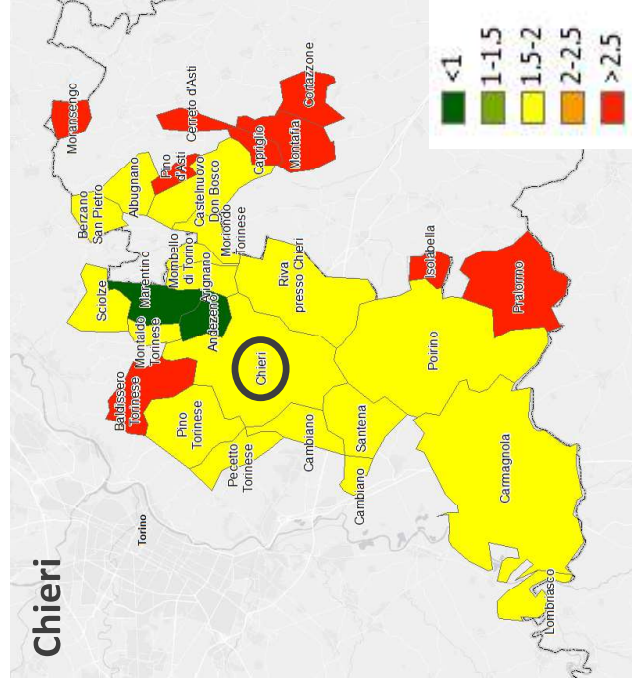


- La stazione di Cambiano-Santena è raggiungibile con TPL entro i 30' dai comuni di Santena e Cambiano
- In auto la copertura dell'area sui 30' è garantita per la maggior parte dei comuni

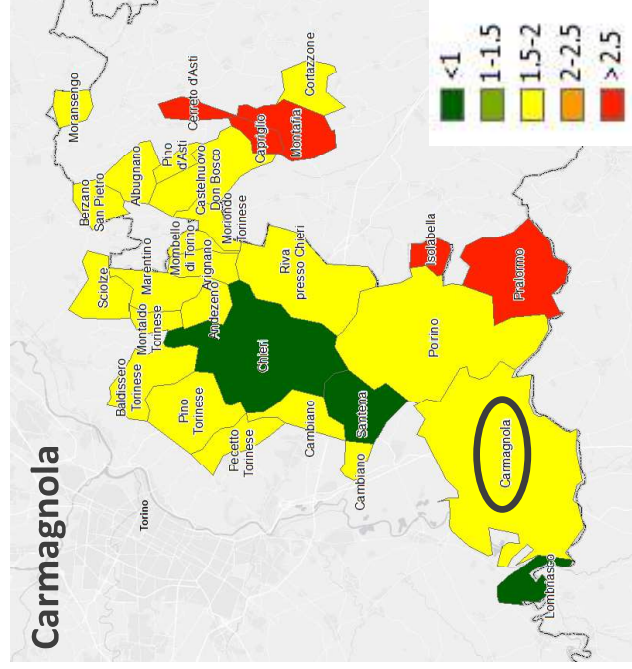


Accessibilità stazioni: rapporto tempi TPL/auto

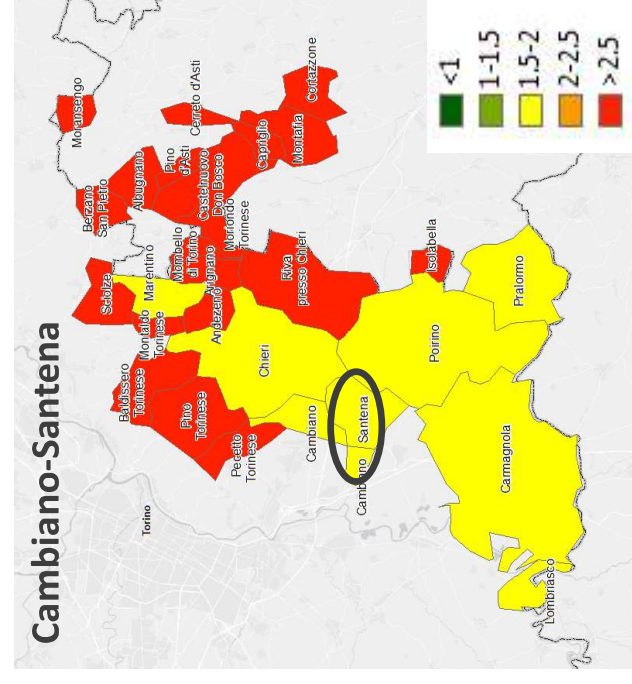
Fonte: TPL: Muoversi in Piemonte
Interrogazione: mercoledì di febbraio 2019, partenza ore 07:00



Nella maggior parte dei casi per raggiungere la stazione di Chieri il TPL è poco concorrenziale rispetto all'uso dell'auto: con la sola eccezione dei Comuni di Andezeno e Marentino, per la maggior parte dei comuni i tempi TPL superano quelli auto per percentuali che vanno dal 50% al 100% (comuni gialli)



La stazione di Carmagnola serve entro i 30' solo Lombriasco. In auto l'area entro i 30' si estende ai comuni di Santena, Cambiano, Poirino, Pralormo



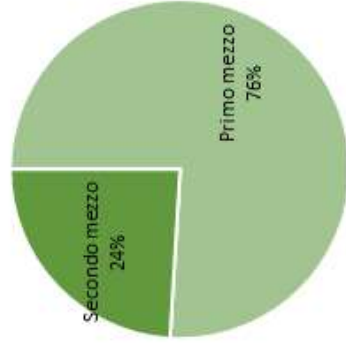
La stazione di Cambiano-Santena è raggiungibile con TPL entro i 30' dai comuni di Santena e Cambiano. In auto la copertura dell'area sui 30' è garantita per la maggior parte dei comuni

- In generale, se confrontato con i tempi auto, per raggiungere le stazioni il **TPL risulta poco concorrenziale** rispetto all'uso dell'auto
- Per la maggior parte dei comuni i tempi TPL superano quelli auto per percentuali che vanno dal 50% al 100% (comuni gialli). Questo può non pesare in modo eccessivo per tempi auto compresi intorno ai 15 minuti, ma per tempi superiori significa anche passare da 30 minuti in auto a 1 ora in TPL

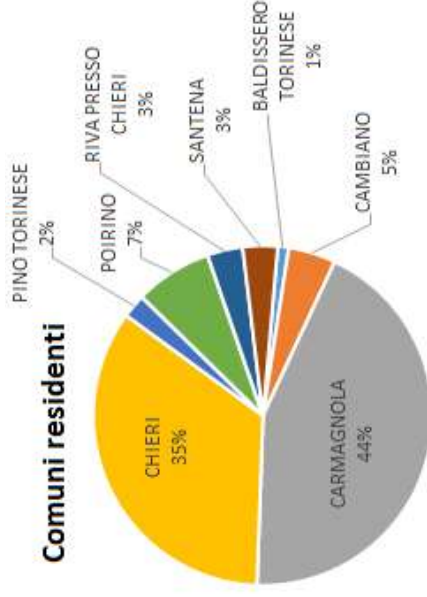
I residenti che usano il treno

Fonte: IMP 2013

Uso del treno (2960 spostamenti)

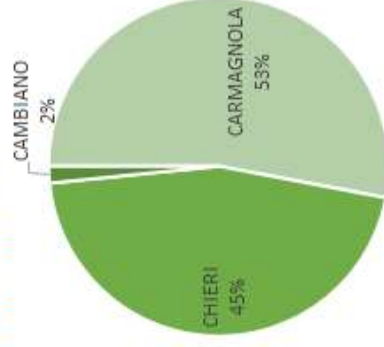


Comuni residenti

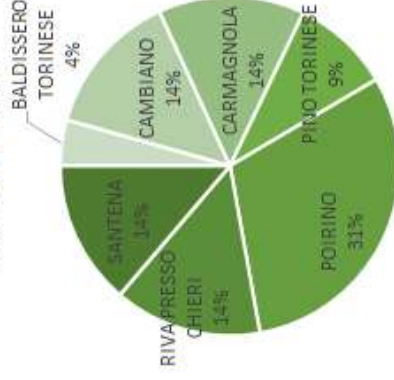


- Circa 3000 spostamenti in treno
- Il **76%** dei quali utilizza il **treno come primo mezzo**
- **Originando** soprattutto **da Chieri (35%)** e **Carmagnola (44%)**

Primo mezzo

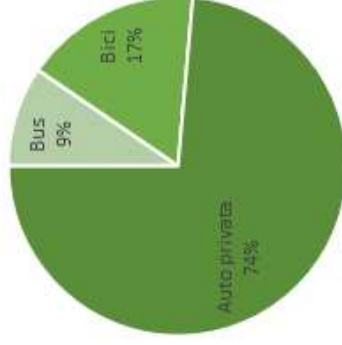


Secondo mezzo



- Chi usa il treno come **primo mezzo** origina soprattutto da **Carmagnola (53%)** e **Chieri (45%)**
- Chi usa il treno come **secondo mezzo** origina soprattutto da **Poirino (21%)**. Seguono con il 14% ciascuno, Riva presso Chieri, Santena, Cambiano, Carmagnola, Pino Torinese

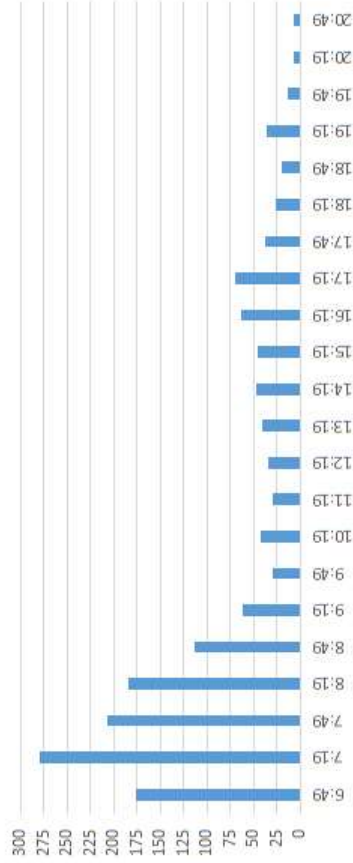
Il 1° mezzo di chi usa il treno come 2° mezzo



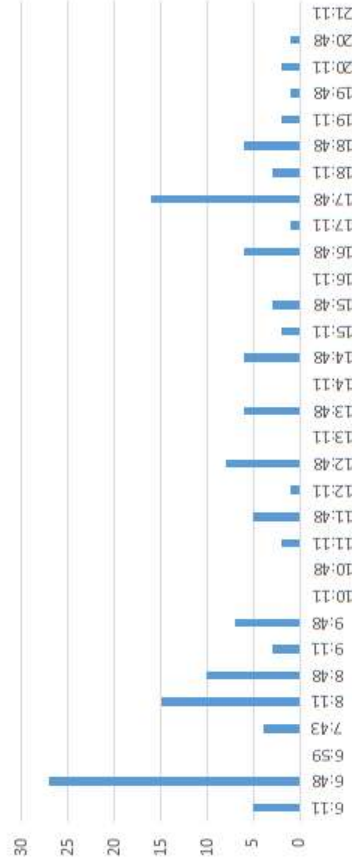
- Solo il **9%** di chi utilizza il **treno come secondo mezzo** raggiunge la stazione con l'autobus

Passeggeri saliti sui Servizi Ferroviari Metropolitani dell'area del patto

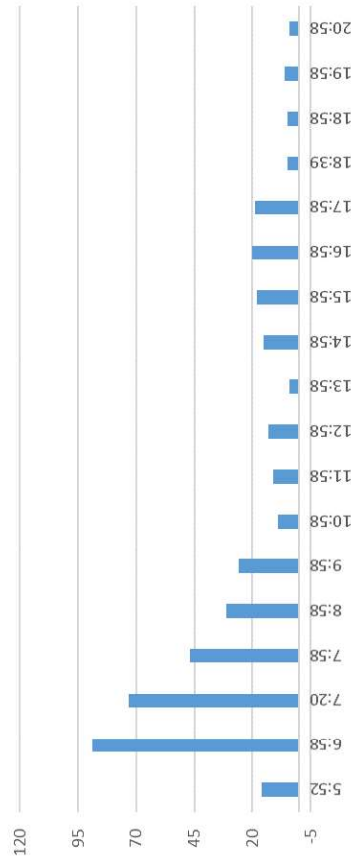
Saliti Chieri - SFM1



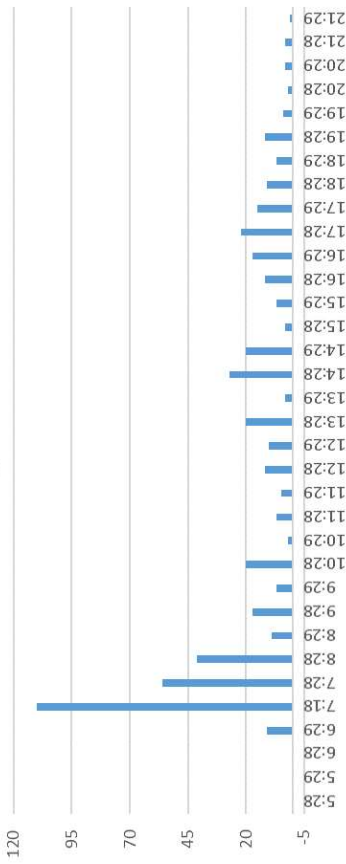
Saliti Cambiano-Santena - SFM6



Saliti Carmagnola - SFM4



Saliti Carmagnola - SFM7



		Min	Med	Max
SFM1	Chieri	6	71	280
SFM4	Carmagnola	2	11	52
SFM7	Carmagnola	1	16	110
SFM6	Cambiano-Santena	0	5	27

- Chieri è la stazione più utilizzata. Mediamente sul SFM1 salgono 71 persone, con un massimo di 280 saliti per il treno delle 7:19
- A Carmagnola salgono mediamente 11 passeggeri sul SFM4 e 16 passeggeri sul SFM7. La punta per entrambi i servizi si ha intorno alle 7:00
- A Cambiano-Santena sul SFM6 salgono mediamente 5 persone, con un massimo di 27 persone per il treno delle 6:48

RILEVAZIONE SALITI/DISCESI SUL SFM, NOVEMBRE 2014

Conteggio passeggeri saliti/discesi su/da ogni treno in partenza, transito o arrivo, in corrispondenza di 55 stazioni di 6 Linee del SFM, nella fascia oraria compresa tra le ore 6.00 del mattino circa e le ore 22.00 della sera, nei giorni da Lunedì 10/11/14 a Giovedì 13/11/14 e Lunedì 17/11/14 a Venerdì 14/11/14.

Area di studio

Reti

Mobilità
passengeri

**Trasporto
pubblico
(ferro)**

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

Servizi a chiamata: MeBUS

Fonte: mebus.it

Servizio MeBUS area collina chierese

Serviti 9 comuni, 8 compresi nel Patto:

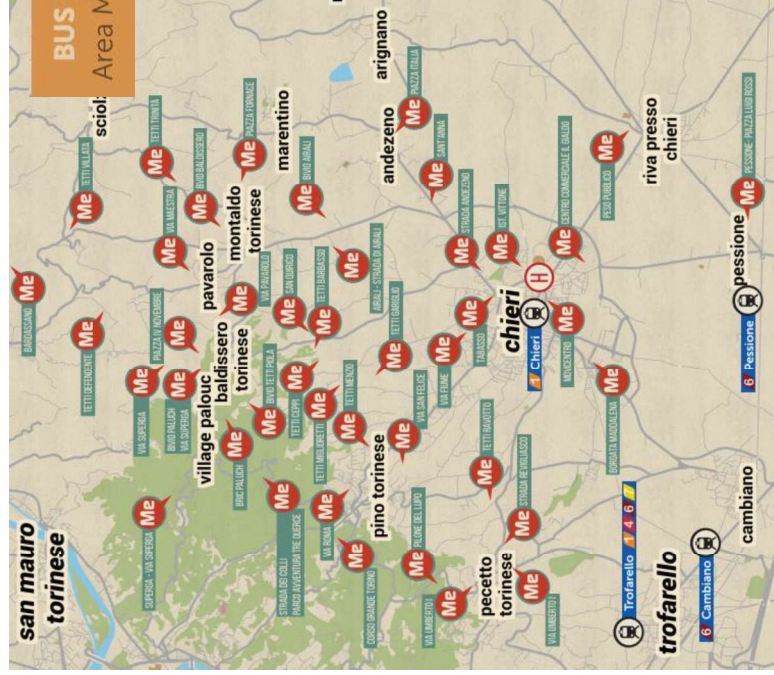
- Andezeno
- Baldissero Torinese
- Chieri
- Montaldo
- Pecetto Torinese
- Pino Torinese
- Riva presso Chieri

4/9/2018 – 31/7/2019:

sperimentazione con estensione a
Arigiano e Mombello

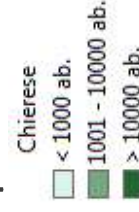
2 Comuni con
sperimentazione in corso

Comuni con
MeBUS



BUS EXTRAURBANI A CHIAMATA
Area Metropolitana Collina Chierese

Popolazione 2017



- **Come si prenota:** al numero verde di riferimento, dalle 8.30 alle 14.30, al più tardi il giorno feriale precedente il viaggio
- **Quando è attivo:** lun-ven 8.30-19.30, sab 8.30-12.30 (escluso Agosto e festivi)
- **Costo:** come gli altri servizi extraurbani. Il biglietto si acquista a bordo senza sovrapprezzo. I passeggeri in possesso di abbonamenti Formula o tessera regionale di libera circolazione sono ammessi a bordo pagando il biglietto a tariffa ridotta (€ 1,00)

Nota: i servizi MeBUS sono indipendenti tra loro. Non è possibile richiedere l'effettuazione di un viaggio da un'area ad un'altra



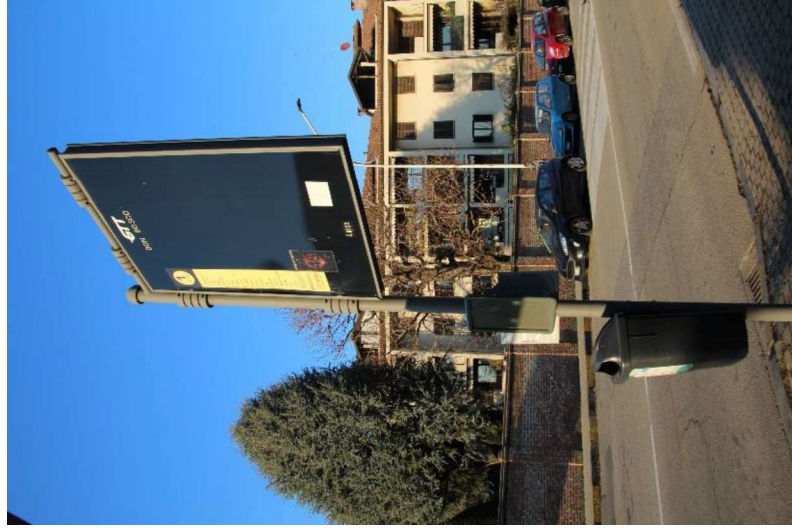
- Servizio con passeggeri in crescita tra Aprile e Maggio e nei mesi estivi
- Utilizzo massimo nel mese di Settembre (**661 passeggeri**)

Indicatori del servizio 2014

	Giacente effettivi di esercizio	Km percorsi	Passeggeri	Passeggeri al giorno	Km per passeggero	Corse effettuate	Passeggeri per servizio
Gennaio 14	25	877,6	101	4,0	8,7	92	1,10
Febbraio 14	20	883,1	109	5,5	8,1	99	1,10
Marzo 14	23	1.612,9	262	11,4	6,2	187	1,40
Aprile 14	22	2.216,5	323	14,7	6,9	219	1,47
Maggio 14	23	2.115,4	446	19,4	4,7	226	1,97
Giugno 14	24	2.825,8	475	19,8	5,9	331	1,44
Luglio 14	27	3.059,1	610	22,6	5,0	350	1,74
Settembre 14	26	2.809,7	661	25,4	4,3	334	1,98
Ottobre 14	27	3.258,8	460	17,0	7,1	356	1,29
Novembre 14	24	2.651,9	411	17,1	6,5	323	1,27
Dicembre 14	23	2.336,2	384	16,7	6,1	292	1,32
2014	264	24.647	4.242	16,1	5,8	2.809	1,51

- Molte paline del TPL non sono dotate di informazioni dei passaggi in fermata
- Alcuni comuni risultano collegati con servizi a chiamata, attivabili solo in alcuni giorni della settimana. Informazioni di questo tipo non sono facilmente reperibili, ad es. il portale Muoversi in Piemonte non le riporta

Es. Pino d'Asti è collegato con Castelnuevo Don Bosco solo il giovedì con la linea n. 34 Castelnuevo-Asti (Vigo Bus). Servizio a chiamata. Prenotazione da effettuare con Coas entro il mercoledì alle ore 12.00. Solo due corse: 9.20 da Pino d'Asti per Castelnuevo e 11.15 da Castelnuevo per Pino d'Asti. A partire dal 4/2/2019 istituito un nuovo servizio scolastico, lun-sab, linea n. 35 con passaggio da Pino d'Asti per Castelnuevo



Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

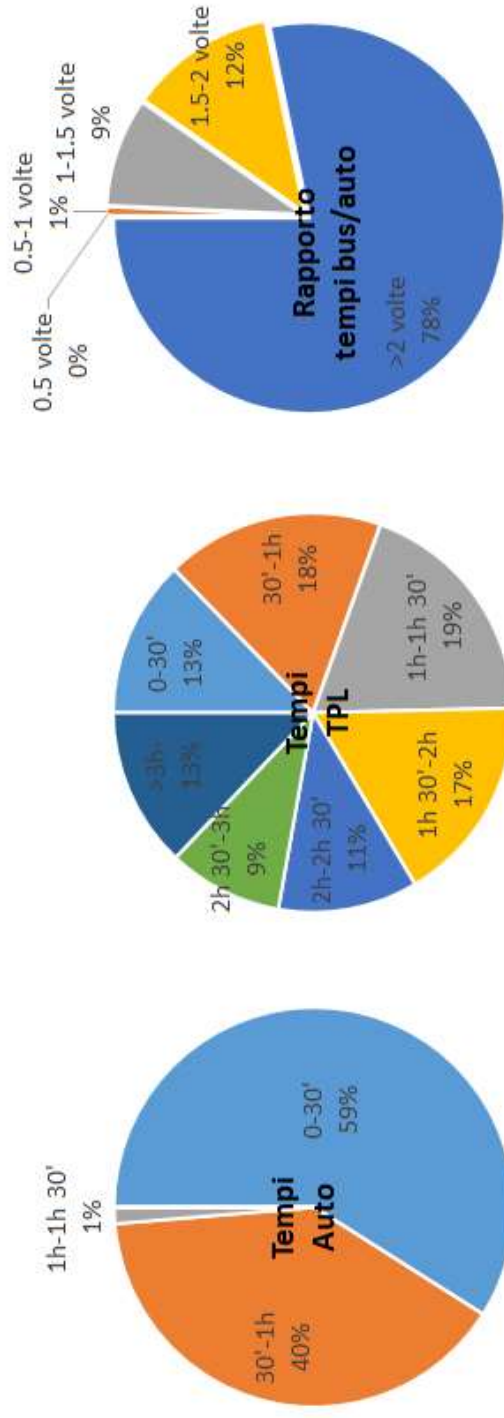
Accessibilità
... tra comuni

Questionari

Sintesi

Prime proposte

Tempi calcolati tra i Municipi dei comuni



- I comuni dell'area di studio sono collegati **in auto con tempi** che si mantengono prevalentemente (60%) **entro i 30'**. La quasi totalità dei comuni risulta raggiungibile in auto entro 1h
- 67 relazioni tra comuni interni (9% circa di tutte le relazioni) non sono servite da servizi di TPL. Sono in prevalenza reazioni con Isolabella, unico comune della zona a non essere servito da TPL
- La **metà** delle **relazioni OD** risulta collega con servizi di **TPL** che richiedono **non più di 1h 30'**. Oltre **un terzo** delle relazioni comunali interne è collegata con **TPL** su tempi che **superano le 2h**. Per quasi **l'80%** delle relazioni OD, gli spostamenti su **TPL** richiedono **tempi più che raddoppiati rispetto** a quelli con **auto**

OD senza TPL

[illegible]

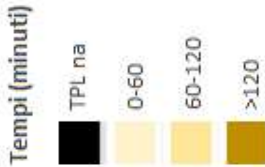
Tra i comuni dell'area: tempi

Tempi auto (minuti)

	Etichette di riga	AT-Albugnano	AT-Berzano di San Pietro	AT-Capriglio	AT-Castelnuovo Don Bosco	AT-Cerreto d'asti	AT-Cortazzone	AT-Montafia	AT-Moransengo	AT-Pino d'asti	TO-Andezeno	TO-Arignano	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombrascio	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Montaldo Torinese	TO-Montebello di Torino	TO-Montiglio Torinese	TO-Pecetto Torinese	TO-Polirone	TO-Pralommo	TO-Riva presso Chieri	TO-Santena	TO-Soltoze	
6	19	9	17	25	19	22	6	21	17	35	38	31	38	63	23	16	29	11	42	41	36	43	22	41	20	34	30	25	22	25
6	22	11	21	29	23	31	19	16	32	35	38	30	37	63	20	14	25	12	41	40	36	43	22	41	15	17	34	27	31	15
20	21	12	11	10	5	25	14	21	18	35	32	48	30	26	54	24	16	30	12	39	41	37	33	19	34	22	20	24	30	34
10	12	10	11	18	13	10	28	51	24	29	56	16	8	31	60	25	18	31	13	42	34	39	36	15	34	22	20	24	30	34
16	21	11	12	14	10	11	22	37	35	54	33	31	60	25	18	31	13	42	34	39	36	15	34	22	20	24	30	34	30	34
25	29	9	14	6	28	20	29	43	35	52	37	29	58	31	24	37	19	45	49	31	37	27	37	37	37	37	37	37	37	37
22	24	9	14	6	28	20	29	43	35	52	37	29	58	31	24	37	19	45	49	31	37	27	37	37	37	37	37	37	37	37
23	25	16	18	28	35	25	37	34	48	69	47	46	74	36	32	41	28	57	47	53	37	55	31	31	22	25	25	25	25	25
6	11	7	11	19	23	36	18	7	6	15	19	44	11	28	47	5	9	1	23	21	34	23	15	12	15	12	15	12	15	12
19	18	12	22	28	36	18	7	6	15	19	44	11	28	47	5	9	1	23	21	34	23	15	12	15	12	15	12	15	12	15
17	16	18	9	19	26	20	34	16	7	21	25	48	18	28	53	10	6	15	6	29	27	26	34	13	14	13	14	13	14	13
34	31	35	27	37	43	38	48	33	15	21	25	50	14	35	53	10	6	15	6	29	27	26	34	13	14	13	14	13	14	13
33	33	31	26	34	36	40	38	31	17	23	24	30	13	25	34	23	45	22	23	18	17	14	11	29	14	11	29	14	11	29
57	57	47	50	54	51	68	56	41	17	24	30	13	25	34	23	45	22	23	18	17	14	11	29	14	11	29	14	11	29	14
39	38	39	31	41	46	41	56	41	56	38	20	14	17	24	30	13	25	28	22	18	13	21	37	23	53	37	23	53	37	23
37	38	29	30	32	29	34	27	29	17	14	12	38	28	41	16	19	16	20	13	21	30	18	23	13	18	23	13	18	23	13
61	62	54	60	59	52	76	59	45	52	53	34	20	42	35	31	55	31	52	43	48	32	37	42	27	58	7	7	7	7	7
23	24	15	25	32	26	36	21	6	10	13	24	49	16	33	51	12	6	12	28	26	37	18	29	7	7	7	7	7	7	7
13	14	16	8	18	24	18	32	14	9	6	23	27	50	20	30	55	12	37	5	31	30	28	36	15	33	17	17	17	17	17
28	24	29	21	31	37	40	27	11	15	9	23	48	15	32	51	6	18	18	27	23	27	36	17	28	10	10	10	10	10	10
11	12	3	13	20	27	9	6	24	24	24	26	20	26	32	12	4	18	31	30	25	32	11	29	18	18	18	18	18	18	18
41	40	38	33	42	45	40	56	39	22	28	25	13	36	33	42	27	30	21	15	27	35	22	20	34	30	30	30	30	30	30
39	38	39	31	41	46	41	56	38	20	14	17	24	12	37	47	28	22	18	13	21	30	22	20	34	30	30	30	30	30	30
36	36	27	28	33	31	25	47	24	23	27	30	18	26	22	31	37	36	32	36	41	11	21	26	43	43	43	43	43	43	43
43	42	32	35	38	36	30	53	40	31	38	27	22	31	13	37	36	32	36	41	11	21	26	43	43	43	43	43	43	43	43
22	22	20	15	25	27	21	37	20	13	13	10	17	36	14	18	42	18	12	24	25	15	22	22	25	25	25	25	25	25	25
38	37	30	30	37	34	29	53	36	21	27	28	9	28	26	29	17	18	24	27	18	24	25	15	18	18	18	18	18	18	18
20	14	30	21	31	38	32	21	13	14	17	31	56	23	40	59	7	16	10	18	35	31	36	44	25	37	37	37	37	37	37

Tempi TPL (minuti)

Etichette di riga	AT-Albugnano	AT-Berzano di San Pietro	AT-Capriglio	AT-Castelnouvo Don Bosco	AT-Cerreto d'asti	AT-Cortazzone	AT-Montafia	AT-Moransengo	AT-Pino d'asti	TO-Andezeno	TO-Arignano	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombrascio	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Montaldo Torinese	TO-Montebello di Torino	TO-Montiglio Torinese	TO-Pecetto Torinese	TO-Polirone	TO-Pralommo	TO-Riva presso Chieri	TO-Santena	TO-Soltoze
AT-Albugnano	9	435	16	50	161	170	196	49	50	112	97	125	61	140	94	48	102	30	100	79	98	130	74	107	115	108	116	110
AT-Berzano di San Pietro	13	427	17	52	163	172	187	41	41	103	99	116	60	132	95	50	94	31	102	76	90	121	66	108	116	114	108	110
AT-Capriglio	933	826	160	197	70	7	333	94	83	145	147	62	75	77	114	88	150	184	150	84	95	37	74	61	61	61	61	61
AT-Castelnouvo Don Bosco	11	17	24	26	88	24	219	21	22	24	156	66	114	35	161	91	37	112	28	102	81	108	127	90	110	112	110	110
AT-Cerreto d'asti	157	147	82	23	94	101	227	39	38	148	105	123	55	119	146	162	167	156	96	136	87	137	102	79	167	167	167	167
AT-Cortazzone	245	237	129	130	131	12	190	882	152	209	61	73	118	102	129	145	150	121	78	95	29	82	56	53	156	156	156	156
AT-Montafia	288	219	127	127	127	12	178	101	125	142	157	44	56	77	102	129	145	150	121	78	95	29	82	56	53	156	156	156
AT-Moransengo	276	267	178	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
AT-Pino d'asti	20	61	113	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
TO-Andezeno	39	31	70	23	109	68	108	97	12	52	44	92	9	113	6	18	33	16	107	30	79	92	55	54	27	27	27	27
TO-Arignano	40	31	75	24	53	114	72	208	101	12	85	55	103	19	114	298	18	226	16	88	33	82	102	69	64	153	153	153
TO-Baldissero Torinese	388	379	214	66	92	153	160	136	230	45	56	67	79	17	101	126	61	17	59	91	43	77	114	62	76	135	135	135
TO-Cambiano	123	113	115	66	92	109	95	171	167	44	55	179	56	15	72	114	61	134	59	36	37	40	37	12	134	134	134	
TO-Carmagnola	344	133	145	162	137	107	93	170	189	140	152	182	37	60	45	245	157	146	154	69	80	72	84	103	58	177	177	177
TO-Chieri	57	48	93	30	60	98	84	159	110	9	20	27	17	55	90	21	25	32	23	19	20	28	65	13	27	42	42	42
TO-Isolabella	333	222	156	184	215	172	180	169	203	170	146	133	72	25	77	122	191	343	184	89	95	73	85	173	80	245	245	245
TO-Lombrascio	69	60	190	52	90	139	125	338	6	41	84	39	72	11	112	47	81	45	47	36	52	71	40	48	21	21	21	21
TO-Marentino	87	76	71	20	49	108	69	212	98	16	17	92	59	108	25	120	243	226	12	94	39	89	106	71	68	157	157	157
TO-Mombello di Torino	41	403	137	90	116	170	138	159	28	79	11	59	84	17	105	103	85	83	92	34	53	114	49	66	116	116	116	116
TO-Montaldo Torinese	25	31	77	37	93	91	207	86	11	12	87	54	102	23	118	240	9	224	92	37	86	101	41	63	149	149	149	
TO-Montebello di Torino	167	156	192	78	105	164	170	148	234	57	67	128	56	72	78	301	74	322	71	47	79	91	185	64	161	161	161	
TO-Pecetto Torinese	77	68	110	43	69	128	137	129	21	33	63	31	80	20	98	43	38	146	36	57	94	114	52	41	64	64	64	
TO-Polirone	204	193	156	84	110	70	57	208	213	62	73	246	28	41	26	89	197	79	267	77	80	52	16	19	24	132	132	132
TO-Pralommo	215	204	197	188	195	90	76	215	224	167	177	175	37	77	81	99	231	163	181	115	95	13	93	34	143	143	143	
TO-Riva presso Chieri	131	112	170	48	92	100	86	204	109	34	59	37	49	13	74	87	54	100	47	33	38	19	38	41	108	108	108	
TO-Santena	134	123	123	75	116	104	91	167	176	54	65	188	12	57	24	80	123	70	143	68	69	43	23	37	65	142	142	142
TO-Soltoze	79	70	159	62	123	149	168	238	16	51	103	48	82	21	137	10	57	178	55	57	46	61	84	49	58	58	58	58

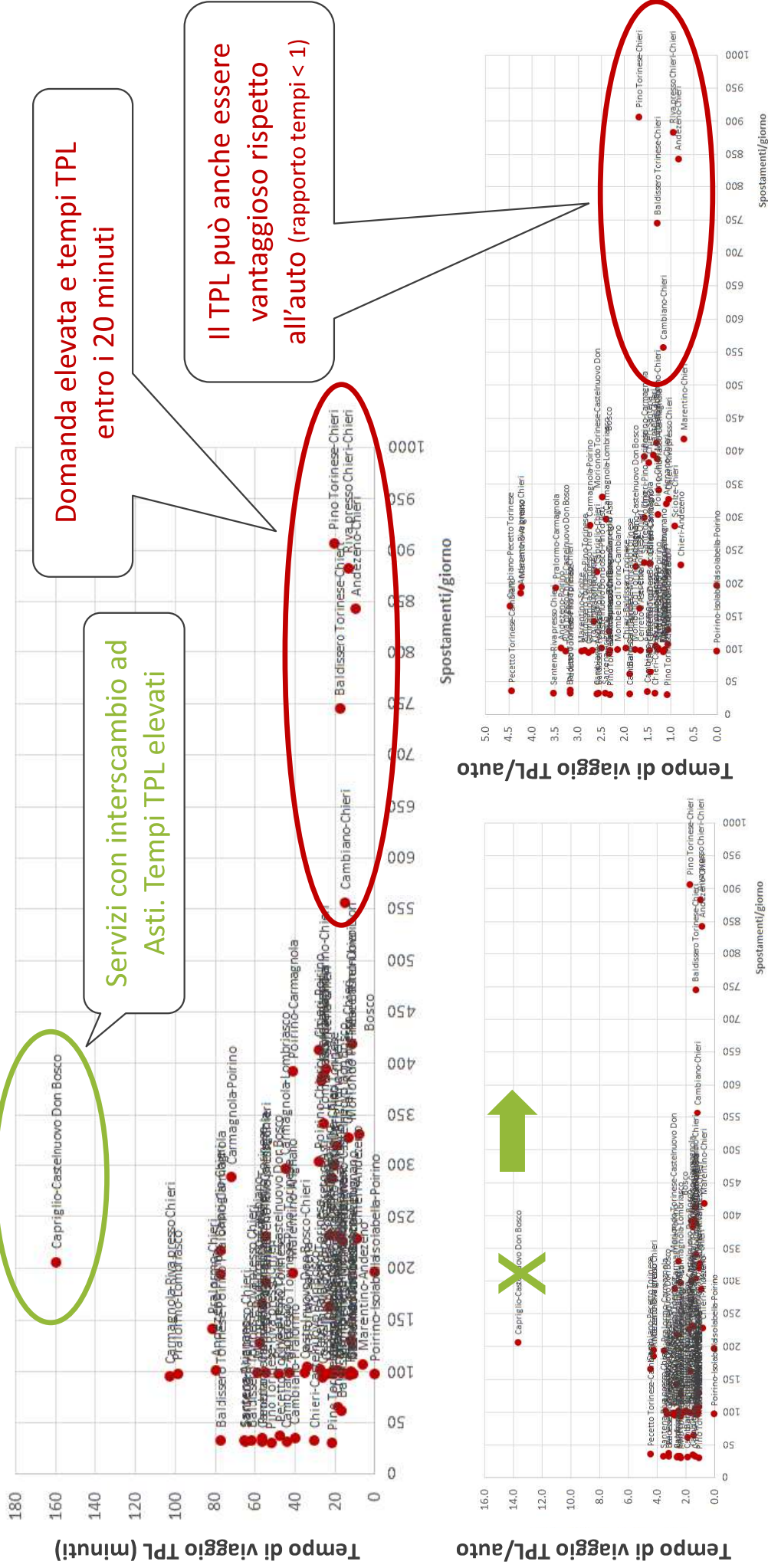


Domanda potenziale (spostamenti/giorno IMP2013 auto + TPL)

Etichette di riga	AT-Albugnano	AT-Capriglio	AT-Berzano di San Pietro	AT-Castelnuovo Don Bosco	AT-Cerreto d'asti	AT-Cortazzone	AT-Montafia	AT-Moransengo	AT-Pino d'asti	TO-Andezeno	TO-Arignano	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombrasco
-------------------	--------------	--------------	--------------------------	--------------------------	-------------------	---------------	-------------	---------------	----------------	-------------	-------------	------------------------	-------------	---------------	-----------	---------------	--------------

Tra i comuni dell'area: domanda potenziale e tempi TPL

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte /GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00

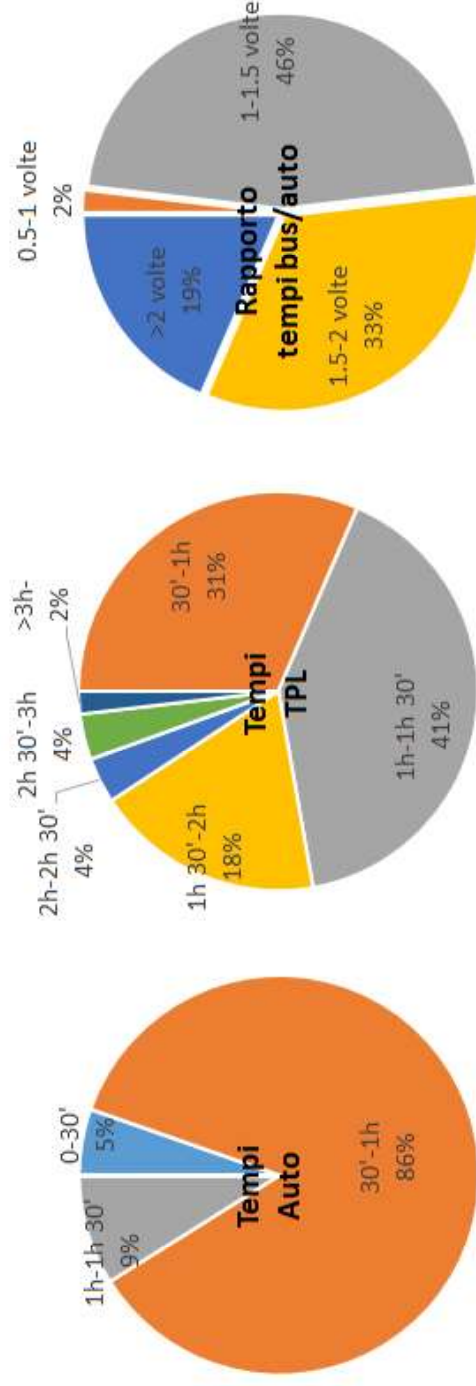


Benché il TPL possa anche risultare vantaggioso in termini di tempo o non richieda tempi di viaggio che si scostano troppo da quelli dell'auto, **viene utilizzata in prevalenza l'auto**. Costi più bassi? Comodità?

Tra i comuni dell'area e Torino

Tempi calcolati tra i Municipi dei comuni

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte /GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00



- I comuni dell'area di studio sono collegati a Torino con tempi che, in **auto**, si mantengono prevalentemente (90%) **entro i 60'**. La **totalità** dei comuni è collegata in auto a Torino con tempi che non superano **1h 30'**
- **Isolabella** è l'unico comune che non presenta servizi TPL di collegamento con Torino
- Il 70% circa delle **relazioni OD** risulta collega con servizi di **TPL** che richiedono **non più di 1h 30'**. Il **10%** delle relazioni OD con Torino richiede tempi con **TPL superiori a 2h**
- Per il **20%** delle relazioni OD, gli spostamenti su **TPL** richiedono **tempi più che raddoppiati rispetto** a quelli con **auto**

Tra i comuni dell'area e Torino: tempi

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte /GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00

Tempi auto (minuti)

[illegible]

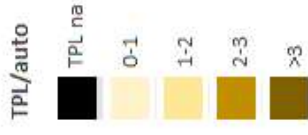
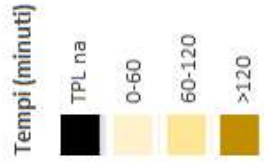
Rapporto tempi TPL/auto

4	AT-Albagnano	AT-Berzano di San Pietro	AT-Capiglio	AT-Castelnovo Don Bosco	AT-Cortezzone	AT-Corretto d'Asti	AT-Monfialla	AT-Moransengo	AT-pino d'Asti	TO-Andezeno	TO-Arignano	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombriasco	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Montaldo Torinese	TO-Moriondo Torinese	TO-Pedetto Torinese	TO-pino Torinese	TO-Porino	TO-Pralormo	TO-Riva presso Chieri	TO-Santena	TO-Scioite	TO-Torino	
	2.0	2.1	2.4	1.5	1.8	1.6	1.6	1.8	2.8	1.4	1.5	2.3	1.0	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	2.4	1.4	2.1	1.4	1.5	1.8	1.1	1.1	1.6	1.1	2.7	
	ETichette di riga	AT-Albagnano	AT-Berzano di San Pietro	AT-Capiglio	AT-Castelnovo Don Bosco	AT-Cortezzone	AT-Corretto d'Asti	AT-Monfialla	AT-Moransengo	AT-pino d'Asti	TO-Andezeno	TO-Arignano	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombriasco	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Montaldo Torinese	TO-Moriondo Torinese	TO-Pedetto Torinese	TO-pino Torinese	TO-Porino	TO-Pralormo	TO-Riva presso Chieri	TO-Santena	TO-Scioite	TO-Torino
	1.9	2.0	1.4	1.7	1.7	1.2	1.1	1.5	2.5	1.7	1.3	1.7	1.1	0.8	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	2.0	2.0	1.3	1.3	1.1	1.1	1.6	1.1	2.7	
	TO-Torino	TO-Torino	TO-Solzo	TO-Santena	TO-Riva presso Chieri	TO-Pralormo	TO-Porino	TO-Pecetto Torinese	TO-Moriondo Torinese	TO-Montaldo Torinese	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Baldissero Torinese	TO-Cambiano	TO-Carmagnola	TO-Chieri	TO-Isolabella	TO-Lombriasco	TO-Marentino	TO-Mombello di Torino	TO-Montaldo Torinese	TO-Moriondo Torinese	TO-Pedetto Torinese	TO-pino Torinese	TO-Porino	TO-Pralormo	TO-Riva presso Chieri	TO-Santena	TO-Scioite	TO-Torino

Tempi TPL (minuti)

A.T. Albignano A.T. Berrano di San Pietro A.T. Capriglio A.T. Castelnuovo Don Bosco A.T. Cerreto d'Asti A.T. Cortazzone A.T. Montalla A.T. Moranzenigo A.T. Pino d'Asti A.T. Andezeno A.T. Arignano A.T. Baldissero Torinese A.T. Cambiano A.T. Campegnola A.T. Chieri A.T. Isolabella A.T. Lombrasco A.T. Marentino A.T. Mombello di Torino A.T. Montaldo Torinese A.T. Morando Torinese A.T. Pecetto Torinese A.T. Pino Torinese A.T. Polino A.T. Pralormo A.T. Riva presso Chieri A.T. Santena A.T. Sciole	▶	121	110	127	82	113	95	82	103	170	58	71	75	39	40	44	59	264	77	98	72	59	46	58	71	37	118																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	A.T. Albignano																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Domanda potenziale (spostamenti/giorno IMP2013 auto + TPL)

[illegible]

Tra i comuni dell'area e Torino: domanda potenziale e tempi TPL

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte /GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00

Domanda elevata e tempi TPL
entro i 60 minuti

	Split_IMP2013		€	
	Auto	TPL	Auto*	TPL
Carmagnola-Torino	49	51	€ 6.04	€ 3.00
Chieri-Torino	61	39	€ 3.24	€ 3.00
Poirino-Torino	65	35	€ 5.92	€ 3.00
Pino Torinese-Torino	82	18	€ 2.10	€ 1.70
Santena-Torino	69	31	€ 5.01	€ 2.70

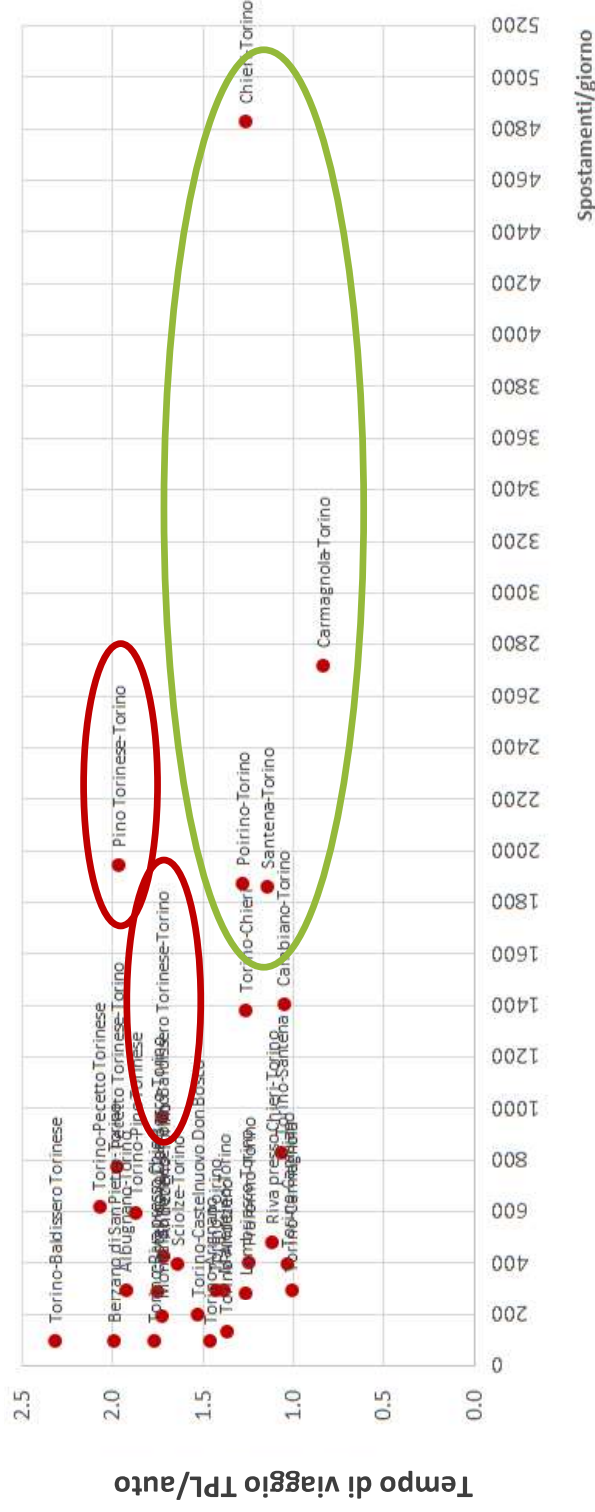
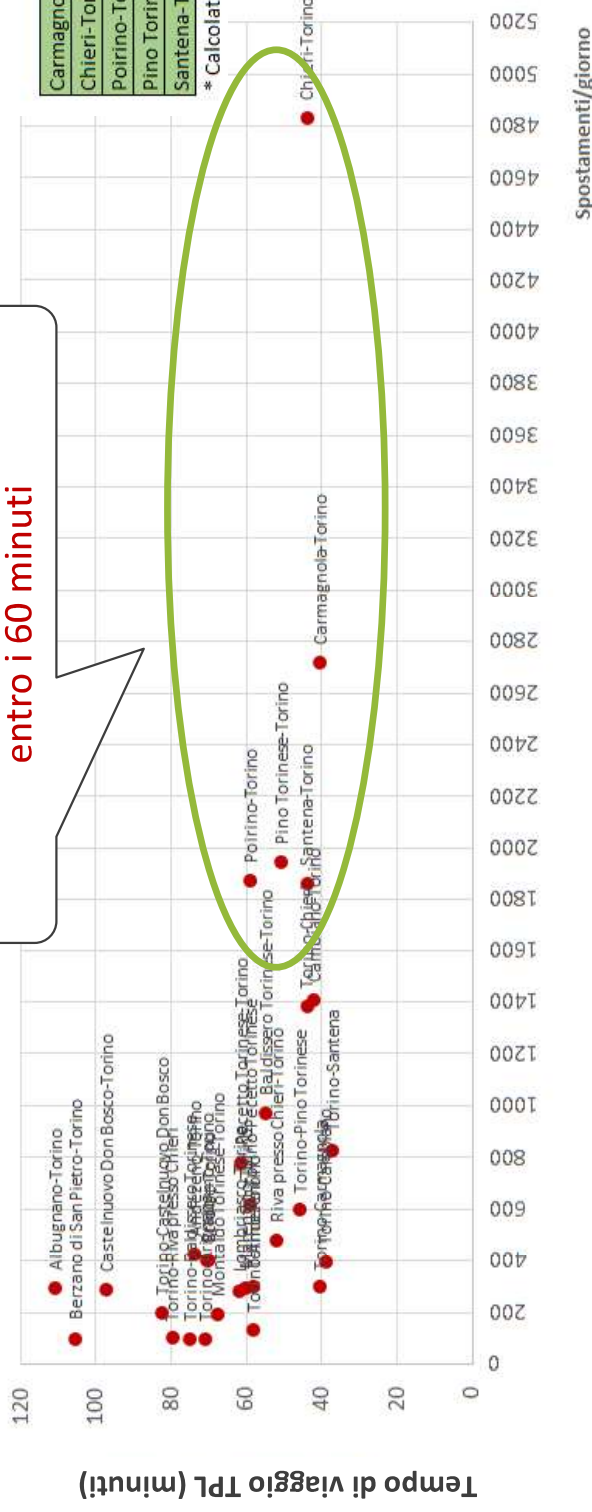
* Calcolati su costi totali ACI, Fiat Punto 1300 Diesel

- Le relazioni più numerose con Torino sono servite da TPL con tempi che non si scostano molto dai tempi auto (uniche eccezioni le Pino Torinese-Torino e Baldissero-Torino per cui i tempi TPL sono anche doppi rispetto ai tempi auto)

- Benché spesso i tempi del TPL risultino anche più che doppi rispetto a quelli dell'auto, **sulle lunghe distanze cresce la quota di utilizzo del mezzo pubblico**

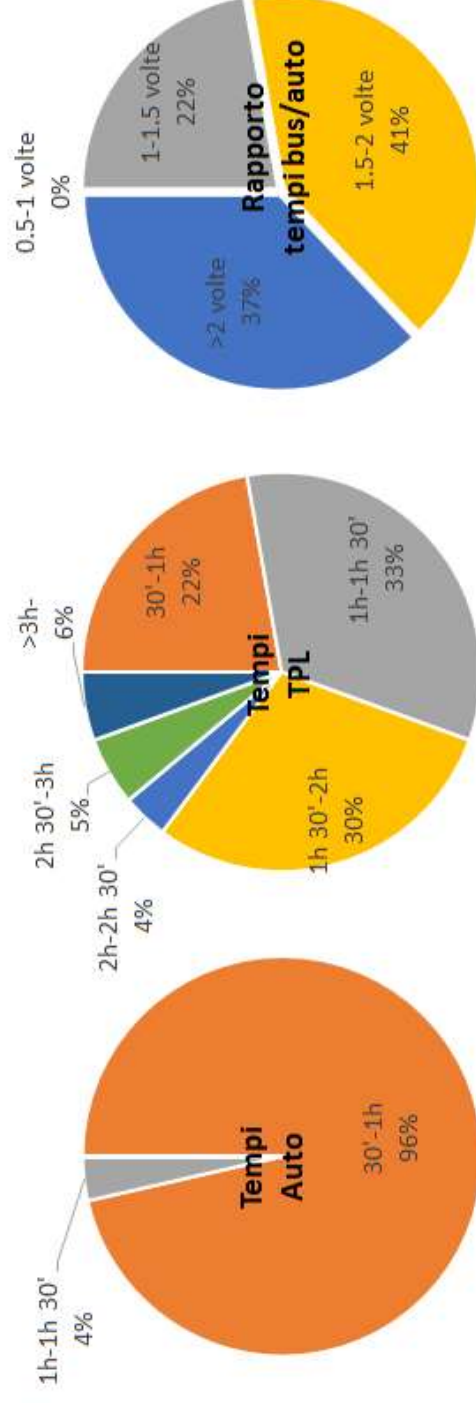
Pesa maggiormente la motivazione economica? Incertezza del parcheggio in destinazione?

Es.: la relazione Pino Torinese-Torino registra l'82% di uso del TPL benché i tempi raddoppino rispetto a quelli dell'auto



Tra i comuni dell'area e Asti

Tempi calcolati tra i Municipi dei comuni



- I comuni dell'area di studio sono collegati ad Asti con tempi che, in **auto**, si mantengono prevalentemente (96%) **entro i 60'**. La **totalità** dei comuni è collegata in auto ad Asti con tempi che non superano **1h 30'**
- **Isolabella** è l'unico comune che non presenta servizi TPL di collegamento con Asti
- Il 55% delle **relazioni OD** risulta collega con servizi di **TPL** che richiedono **non più di 1h 30'**. Il **15%** delle relazioni OD con Asti richiede tempi con **TPL superiori a 2h**
- Per il **37%** delle relazioni OD, gli spostamenti su **TPL** richiedono **tempi più che raddoppiati rispetto** a quelli con **auto**

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte/GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00

Tempi TPL (minuti)

Elicette di riga																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
AT-Albugnano	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
AT-Asti	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	78																																																																																																																																																																																																																												

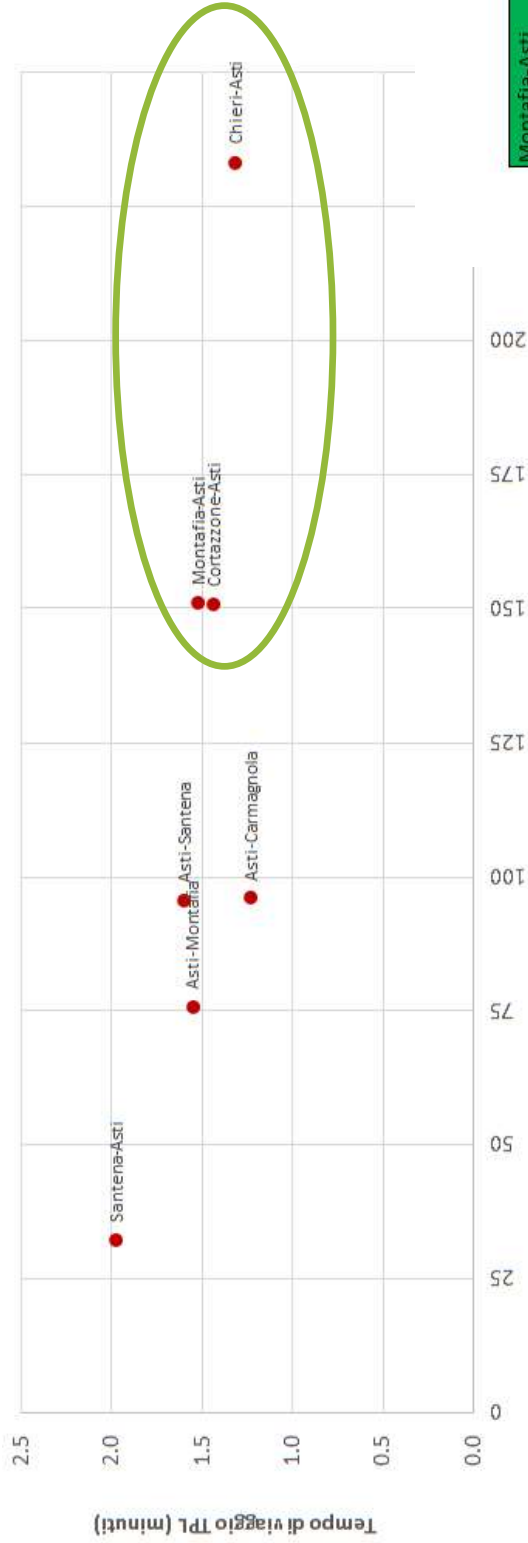
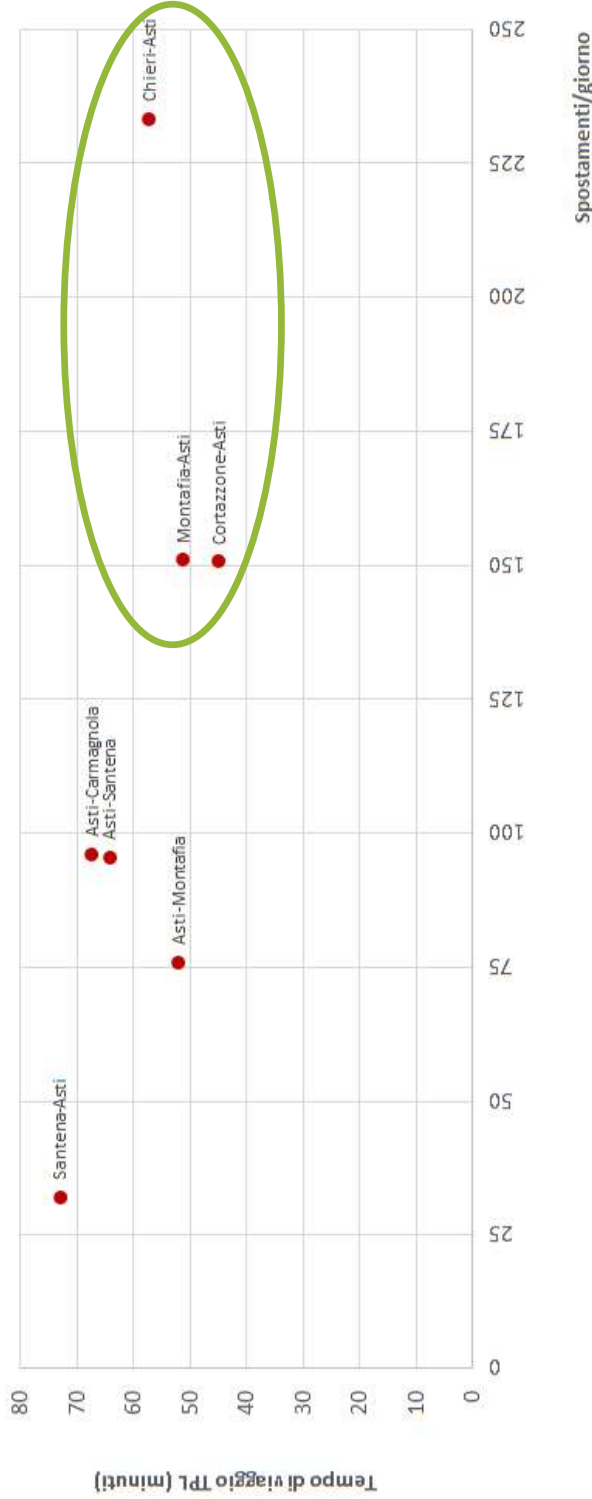
Domanda potenziale (spostamenti/giorno IMP2013 auto + TPL)

[illegible]

Domanda potenziale (spostamenti/giorno IMP2013 auto + TPL)

Tra i comuni dell'area e Asti: domanda potenziale e tempi TPL

Fonte: Auto: Here; TPL: Muoversi in Piemonte /GoogleTransit
Interrogazione: mercoledì di gennaio 2019, partenza ore 08:00



	Split_IMP2013		€		
	Auto	TPL	Auto*	TPL	
Montafia-Asti	100	0	€ 4.34	€ 3.55	
Cortazzone-Asti	100	0	€ 4.16	€ 3.55	
Chieri-Asti	42	58	€ 7.08	€ 4.60	

* Calcolati su costi totali ACI, Fiat Punto 1300 Diesel

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

Accessibilità
... alle scuole

Questionari

Sintesi

Prime proposte

Sopralluoghi Feb. 2019

Il problema dell'accessibilità delle scuole è stato affrontato da alcuni Comuni istituendo servizi di trasporto pubblico dedicati (Pedibus, Scuolabus). La sicurezza in entrata/uscita è stata risolta con chiusure temporanee delle strade



I sopralluoghi effettuati hanno portato a verificare che, ad es.:

Castelnuovo Don Bosco

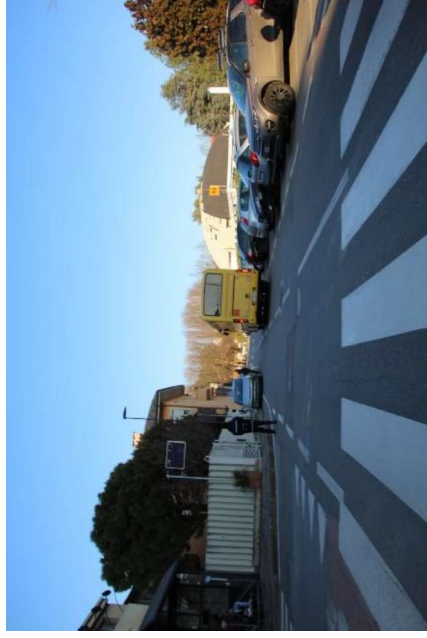
(Istituto comprensivo):

- 2 linee Pedibus
- servizio Scuolabus
- strade chiuse al traffico in ingresso e uscita alunni (segnaletica verticale, transenne e semaforo)



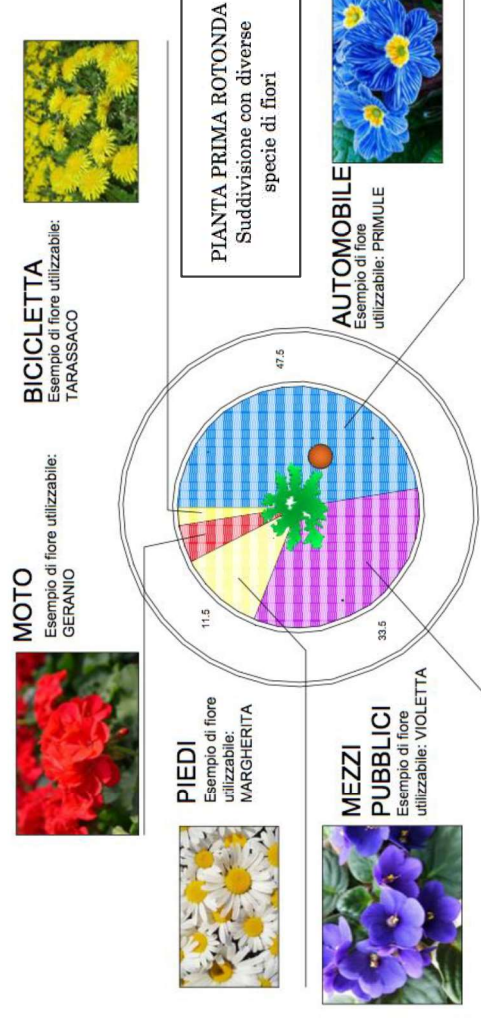
Il sopralluogo nel comune di Chieri (scuola primaria Via Fea) ha evidenziato:

- Servizio Scuolabus
- strade chiuse al traffico in ingresso e uscita alunni (segnaletica verticale e transenne)
- Presidio Polizia Municipale



Un esempio di intervento sul territorio Il progetto «Il blocco che sblocca»

Il Comune, insieme al Montessori Lab (TechLAB e studenti e professori Istituti Monti e Vittone), ha studiato soluzioni per porre fine alle criticità del traffico che durante l'anno scolastico si verificano vicino alle sedi dei due principali Istituti secondari di secondo grado della Città di Chieri. L'idea è stata quella di istituire il **blocco** di un tratto di strada, negli orari di entrata/uscita degli studenti, **sbloccando** così la possibilità di utilizzare mezzi di trasporto sostenibili.



Risultato progettazione partecipata: trasformazione di una rotonda in un grafico a torta

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

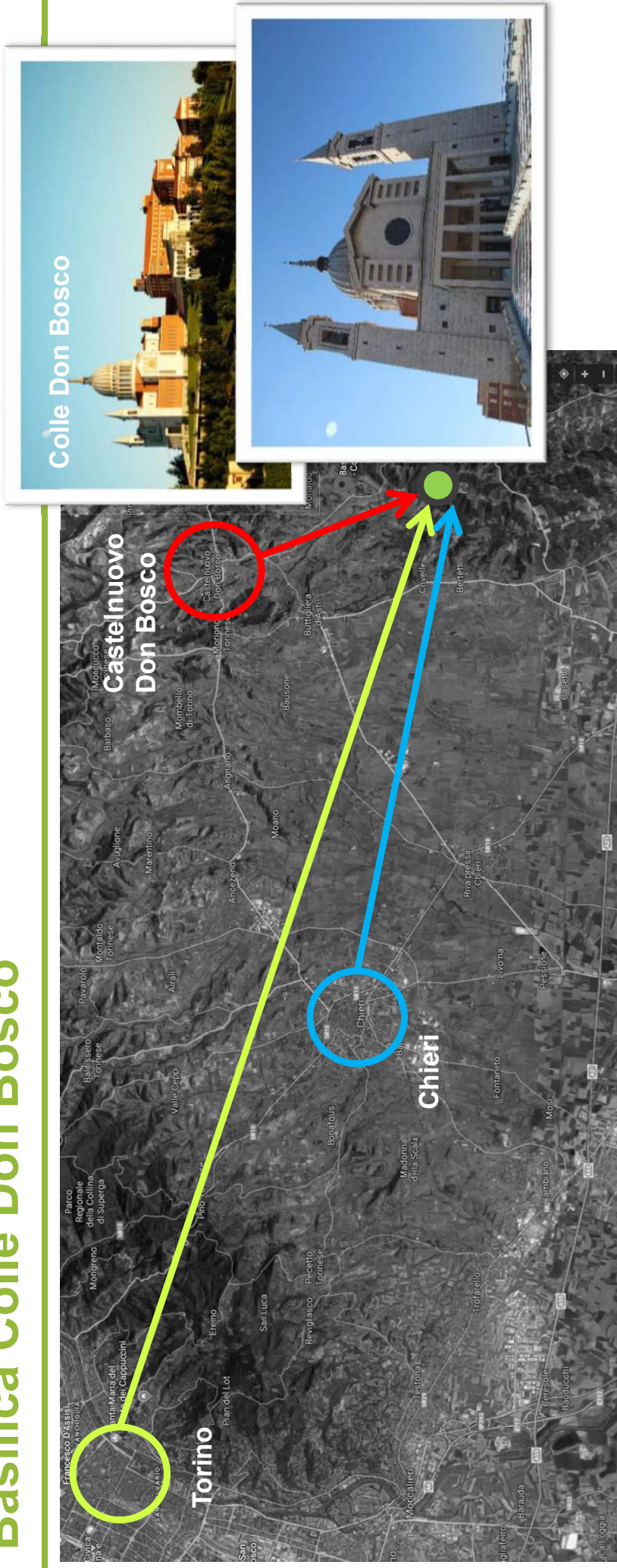
Accessibilità
... ai punti di
interesse
turistico

Questionari

Sintesi

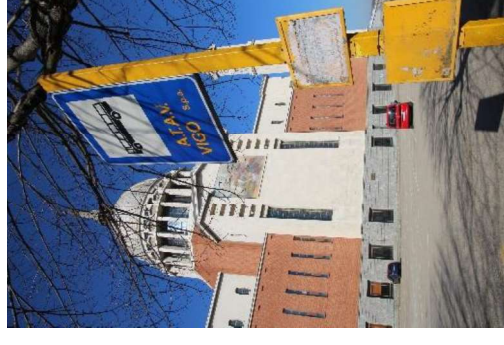
Prime proposte

Basilica Colle Don Bosco



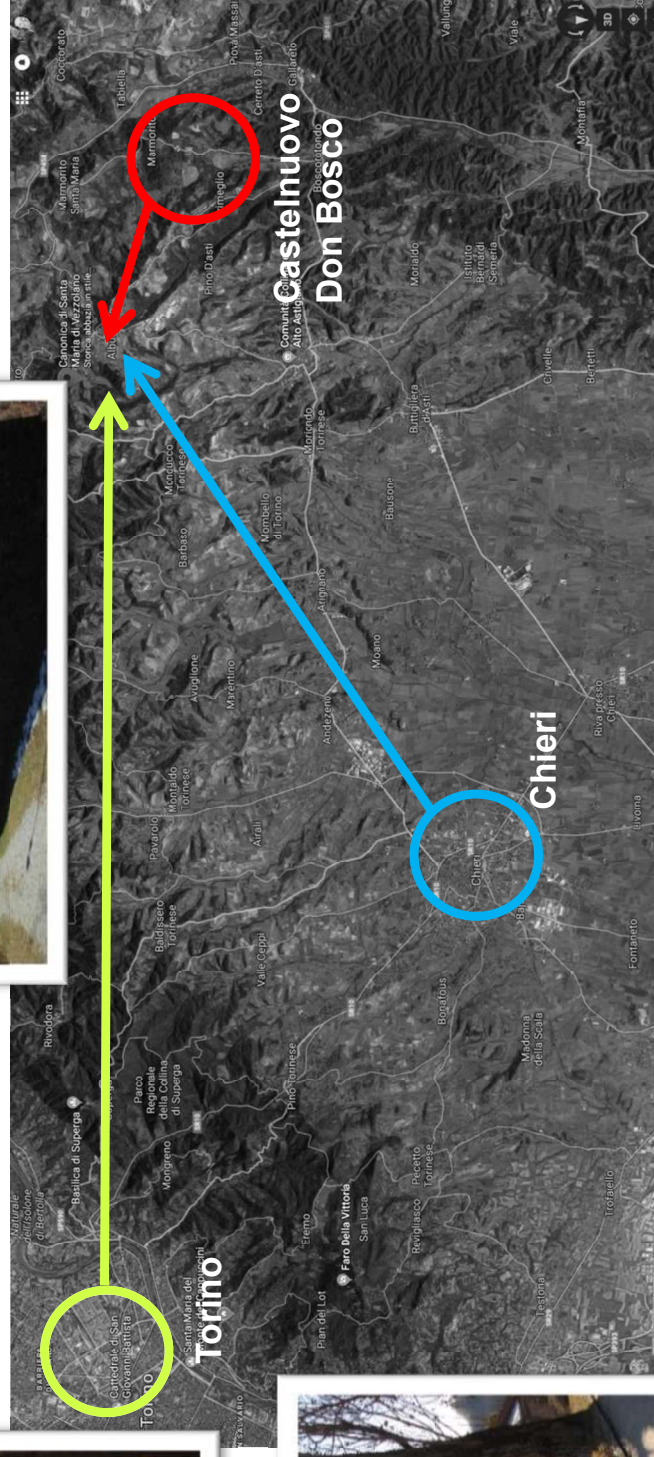
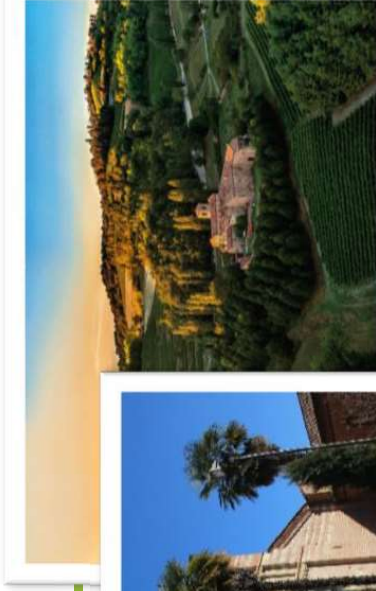
- Il sito risulta inserito in una serie di percorsi turistico/religiosi realizzabili a piedi o in bici (mountain bike) e promossi dall'agenzia di Accoglienza e Promozione Turistica Locale della Provincia di Asti. Es. «Itinerario terre dei santi», «Cammino di Don Bosco»

- Una linea bus a servizio del colle. **Linea 170** : Torino – Chieri – Castelnuovo DB – Colle (Becchi) (tempo di viaggio circa 1h 20min). **Lun – Ven** (3 corse in andata, 2 corse in ritorno). **Festivi** (1 corsa A/R)
- **Le informazioni** per raggiungere la basilica sono **poco chiare**, sia sul sito internet della basilica stessa, sia sulle paline del TPL presenti sul piazzale della basilica, sia sul sito Vigo. **Il call center Vigo fornisce in modo chiaro tutte le informazioni richieste**



Abbazia di Vezzolano

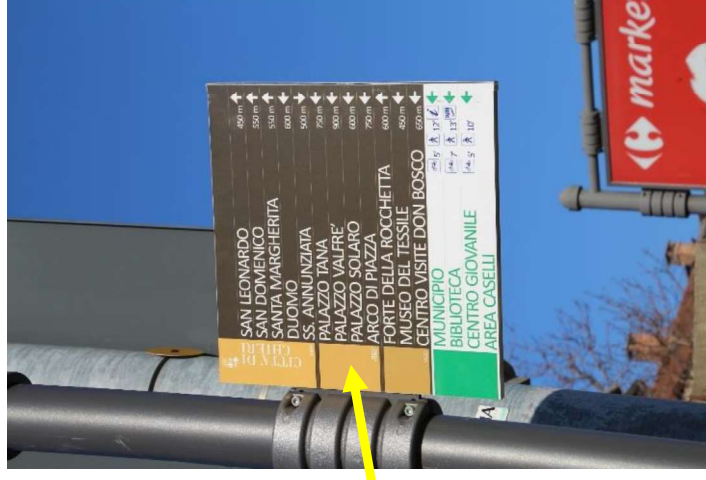
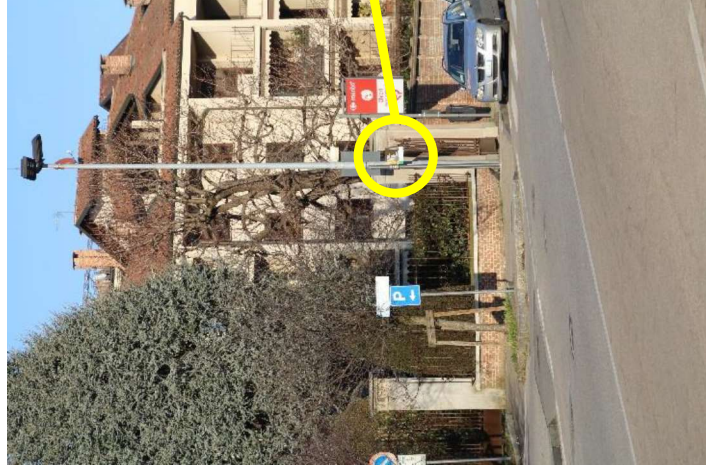
Sopralluoghi Feb. 2019



- Il sito è inserito in una serie di **percorsi turistico/naturalistico/religiosi** promossi dall'agenzia di Accoglienza e Promozione Turistica Locale della Provincia di Asti e dal sito Internet dell'abbazia (es. percorso sant'Eusebio-Abbazie di Vezzolano, Cammino del Romanico di Vezzolano, Cammino di Don Bosco. Sentiero Superga-Vezzolano-Crea)
- Il sito **non è servito dal trasporto pubblico**
- Gli autobus di linea arrivano ad Albugnano, a circa 3 km dall'abbazia (linea scolastica 171 Albugnano – Chieri, 1 solo bus giorno A/R)

Chieri

- I principali siti di interesse turistico risultano **raggiungibili a piedi** dalla stazione ferroviaria con percorsi che **non superano il chilometro**
- La promozione è affidata al sito Turismo Chieri (<http://www.turismochieri.it/chiesa-di-san-domenico/>) e al sito internet del comune stesso. Il primo fornisce solo informazioni di tipo storico/culturale, il secondo anche **informazioni** su **come arrivare** col mezzo privato e con il mezzo pubblico
- All'uscita della stazione ferroviaria, oltre Via Roma, è presente una piccola palina informativa (poco visibile) che riporta le distanze dai principali monumenti di interesse turistico



San Domenico



Duomo

Sopralluoghi Feb. 2019

Carmagnola

- Molti punti di interesse turistico del comune risultano **raggiungibili a piedi** dalla stazione ferroviaria, con percorsi che **non superano il chilometro**
- La promozione è affidata al sito internet della Città che spesso fornisce l'indirizzo, ma non le modalità di raggiungimento
- All'uscita della stazione ferroviaria **non sono presenti informazioni di tipo turistico**



Sopralluoghi Feb. 2019

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

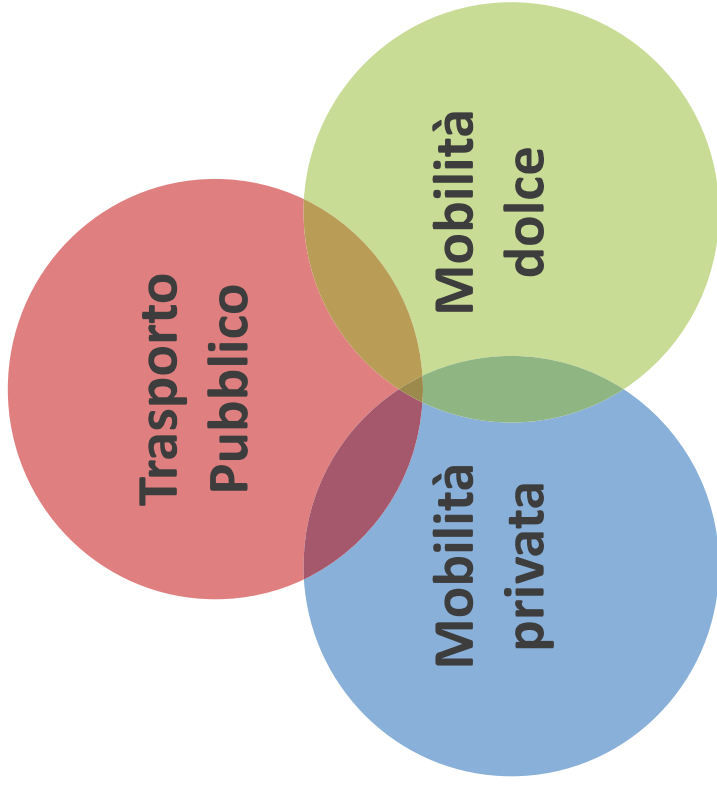
Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

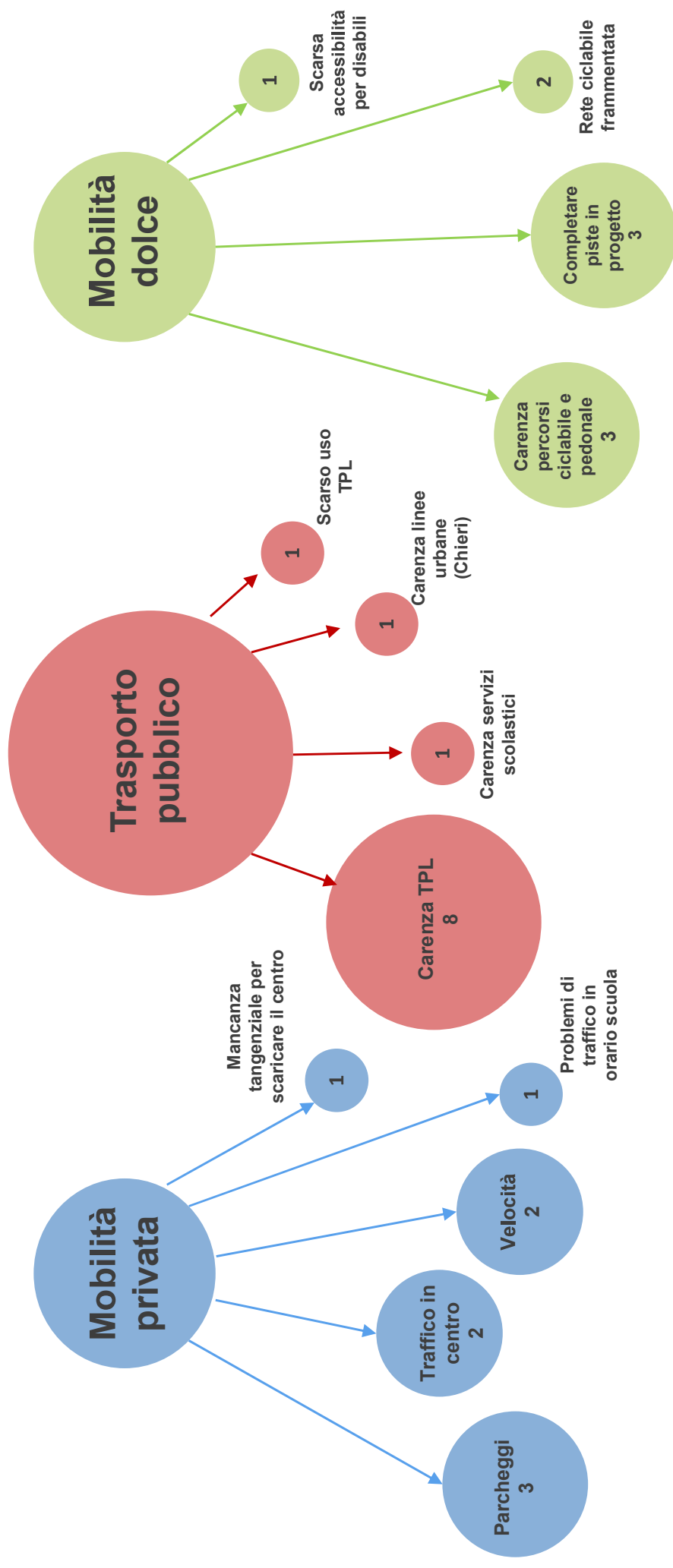
Prime proposte



28 questionari inoltrati ai comuni

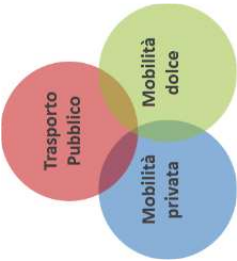
- Per il tema **mobilità** sono stati individuati **3 ambiti tematici**
- Per ciascuno di essi è stato chiesto di indicarne le **3 criticità principali**

Al 26 febbraio 2019, 10 questionari compilati sul tema della mobilità (36%)



- Il **trasporto pubblico** è il tema visto con maggiori criticità, in particolare si fa riferimento alla carenza di servizi dai comuni del patto verso le polarità principali (Chieri e Torino)
- Con più marginalità viene segnalata la **carenza di percorsi pedonali e ciclabili** e la scarsa continuità nei percorsi già realizzati, sia extraurbani sia urbani (Chieri in particolare)

Questionario – dettaglio



	MOBILITA' PRIVATA	TRASPORTO PUBBLICO	MOBILITA' DOLCE
CASTELNUOVO DON BOSCO	Viabilità nel centro storico, in relazione alla presenza delle scuole	Assenza collegamento: 1.CdBosco-Chieri-TO-CdBosco-Montechiario-Asti 2.CdBosco - stazione FS Chieri - TO 3.CdBosco - stazione FS Villanova d'Asti	In attesa di realizzazione pista Ciclabile Colle don Bosco - basilica Colle don Bosco
MOMBELLO DI TORINO	Carenza parcheggio	Carenza linee TPL	Carenza piste/percorsi ciclo/pedonali
ANDEZENO	Velocità autoveicoli		
SANTENA	Traffico nel centro abitato	Tempi lunghi / carente collegamento ferro/gomma: 1.vs TO 2.vs istituti scolastici	
CHIERI	1.Carenza parcheggio 2.Traffico nel centro abitato (mattina/sera)	Carenza collegamenti TPL: 1.interno Chieri 2.verso Chieri dai comuni del chierese	Rete ciclabile frammentata
RIVA PRESSO CHIERI		Carenza collegamenti TPL: 1.vs Chieri 2.vs TO	In attesa di realizzazione ampliamenti già progettati
PRALORMO	1.Carenza/sregolato parcheggio 2.Velocità autoveicoli	1.Carenza coordinamento orari linee TPL 2.Difficoltà ad accedere a stazioni SFR-SFM 3.Orari TPL non aggiornati	1.Assenza piste/percorsi ciclo/pedonali vs borgate 2.Carenza stalli bici
COMUNE DI ARIGNANO		Carenza linee TPL	
ALBUGNANO		Assenza TPL	Assenza piste ciclabili
CARMAGNOLA	Mancanza tangenziale per scaricare il traffico dal centro	TPL utilizzato per trasporto scolastico; scarsa abitudine all'uso dei servizi TPL	Rete ciclabile frammentata; scarsa accessibilità per disabili

Area di studio

Reti

Mobilità
passenger

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

La mobilità passeggeri: sintesi

- Tutti i comuni del Patto sono caratterizzati da un trend generalmente in **crescita** del **tasso di motorizzazione**
- In quasi 10 anni le **dinamiche della mobilità** appaiono **modificate**: molti comuni presentano una riduzione degli spostamenti circoscritti all'interno dei propri confini, con conseguente **crescita** della **mobilità rivolta verso l'esterno**
- Il **60% degli spostamenti** che **interessano l'area di studio** (in origine o in destinazione) si compie **all'interno dell'area stessa**
- Chieri, Carmagnola e Santena sono i comuni interessati dal numero maggiore di spostamenti
- RESIDENTI
 - Il 68% si sposta con **destinazione interna** all'area di studio
 - Scarso utilizzo dell'intermodalità (98% di spostamenti con un solo mezzo)
 - Per gli **spostamenti** con destinazione interna all'area **l'auto** resta **prevalente (59%)**, ma si evidenzia una **buona predisposizione alla mobilità attiva (piedi 29% e in bici 8%)**
 - Per gli spostamenti con destinazione esterna all'area viene utilizzata **prevalentemente l'auto privata (79%)**. I mezzi di trasporto pubblico sono utilizzati per il 18% degli spostamenti
 - **Torino (95%)** è la polarità principale dei **comuni dell'area del Chierese-Carmagnolese**. I residenti dei **comuni dell'alto astigiano** si spostano soprattutto su **Asti (72%)** e secondariamente su **Torino (25%)**
 - Per recarsi a Torino usano in prevalenza l'auto. Il TPL è usato al 30% (45% ferro e 55% gomma)
- NON RESIDENTI
 - L'area di studio richiama prevalentemente spostamenti da comuni compresi **nell'area metropolitana torinese** o dalle **zone a sud di Carmagnola**; la maggior parte degli spostamenti che originano dall'esterno dell'area, diretti nell'area stessa, proviene dal Comune di **Torino (31%)**
 - Chieri (27%) e Carmagnola (26%) sono i comuni maggiormente attrattivi
 - L'auto è il mezzo più utilizzato per raggiungere i comuni del Patto (92%)

Sistema “autocontenuto” con un utilizzo limitato dei servizi di trasporto pubblico
Verso l'esterno, forte polarizzazione su Torino

Trasporto pubblico e mobilità dolce: sintesi

Trasporto pubblico su gomma

- Solo il 9% di chi utilizza il treno come secondo mezzo raggiunge la stazione con l'autobus
- Servizio a chiamata MeBUS con carico massimo di 2 persone

Trasporto pubblico su ferro

- Stazione Cambiano-Santena: edificio chiuso, fermata poco utilizzata (sul SFM6 salgono mediamente 5 persone, con un massimo di 27). Non consentito accesso ai disabili
- Assenza di servizi ferroviari serali per il Comune di Chieri (solo fino alle 21)

Mobilità dolce

- Piste ciclabili frammentate
- Stazione Cambiano-Santena: assenza di percorsi ciclabili in avvicinamento alla stazione

Nodi di attrazione turistica

- Abbazia di Vezzolano: sito non servito dal trasporto pubblico
- Chieri: info turistiche all'uscita della stazione poco visibili

Informazione e comunicazione

- Bike box stazione Chieri poco utilizzati e semi abbandonati
- Per alcune relazioni interne all'area di studio il TPL può anche essere vantaggioso rispetto all'auto (rapporto tempi < 1)
- Gli spostamenti più numerosi su Asti registrano un utilizzo prevalente dell'auto, benché i tempi del TPL non si scostino di molto rispetto a quelli dell'auto e i costi di viaggio siano più bassi

Cambiamento comportamenti

- Colle don Bosco: le informazioni per raggiungere la basilica sono poco chiare, sia sul sito internet della basilica stessa, sia sulle paline del TPL presenti sul piazzale della basilica, sia sul sito Vigo. Il call center Vigo fornisce in modo chiaro tutte le informazioni richieste

Area di studio

Reti

Mobilità
passengeri

Trasporto
pubblico

Accessibilità

Questionari

Sintesi

Prime proposte

... proposte e **best practice** che possono essere trasferite al contesto in esame (nuovi studi)

I temi

Trasporto pubblico
su gomma

Trasporto pubblico
su ferro

Mobilità
dolce

Nodi di attrazione
turistica

Informazione e
comunicazione

Cambiamento
comportamenti

Trasporto pubblico su gomma

- Rafforzare i collegamenti con le stazioni ferroviarie
- Affiancamento sperimentale e dedicato a un'area circoscritta (es. un solo comune) di nuovi servizi a chiamata, in aggiunta all'esistente MeBUS (**es. servizio Sopotniki**)

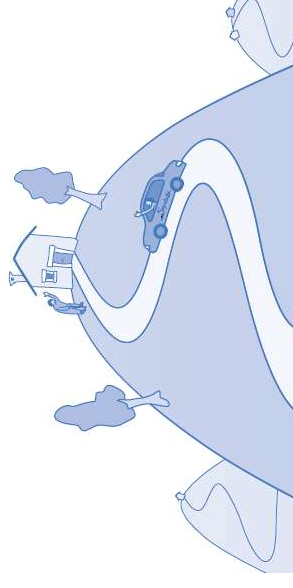
Nuovi servizi a chiamata

I servizi di **trasporto pubblico a chiamata** forniscono soluzioni sostenibili e flessibili alle richieste di potenziamento del trasporto pubblico locale, integrano e interconnettono i servizi di TPL ferroviari e automobilistici già esistenti sul territorio, consentono ai residenti delle aree a domanda diffusa di superare l'isolamento

**Best Practice:
Sopotniki (Slovenia)**

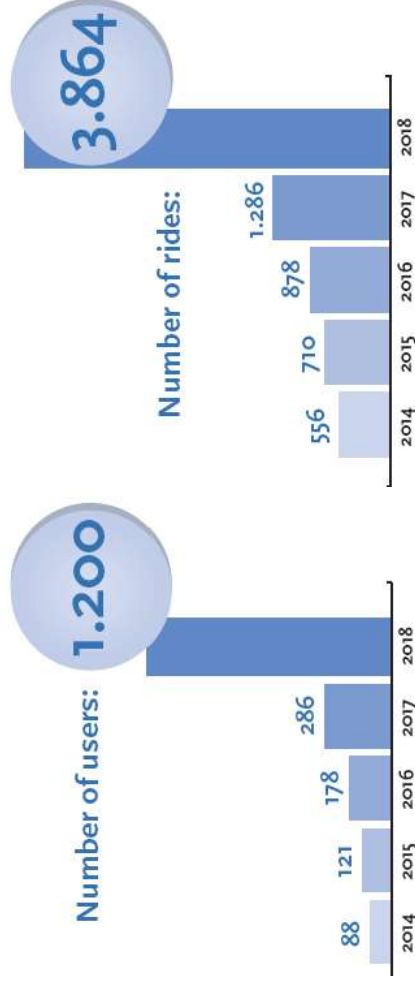


Mobility for rural elderly



Il servizio a chiamata Sopotniki

- **Trasporto a chiamata** sloveno con **elevata valenza di inclusione sociale**
- Autisti **volontari** (pensionati o disoccupati)
- **Veicoli piccoli**, forniti dai comuni (spesso auto di flotte comunali)
- Elevata capillarità e duttilità
- Gestione attraverso **un'APP** di semplice utilizzo
- **Muoversi** diventa **semplice e gradevole** (si instaurano rapporti di amicizia con i conducenti)



Trasporto pubblico su ferro

- Stazioni
 - Valorizzazione della stazione di Cambiano-Santena (riapertura edificio, bigliettazione automatica, parcheggi coperti per biciclette, delimitazione delle area deputate alla sosta delle auto, Interventi urbanistici di riqualificazione dell'area, riconnessione del tessuto urbano (Cambiano e Santena) alla stazione)
 - Accessibilità disabili garantita ovunque
- Servizi
 - Estensione della finestra temporale dei servizi ferroviari di Chieri (fascia serale)

- Promozione della mobilità ciclabile
 - **Biciplan** di area (**Bicipolitana** di area: ad esempio la «linea delle stazioni», la «linea dei poli turistici», ...)
 - Promozione dell'utilizzo della bici per interscambio con treno
 - completamento (Chieri e Carmagnola) e realizzazione (Cambiano-Santena) di percorsi ciclabili a servizio delle stazioni ferroviarie
 - realizzazione di rastrelliere coperte in tutte le stazioni
 - realizzazione di **cycle-HUB** presso le stazioni
- Promozione della mobilità pedonale
 - **Piedipolitana**

Il Bici Plan

Il **Bici Plan** è il piano generale della mobilità ciclabile di medio periodo «inteso sia in senso programmatico per lo sviluppo della rete ciclabile, sia come strumento pianificatorio di ogni azione diretta ad incrementare l'utilizzo della bicicletta con soluzioni tecniche e promozionali.» (Citta in Bici)

La redazione di un **Bici Plan** è **indispensabile per assicurare alla mobilità ciclabile una politica continua e coerente**. Il Bici Plan deve integrarsi con le politiche di altri settori quali, ad esempio, pianificazione e sviluppo urbanistico, ambiente e territorio, trasporti.

Un Bici Plan definisce: obiettivi e strategie, interventi, servizi, attività promozionali e di marketing, priorità di intervento, modalità di monitoraggio.

Il Bici Plan di Collegno

8 linee d'indirizzo:

1. Dare **più spazio** alla bicicletta
2. Ridurre gli **incidenti** stradali
3. Combattere i **furti**
4. Ottimizzare gli spostamenti **intermodali** tra bicicletta e TPL e tra auto e bicicletta
5. Promuovere e diffondere la **cultura** della bicicletta (corsi e informazione)
6. Migliorare la **conoscenza**
7. Sviluppare modelli di **gestione** efficaci

9 percorsi principali:

- **collegano** la città di Collegno con comuni limitrofi e formano una rete interna
- **raddoppiano** la rete cicloviaria collegnese (da 32 km a 77 km)
- prevedono l'espansione delle **zone 30** ed aree residenziali
- incrementano l'offerta di **ciclo-parcheggi**

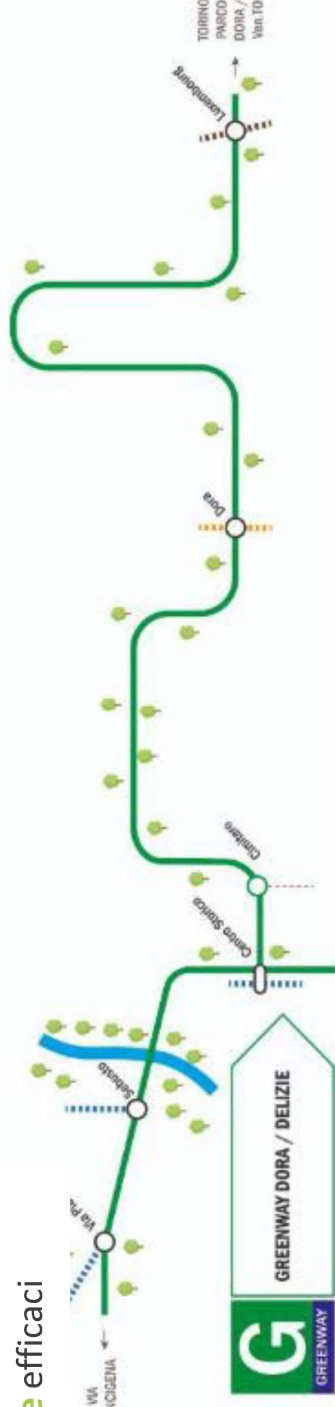
Best Practice: Collegno (IT)



Piano Urbano della Mobilità Ciclistica
Collegnese:
Proposta di Piano



BiciPlan 2018 - 2021



La Bicipolitana

La **Bicipolitana** è una metropolitana in superficie, dove le rotaie sono i percorsi ciclabili e le carrozze sono le biciclette. Lo schema utilizzato è quello delle metropolitane: **linee** (identificate con colori differenti) che collegano diverse zone permettendo spostamenti rapidi

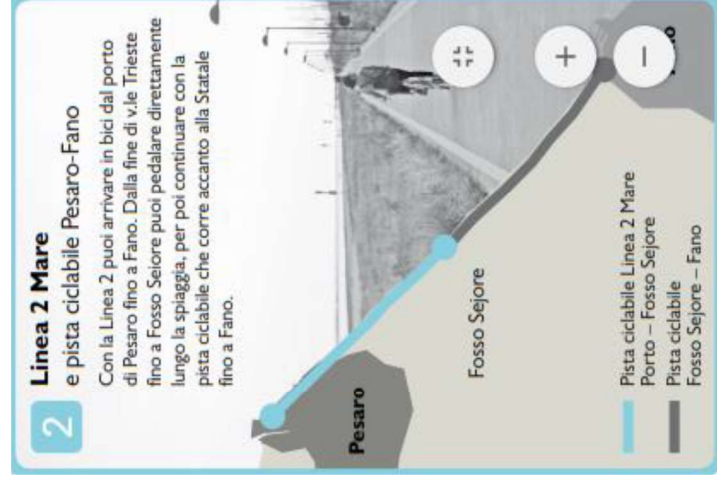
La Bicipolitana:

- rende **accessibili** tutti i luoghi della città nel modo più diretto possibile, attraverso itinerari ciclabili completi, continui ed omogenei
- Permette di sviluppare il concetto di **intermodalità** attraverso l'organizzazione e lo scambio tra sistemi di trasporto autobus-auto-bici
- Permette di **salvaguardare** la sicurezza dei ciclisti

La Bicipolitana di Pesaro

- Approccio **integrato** tra la realizzazione di zone 30 e percorsi ciclabili
- **11 percorsi veloci** – urbani ed extraurbani, di connessione con i paesi vicini
- **Collega** quartieri e zone periferiche tra loro e con il centro
- **Linea 2** collega Pesaro a Fano, oltre 10km di **linea verde** (percorso extraurbano in sede propria)

Best Practice: Pesaro (IT)



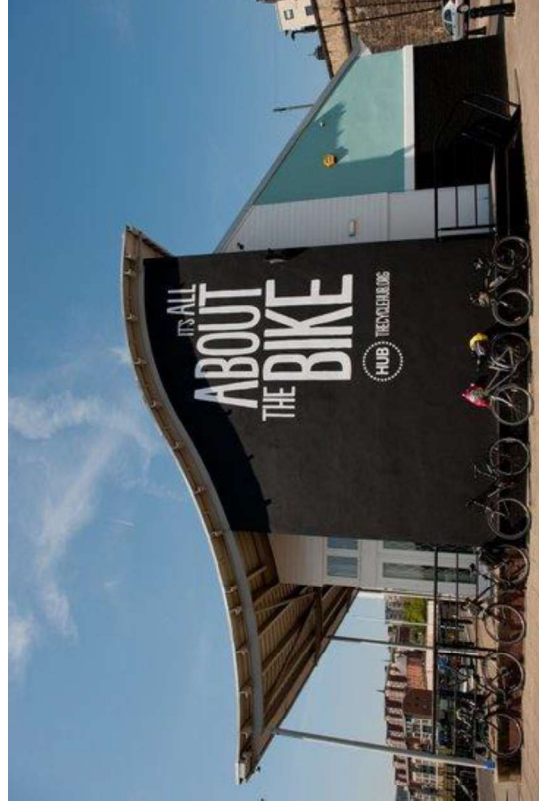
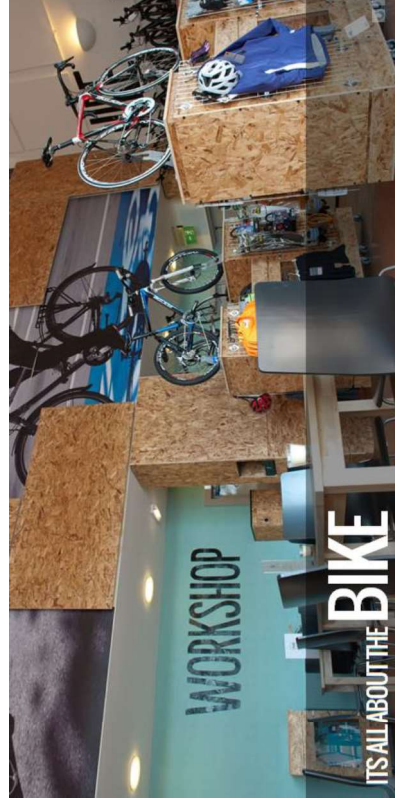
Il cycle-HUB

Il Cycle Hub: impresa sociale che **promuove e facilita il ciclismo**, offrendo una serie di servizi quali, ad esempio:

- Noleggio biciclette
- Vendita biciclette e accessori
- Ciclofficina
- Promozione della mobilità ciclabile
- Bar-ristoro con wi-fi
- Punto di informazione

Può diventare un **centro di informazione** riguardo tutti gli aspetti della mobilità ciclabile dei comuni, nonché un punto di riferimento per il cicloturismo.

**Best Practice:
New Castel upon Tyne (GB)**



La Piedipolitana

- Mappa sintetica del tipo «metro» per gli spostamenti a piedi
- Vengono indicate le polarità maggiori della pedonale (stazione, fermate TPL, parcheggi, ...), le polarità dei servizi (uffici pubblici, ospedali, scuole, ...) le principali attrazioni turistiche
- Le relazioni tra i due elementi sono espressi in metri e minuti di percorrenza a piedi

metrominuto Pontevedra

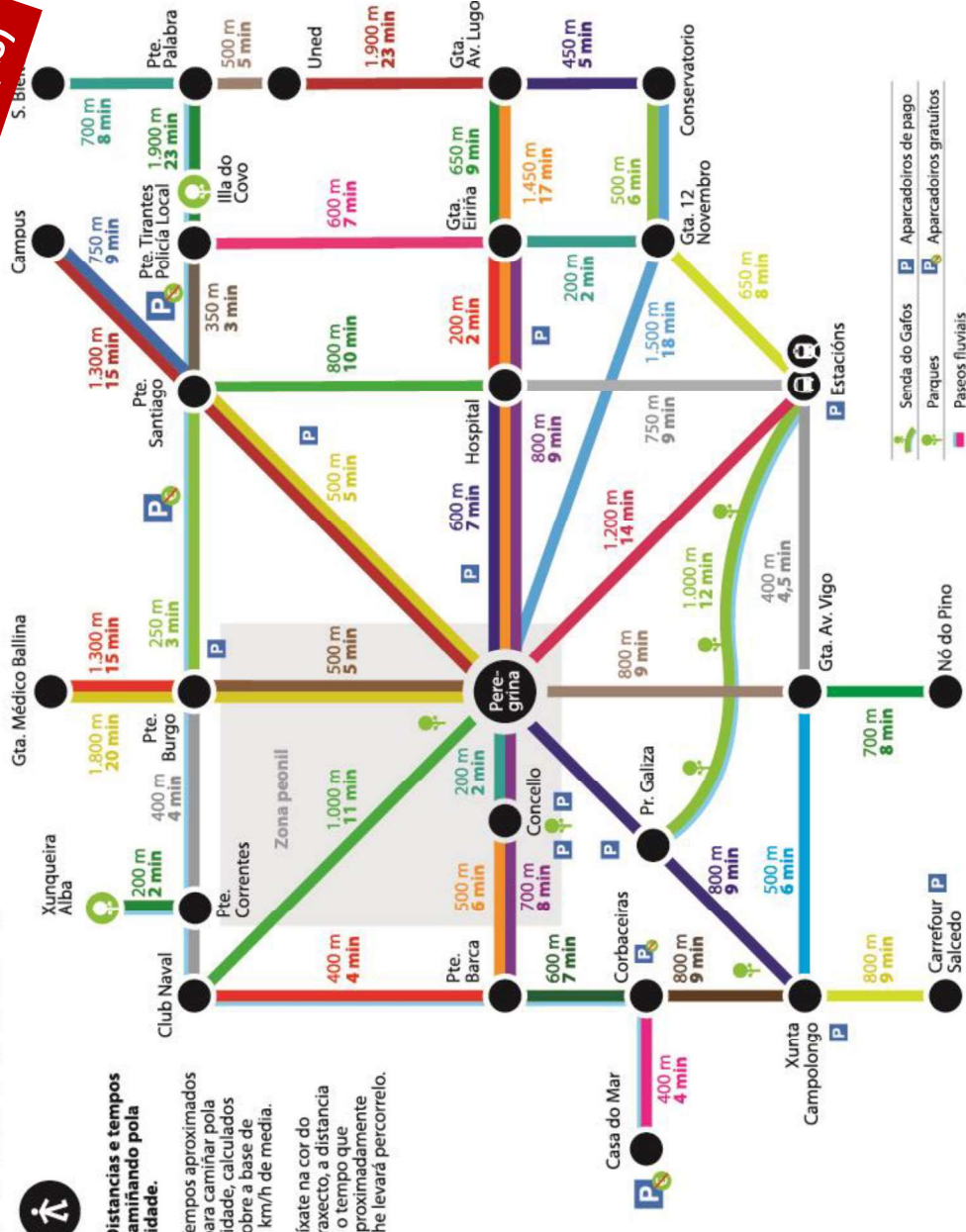


Distancias e tempos camiñando pola cidade.

Tempos aproximados para camiñar pola cidade, calculados sobre a base de 5 km/h de media.

Fixate na cor do traxecto, a distancia e o tempo que aproximadamente che levará percorrelo.

Best Practice: Pontevedra (ES)



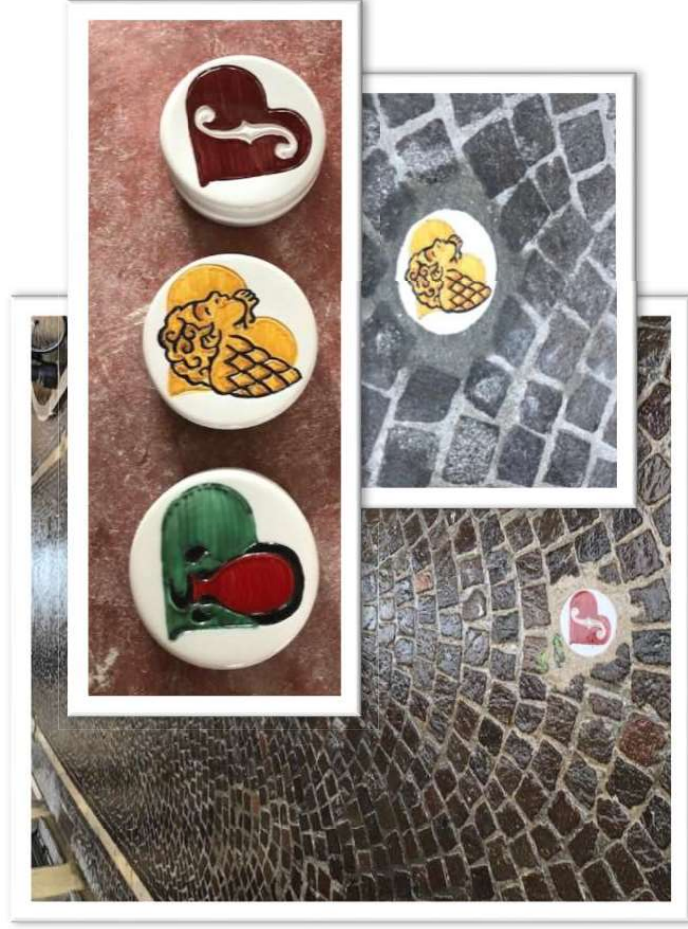
Nodi di attrazione turistica

- Installazione di informazioni di tipo turistico all'uscita delle stazioni ferroviarie di Chieri e Carmagnola (luoghi, tempi a piedi e in bici, servizi di TPL)
- Valorizzazione dei siti di interesse turistico (Chieri e Carmagnola) attraverso la realizzazione di **percorsi guidati**
- Valorizzazione delle attrazioni turistiche fuori dai centri abitati attraverso la realizzazione di servizi TPL dedicati

Percorsi guidati

Percorsi turistici guidati attraverso **piastrelle/targhe annegate** nell'asfalto o **pannelli** informativi che raccontano la storia di edifici e monumenti

**Best Practice: Pesaro (IT),
Aix en Provence (FR)**



Pesaro: «piastrelle nelle strade per Una Città Più Viva» (2018)

Segnaletica turistica "facile" per tutti, creando percorsi "guidati" in grado di accompagnare i visitatori del Centro Storico verso punti nevralgici di particolare interesse



Aix en Provence: «Sulle orme di Cézanne»

Camminare sulle orme di Cézanne e visitare la città come la viveva lui. Un itinerario pedonale segnalato da chiodi contrassegnati con una « C » che permette di scoprire i luoghi salienti, gli indirizzi della sua famiglia e dei suoi cari, i caffè dove ritrovava gli amici ed altri artisti

Informazione e comunicazione

- Informazione
 - Informazioni cartacee chiare e leggibili, con orari e percorsi servizi di linea, presso tutte le fermate TPL
 - Realizzazione di un portale di informazioni specifiche, su servizi tradizionali e a chiamata
- Comunicazione
 - In alcuni casi il TPL può anche essere più vantaggioso dell'auto
 - I bike-box del Movincentro di Chieri: un posto sicuro dove parcheggiare la propria bici

Cambiamento comportamenti

- Pacchetto di «benvenuto» per promuovere modalità di trasporto sostenibili (**es. Mobility Pack**)
- Progetti di premialità della mobilità sostenibile (**es. giochi per cambiare le scelte di mobilità**)

Mobility pack

Pack omaggio contenenti tutte le **informazioni** necessarie per portare gli tenti a utilizzare **mezzi di trasporto sostenibili**

Obiettivi:

- promuovere la mobilità sostenibile ed eco-compatibile
- sostituire i viaggi brevi in auto con spostamenti a piedi o in bicicletta
- motivare le persone all'uso del trasporto pubblico

Switch - Mobility pack Donostia / San Sebastian

Campagna per testare nuovi comportamenti, verso una mobilità più sostenibile

Si rivolge a persone che stanno vivendo momenti di cambiamento:

- vendita auto
- cambio Comune o quartiere
- cambio stato di famiglia
- ricevuto consigli medici per aumentare attività fisica

Incentivi:

- box regalo: contapassi, luce, campanello e borraccia.
- al termine della campagna, è stata organizzata una lotteria per i partecipanti. In palio biciclette pieghevoli, braccialetti "intelligenti" e biglietti annuali per il bike sharing



Best Practice:
Donostia / San Sebastian (ES)

Giochi per cambiare le scelte di mobilità

Progetti che superano le logiche tradizionali di informazione e sensibilizzazione per incoraggiare le persone ad andare a piedi o in bicicletta, ad usare il trasporto pubblico e i sistemi di *car-sharing* e *pooling* o anche a sostituire spostamenti fisici con incontri virtuali

Best Practice: Bike Challenge (IT), GoEco (CH)

La bike challenge «Love to Ride Torino»

Sfide tra luoghi di lavoro per incoraggiare le persone a mettersi in sella alla bicicletta



Il progetto GoEco!

- Progetto che ha coinvolto **400 persone** tra il Canton Ticino e la Città di Zurigo. I partecipanti hanno testato **l'APP GoEco!**, che aiuta a rendere più sostenibile il proprio stile di mobilità
- GoEco! monitora gli spostamenti ed utilizza **elementi di gioco** per sfidare a cambiare le proprie abitudini: avanzando verso il proprio obiettivo e gareggiando con amici e partecipanti, **si impara come diventare più sostenibili**

