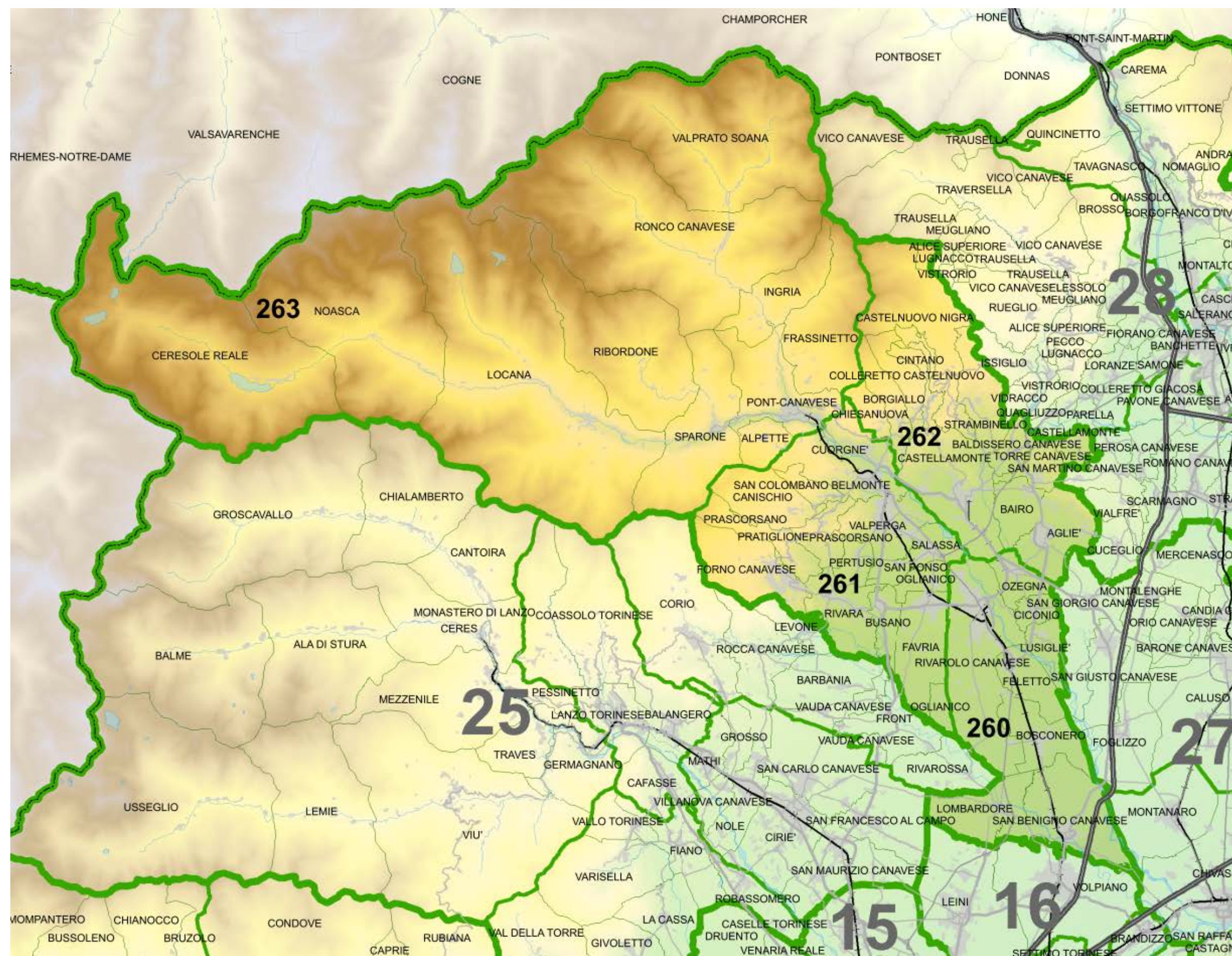




13. AMBITO F - RIVAROLO

13.1. Inquadramento territoriale

Sesto ambito di analisi, il Canavese Occidentale coincide in buona misura con il bacino idrografico del Torrente Orco, che si estende nel quadrante Nord/Nord-Ovest del territorio provinciale. Secondo la suddivisione utilizzata per l'analisi della domanda di mobilità, condotta a supporto del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento¹⁹, esso include le quattro sub-zone seguenti:

- la porzione di alta pianura, facente capo al polo urbano di Rivarolo (zona 260);
- il comparto pedemontano, più occidentale, facente capo al polo urbano di Cuorgnè (zona 261);
- il comparto urbano più settentrionale, facente capo al polo urbano di Castellamonte (zona 262);
- le valli Orco e Soana, convergenti sul polo urbano di Pont Canavese (zona 263).

Al pari degli ambiti D ed E, anche 'ambito F risulta ben definito dagli spartiacque montani, che impediscono ai suoi centri ordinatori di esercitare alcuna influenza al di fuori dei confini provinciali.

Fig.13.1.i. Ambito territoriale F

¹⁹ Vedi: Provincia di Torino; *Analisi della domanda di mobilità nel bacino funzionale di Torino a supporto del PTC²*; a cura di Polinomia srl, Milano, giugno 2010.

Sotto il **profilo demografico**, l'ambito presenta una peso insediativo non particolarmente elevato (circa 83 mila residenti) e caratterizzato da dinamiche abbastanza modeste (+3,9% tra il 2001 ed il 2011). Concorre a questo risultato il regresso del comparto montano (-6,9%), solo in parte compensato dalla relativa vivacità della zona di Castellamonte (+7,3%).

Peraltro, oltre il 70% della popolazione complessiva della zona risiede nelle zone di Rivarolo e Cuornè, che presentano un andamento vicino alla media. Entrambi i centri si caratterizzano comunque per condizioni di sostanziale stabilità demografica, che si accompagna ai sensibili incrementi di alcuni Comuni posti al margine dell'area metropolitana torinese (San Benigno Canavese, Lombardore), od anche nel lembo di pianura da essi intercluso (Favria, Busano, Oglanico, Pertusio) e che tende sempre più a profilarsi come parte di una piccola conurbazione a bassa densità.

Per quanto riguarda la porzione montana, vanno segnalati i sensibili decrementi che continuano a caratterizzare le realtà più deboli, ed in particolare la Valle Soana, la cui popolazione è ormai scesa al di sotto dei 500 abitanti. Il fenomeno tende a risparmiare soltanto Ceresole e Pont Canavese, che accoglie ormai, da solo, quasi la metà della popolazione della sua zona.

Analizzando invece le **attività produttive**, l'ambito ospita oltre 24 mila addetti che, rapportati alla popolazione residente, restituiscono un indice di 290 addetti / 1.000 abitanti, abbastanza elevato rispetto a quello degli altri ambiti extrametropolitani.

Il quadro occupazionale qui descritto è desunto, per il 2001, dal Censimento dell'industria e dei servizi, e per gli anni successivi dall'archivio ASIA. I valori riferiti ai Comuni con meno di 5.000 abitanti sono stati stimati in base alle variazioni rilevate per categoria di attività economica e Sistema Locale del Lavoro (SLL). Il confronto tra il dato 2001 ed i successivi deve ritenersi soltanto indicativo, a causa di differenze intercorse nel campo di osservazione e nei sistemi di classificazione delle due indagini statistiche

La struttura produttiva appare nel suo complesso abbastanza dispersa: i tre poli urbani di Rivarolo, Cuornè e Castellamonte assorbono infatti solo 1/3 degli addetti, mentre concentrazioni di un certo rilievo si trovano in altri Comuni della pianura (Bairo, Agliè, Ozegna, Busano, Valperga, San Benigno) e persino della montagna (Sparone).

		Sup.	Popolazione residente				Incr.
Zona	Descrizione	kmq	1996	2001	2006	2011	2001-11
260	Rivarolo e comuni limitrofi	100,09	26.152	25.965	26.556	27.164	+4,6%
261	Cuornè e comuni limitrofi	127,06	31.248	31.188	32.081	32.615	+4,6%
262	Castellamonte e comuni limitrofi	119,72	15.282	15.177	15.769	16.278	+7,3%
263	Valli Orco-Soana	616,07	8.680	8.356	8.055	7.780	-6,9%
Totale Ambito F		962,94	81.362	80.686	82.461	83.837	+3,9%

Tab.13.1.i. Dati socio-demografici per Comune

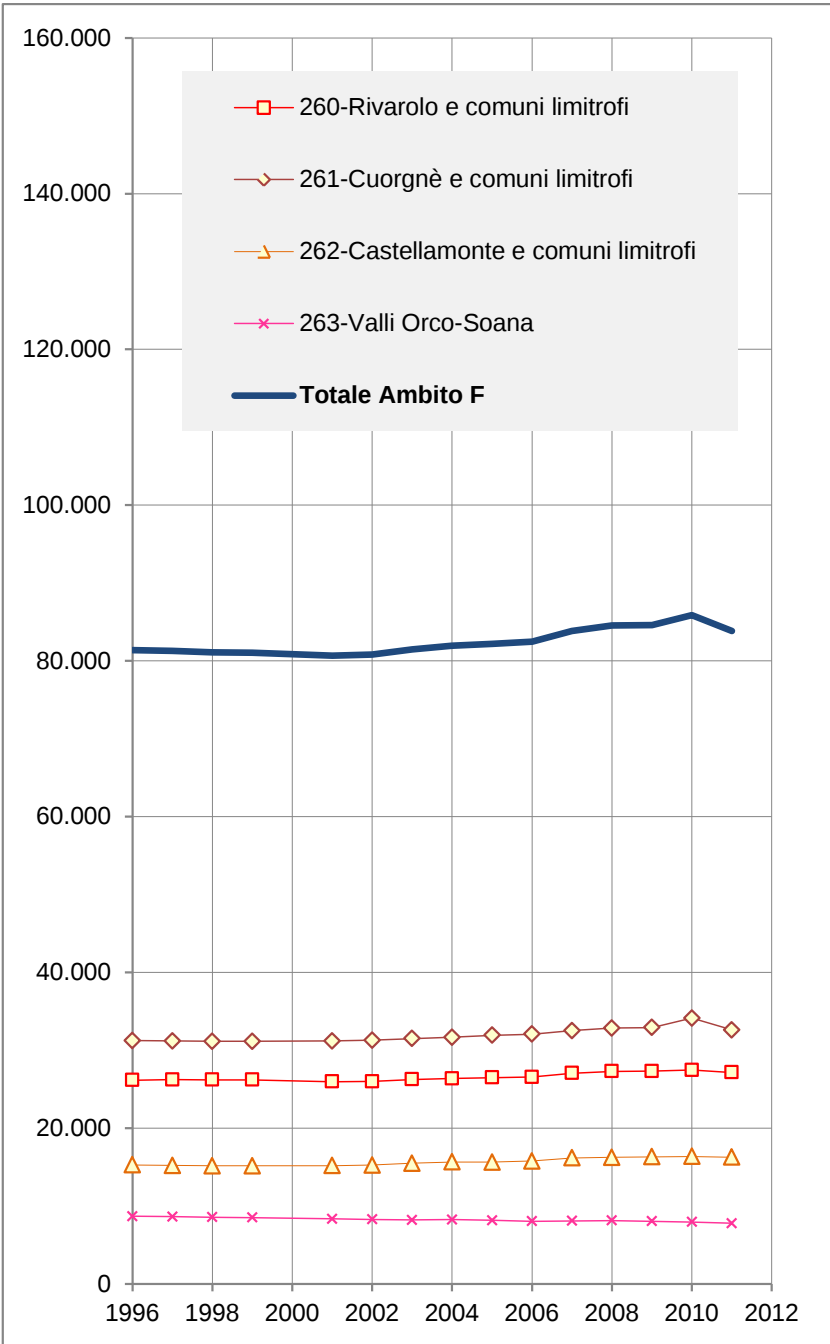


Fig.13.1.ii. Andamento demografico per sub-ambiti

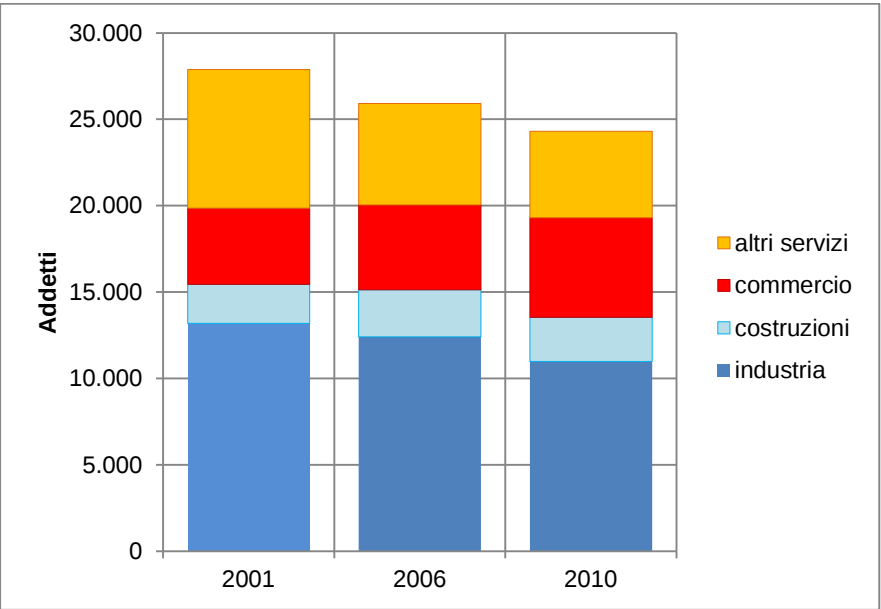


Fig.13.1.iii. Addetti per attività economica (2001-2010)

La dinamica occupazionale degli ultimi anni risulta decisamente negativa (-1.600 unità), a causa della crisi industriale, che si accompagna ad una sostanziale staticità del settore terziario. Questa evoluzione sembra risparmiare il solo Comune di Castellamonte, dove tra il 2006 ed il 2010 gli addetti del settore secondario sono cresciuti di oltre il 20% (tab.13.1.ii).

ADDETTI PER SETTORE (2001-2010)									
Comune	industria e costruzioni			commercio e servizi			TOTALE		
	2001	2006	2010	2001	2006	2010	2001	2006	2010
Cuorn�	1.073	1.051	677	2.230	1.417	1.417	3.303	2.468	2.094
Castellamonte	903	1.032	1.266	1.426	1.291	1.247	2.329	2.324	2.513
Rivarolo Canavese	1.698	1.487	1.052	3.459	3.301	2.891	5.157	4.787	3.943
San Benigno Canavese	1.134	1.406	1.256	499	405	426	1.633	1.810	1.682
altri comuni	10.643	10.158	9.287	4.818	4.378	4.784	15.461	14.536	14.071
TOTALE	15.451	15.134	13.537	12.432	10.792	10.765	27.883	25.926	24.302

Tab.13.1.ii. Addetti per sub-ambito

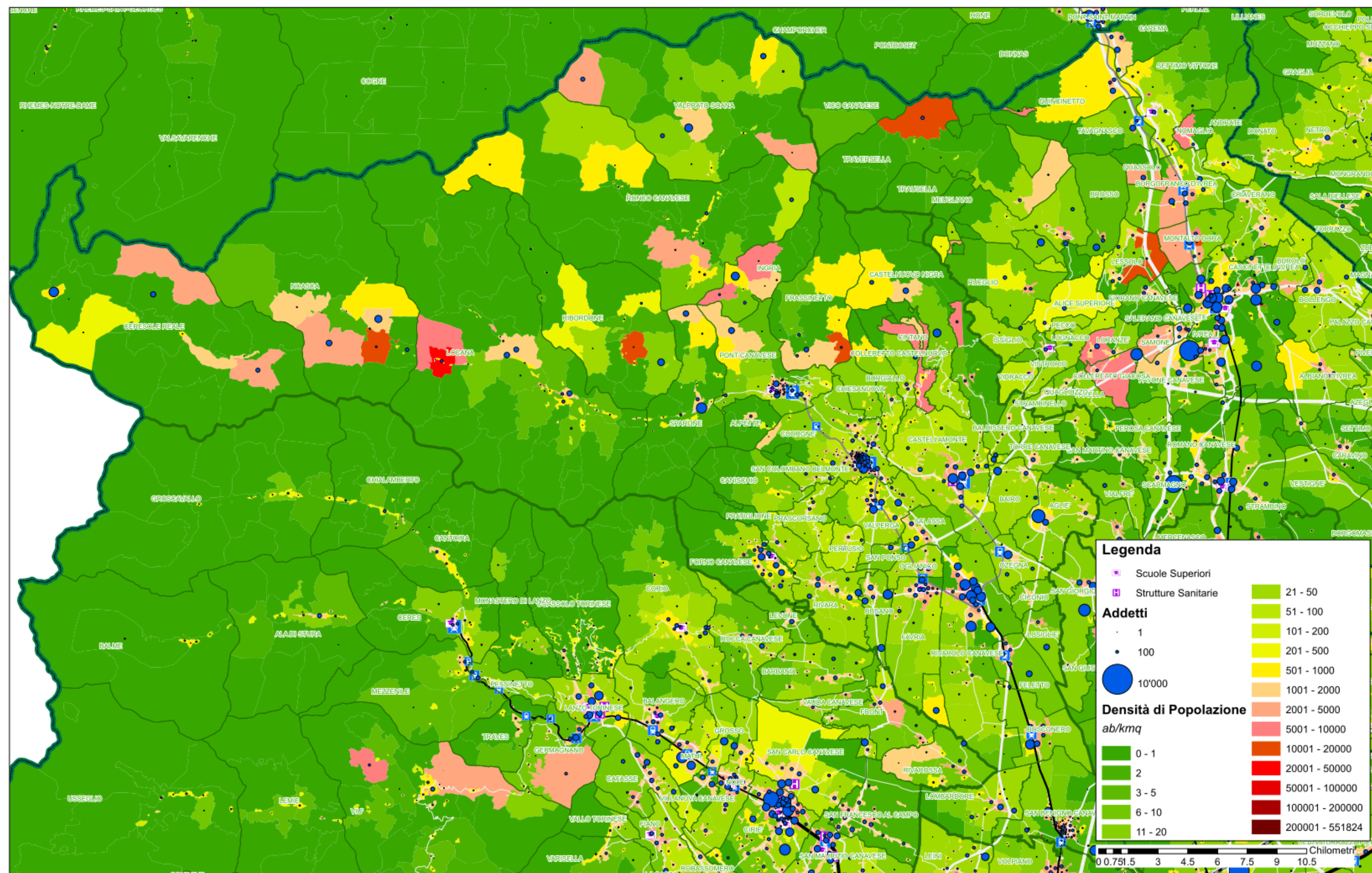


Fig.13.1.iv. Densità insediativa ed addetti per sezione di censimento (2001)

L'analisi delle attività di servizio evidenzia il carattere marcatamente policentrico dell'ambito, caratterizzato dalla compresenza di tre polarità, Rivarolo, Cuorgnè e Castellamonte, abbastanza vicine e significativamente complementari tra loro.

Per quanto riguarda più specificamente le **strutture sanitarie**, esse si concentrano a Cuorgnè ed a Castellamonte (vedi tab.13.1.iii).

INDIRIZZI DELLE STRUTTURE DI RICOVERO PUBBLICHE E PRIVATE (ACCREDITATE E NON) AL 30 GIUGNO 2011		
Struttura	Indirizzo	Comune
OSPEDALE CIVILE DI CUORGNE'	VIA MUSSATTI ETTORE	CUORGNE'
OSPEDALE CIVILE DI CASTELLAMONTE	PIAZZALE NENNI PIETRO	CASTELLAMONTE

Tab.13.1.iii. Strutture di ricovero

Più articolata appare la situazione delle **strutture scolastiche**, che si articolano su tutti e tre i poli in modo fortemente complementare (tab.13.1.iv).

INDIRIZZI DEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE SUPERIORE - ANAGRAFE SCOLASTICA 2010-11			
Tipologia	Denominazione	Indirizzo	Comune
IST.ARTE	F.FACCIO	VIA AMMIRAGLIO PULLINO,24	CASTELLAMONTE
IST.TECN.COMM.GEOM.	IS 25 APRILE	VIA XXIV MAGGIO 13	CUORGNE'
IST.PROF.SERV.COMM.	IS 25 APRILE	VIA XXIV MAGGIO, 11	CUORGNE'
LICEO SCIENTIFICO	A. MORO	VIALE LOSEGO N.2	RIVAROLO CANAVESE
IST.TECN.IND.	A. MORO	VIA GALLO PECCA, 4/6	RIVAROLO CANAVESE

Tab.13.1.iv. Istituti di istruzione superiore

Va comunque osservato che l'offerta scolastica risulta incompleta, determinando una certa gravitazione verso Torino ed Ivrea.

13.2. Rete del trasporto pubblico

SERVIZI FERROVIARI

Questo ambito è servito dalla linea ferroviaria Torino-Rivarolo-Cuorgnè-Pont Canavese, che sulla tratta elettrificata a semplice binario Torino-Rivarolo supporta il Sistema Ferroviario Metropolitano (linea FM1), con corse cadenzate alla mezz'ora.

I poli di simmetria dell'orario sono San Benigno Canavese (nodo 15/45), Feletto (nodo 00/30) e Rivarolo (nodo 15/45).

Per quanto concerne invece la linea Rivarolo-Cuorgnè-Pont Canavese, non elettrificata a semplice binario, essa ospita soltanto quattro coppie di corse ferroviarie, a fronte di altre 10 effettuate con bus sostitutivo. Tutte le corse sono comunque sincronizzate con la FM1.

SERVIZI AUTOMOBILISTICI

La rete dei servizi automobilistici include 25 linee, di cui una sola di competenza AMM. Delle 24 linee di competenza provinciale, 4 sono classificate come linee di forza, 14 come linee di distribuzione e 6 come linee montane.

Le percorrenze sono pari a circa 2,2 milioni di bus-km/anno.

LINEE DI FORZA

92: FORNO-TORINO

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

131: PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO

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

143: PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA

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

145: RIVAROLO-IVREA

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

LINEE DI DISTRIBUZIONE

135: PONT-RIVAROLO

Garantisce una pluralità di collegamenti tra Pont Canavese, Cuorgnè, Castellamonte e Rivarolo, con numerose diramazioni, ed un prolungamento da Rivarolo a Leini.

137: CERESOLE-PONT

Effettua servizio sulla tratta Ceresole-Pont C.se, con alcuni prolungamenti a Cuorgnè.

Dati di esercizio									
Linea	Descrizione	Lungh	Km Percorsi	Km Contribuiti	BusH	VelComm	Corse/Gi orno*	Corse/An no	Contributo Provincia
92	FORNO-TORINO	99	423.776	423.776	12.661	33,47	44	13.090	665.752
131	PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO	95	550.984	550.984	16.120	34,18	64	24.899	865.596
143	PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA	50	325.072	325.072	10.459	31,08	36	9.600	510.688
145	RIVAROLO-IVREA	52	147.511	147.511	4.168	35,39	20	4.740	231.740
	Totale Linee di Forza	296	1.447.343	1.447.343	43.409	33,34	164	52.329	2.273.776
135	PONT-RIVAROLO	62	78.726	78.726	2.244	35,09	24	5.156	123.679
137	CERESOLE-PONT C.SE	52	155.573	149.721	4.477	33,44	20	5.917	235.212
140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA	26	39.072	39.072	1.293	30,22	6	2.074	61.382
141	FRASSINETTO-PONT C.SE	16	31.809	31.809	1.354	23,50	6,4	2.259	71.888
147	VIAFRE - CASTELLAMONTE	0	1.598	1.598	49	32,59	0,4	98	2.510
304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	17	26.479	26.479	877	30,18	9,6	2.511	41.599
308	CASTELLAMONTE-AGLIE-CALUSO	28	69.533	69.533	1.880	36,98	9	2.076	85.247
319	MURIAGLIO-RIVAROLO EATON CON DIR.	34	49.828	49.828	1.282	38,87	9	2.145	61.089
379	RIVAROLO-CIRIE	22	10.213	10.213	256	39,90	2,4	475	12.521
381	CUORGNE-CASELLE	41	13.002	13.002	311	41,85	2	466	15.940
428	RIVAROSSA-FRONT-FAVRIA	12	6.364	6.364	177	36,00	2	408	7.802
437	ROCCA-RIVAROLO	21	8.446	8.446	170	49,68	2	408	10.355
502	SAN MAURIZIO - CASTELLAMONTE	0	16.409	16.409	438	37,50	4,8	679	20.117
504	RIVAROLO-SAN GIUSTO	14	2.468	2.468	68	36,30	1	204	3.026
	Totale Linee di Distribuzione	345	509.520	503.668	14.875	33,86	98,6	24.876	752.368
95	FORNO-RIVAROLO	187	48.616	48.616	1.479	32,86	14,8	3.705	76.376
134	FORNO C.SE-CUORGNE CON DIR. E DEV.	38	48.352	48.352	1.654	29,24	10,8	2.834	75.961
150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE	20	67.037	67.037	2.575	26,03	13	4.195	105.315
318	CASTELNUOVO NIGRA-CASTELLAMONTE	30	35.099	35.099	1.085	32,36	9,6	1.894	55.141
322	ALPETTE-CUORGNE	11	22.128	22.128	884	25,04	6,8	2.016	50.009
544	CUORGNE-FAIALLO-FRASSINETTO	0	12.436	12.436	558	22,30	4,4	938	28.105
	Totale Linee Montane	286	233.668	233.668	8.235	28,38	59,4	15.582	390.907
	Totale Linee di Competenza Provincia	927	2.190.531	2.184.679	66.518	32,84	322	92.787	3.417.051
166	BOSCONERO-S.BENIGNO-TORINO	-	-	-	-	-	22	5.939	-
	Totale Linee di Competenza AMM	-	-	-	-	-	22	5.939	-
	Totale Ambito	927	2.190.531	2.184.679	66.518	32,84	344	98.726	3.417.051

Tab.13.2.i. Dati di esercizio per linea

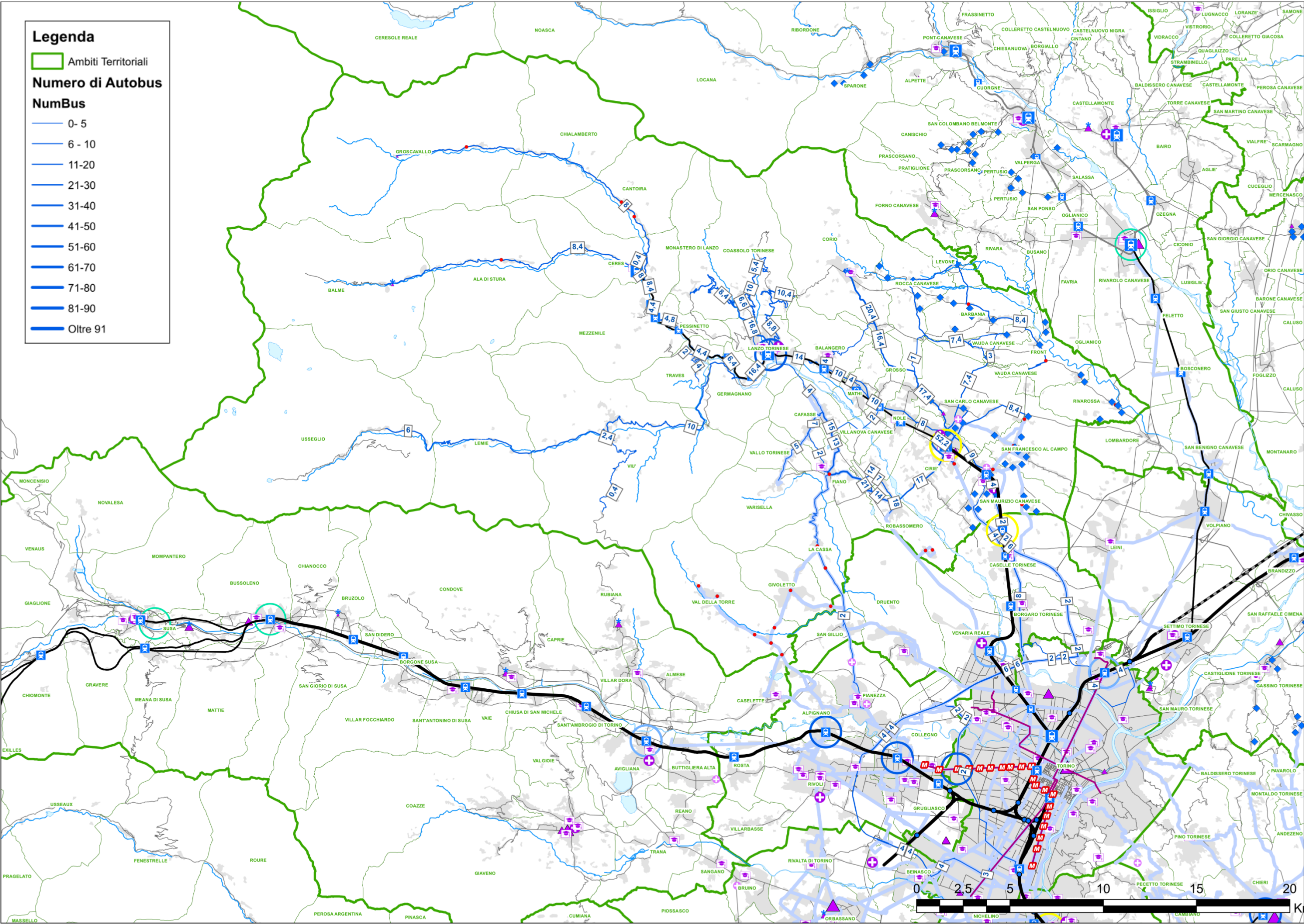


Fig.13.2.i. Offerta totale – corse del giorno feriale tipico

140: PONT-VALPRATO SOANA

Garantisce il collegamento tra Pont Canavese e la Val Soana.

141: FRASSINETTO-PONT C.SE

Assicura la connessione locale tra Frassinetto e Pont C.se.

147: VIALFRE'-CASTELLAMONTE

Garantisce il collegamento tra Vialfrè, Torre C.se e Castellamonte.

234: LEVONE-TORINO

Garantisce il collegamento tra Pont Canavese e la Val Soana.

304: MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA

Assicura il collegamento tra Castellamonte e la sua frazione di Muriaglio, oltre a diverse connessioni con Ozegna e Valperga.

308: CASTELLAMONTE-AGLIE'-CALUSO

Garantisce una pluralità di collegamenti scolastici da Locana, Pont.C.se, Cuorgnè, Castellamonte a Caluso.

319: MURIAGLIO-RIVAROLO EATON con dir.

Effettua corse di cambio turno tra Muriaglio, Castellamonte, Rivarolo e Bosconero (stab.Eaton).

379: RIVAROLO-CIRIE'

Assicura il collegamento scolastico tra Rivarolo e Ciriè via Busano-Front.

381: CUORGNE'-CASELLE

Garantisce un collegamento feriale tra Cuorgnè e Caselle via Busano-Front-S.Francesco al Campo.

428: RIVAROSSA-FRONT-FAVRIA

Assicura il collegamento scolastico tra Rivarossa, Front, Favria e Rivarolo.

437: ROCCA-RIVAROLO

Assicura il collegamento scolastico tra Rocca C.se, Barbania, Front e Rivarolo.

502: S.MAURIZIO-CASTELLAMONTE

Effettua corse tra S.Maurizio Canavese e Castellamonte via Front-Favria-Oglianico.

504: RIVAROLO-SAN GIUSTO

Una sola corsa scolastica sulla tratta Feletto-Rivarolo-Ozegna-Agliè.

LINEE MONTANE

95: FORNO-RIVAROLO

Garantisce un collegamento regolare tra Forno, Busano, Favria e Rivarolo.

134: FORNO C.SE-CUORGNE' Con dir. e dev.

Assicura una pluralità di connessioni tra Forno e Cuorgnè, istradate sia via Busano-Pertusio-Valperga, sia via Prascorsano-S.Colombano Belmonte.

150: CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE'

Garantisce il collegamento tra Cuorgnè e la Valle Sacra.

318: CASTELNUOVO NIGRA-CASTELLAMONTE

Assicura il collegamento scolastico tra Castelnuovo Nigra, Cintano, Collettero Castelnuovo e Castellamonte.

322: ALPETTE-CUORGNE'

Garantisce il collegamento tra Alpette e Cuorgnè.

544: CUORGNE'-FAIALLO-FRASSINETTO

Assicura il collegamento scolastico e mercatale tra Cuorgnè, Faiallo e Frassinetto.

Ai servizi descritti si aggiunge poi il Provibus dell'area Pont C.se-Cuorgnè, che effettua corse nell'area di Sparone-Ribordone e di San Colombano Belmonte-Prascorsano.

13.3. Domanda di mobilità

L'indagine IMQ2008 indica che, in un giorno feriale tipico, l'ambito è interessato da circa 87 mila spostamenti motorizzati di andata, di cui 51 mila (58%) interni, 23 mila (27%) in uscita, e 13 mila (15%) in entrata.

Analizzando le linee di desiderio (fig.13.3.i), relative agli spostamenti complessivi (effettuati cioè sia con il trasporto pubblico che con quello privato) emerge una significativa polarizzazione degli spostamenti interni sulla direttrice Cuornè-Rivarolo, cui si accompagnano forti relazioni Cuornè-Castellamonte e Rivarolo-Castellamonte. Ciò dà luogo ad una struttura tripolare, che finisce per rappresentare il fulcro della domanda di mobilità interna al bacino.

Dal canto suo, il comparto montano (Valli Orco e Soana) tende a gravitare quasi esclusivamente sul polo di Cuornè.

Per quanto riguarda gli scambi con l'esterno, alla gravitazione su Torino, che riguarda soprattutto le zone di Cuornè e Rivarolo, si accompagnano forti relazioni con la corona settentrionale (soprattutto Rivarolo-Volpiano-Leini-Settimo T.se), e con i poli urbani di Ivrea (soprattutto Castellamonte), Chivasso (soprattutto Rivarolo) ed in qualche misura anche Ciriè.

La domanda servita dal trasporto pubblico è quantificata, dalla stessa indagine, in circa 6.400 spostamenti/giorno di sola andata (ed altrettanti di ritorno). Di questi, solo 1.500 sono interni (per una quota modale del 3%), quasi 4.000 sono in uscita (17%) e circa 900 sono in entrata (7%).

Le linee di desiderio (fig.13.3.ii) confermano la debolezza del sistema nel supporto agli spostamenti interni, e la sua forte polarizzazione sui soli scambi con il capoluogo provinciale e con la zona di Ivrea.

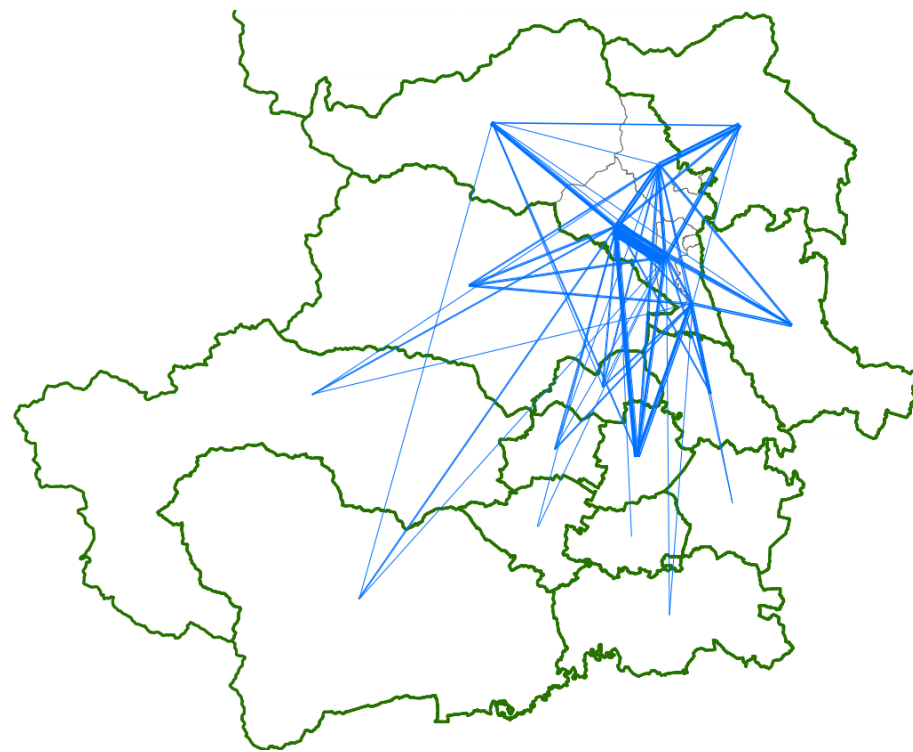


Fig.13.3.i. Ambito F – linee di desiderio (indagine IMQ 2008)

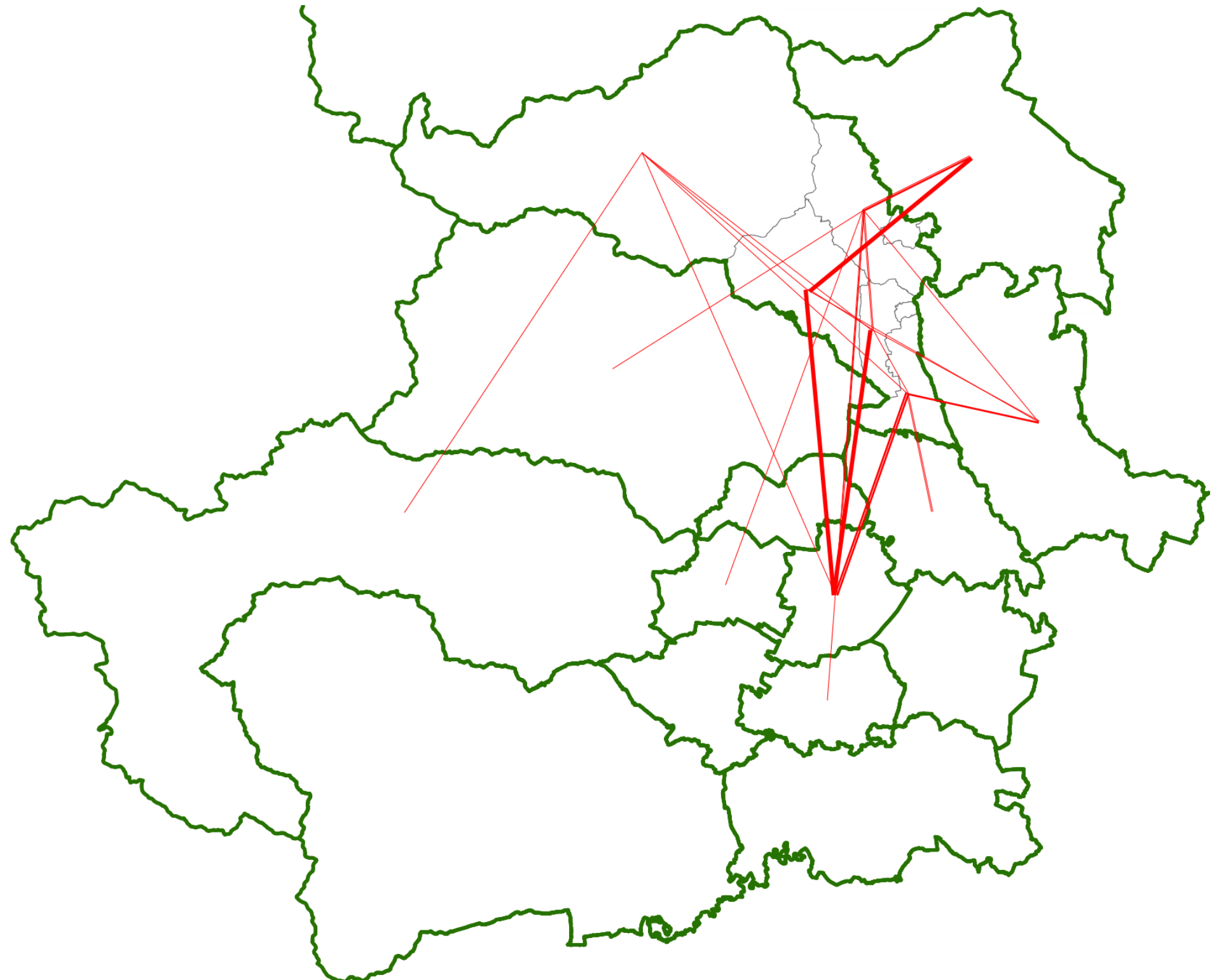


Fig.13.3.ii. Ambito F – linee di desiderio – trasporto pubblico (indagine IMQ 2008)

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Totale 2000

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale	di cui C.se	Occ.
0	Torino	642'976	3'457	18'853	10'865	31'457	12'744	14'847	1'804	2'700	3'879	5'423	320	557	225	113	198	2'134	1'239	10'143	763'933	1'414	0%
11	Chierese	15'898	29'415	2'548	74	687	324	609	1'307		182	110	39				37	121	47	1'583	52'982	76	0%
12	AMT SE	50'755	1'486	56'290	2'740	2'540	977	399	3'869	825	310	219			38		36	112	76	1'276	121'950	74	0%
13	AMT SW	23'704	151	2'672	36'320	3'721	578	511	928	3'972	2'878	194			37			157	151	710	76'685	37	0%
14	AMT W	57'739	372	1'352	3'438	71'144	2'198	1'255	398	330	3'476	1'961	36	38	38			533	107	1'696	146'113	113	0%
15	AMT NW	28'617	308	381	483	2'314	22'373	2'006	126		499	4'168	136		38			160	80	711	62'402	174	0%
16	AMT NE	39'115	1'324	876	232	1'449	2'235	42'039	115	73	326	900	598	91	77		117	3'734	302	1'262	94'865	883	1%
22	Carmagnolese	9'110	3'021	5'454	1'735	975	151	355	30'313	1'184	188	165				79				4'156	56'887	79	0%
23	Pinerolese	10'289		796	4'360	819		80	475	88'343	723					78		73		3'709	109'744	78	0%
24	Valli Susa e Sangone	18'706	125	1'160	3'786	8'591	504	243	166	645	68'929	731						174	80	1'334	105'174	0	0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	14'624	302	307	406	4'266	6'179	1'327	71	77	717	53'665	306	230	601	92	159	237	167	713	84'450	1'390	2%
26334	Feletto e I.fi	2'226		73		317	154	1'389			81	147	3'314	1'251	532		156	374	144		10'158	5'253	52%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	1'402				79	67	193	179			349	488	5'066	1'732		1'154	174	781	265	11'930	8'441	71%
26353	Courgnè e I.fi	2'020		84		84	390	594	69	84		731	295	4'361	14'266	990	1'918	80	1'504	231	27'700	21'830	79%
26358	Valli Orco e Soana	321											75	438	1'657	4'507	83		212		7'292	6'759	93%
26359	Castellamonte e I.fi	910						85					326	1'776	1'588	76	5'643	420	2'134	85	13'041	9'409	72%
27	Chivassese	12'872	451	169	450	145	685	4'179				162	381	430	363	135	571	36'524	4'647	3'646	65'810	1'880	3%
28	Epoderiese	4'386		75		364	80	243			64		138	243	687	208	1'903	2'621	68'784	4'787	84'582	3'179	4%
40	Esterno	574			74	40			99	79		71						67	166	789	1'958	0	0%
Totale		936'245	40'413	91'091	64'964	128'990	49'639	70'355	39'919	98'313	82'251	68'995	6'453	14'518	21'921	6'200	11'976	47'695	80'623	37'098	1'897'657	61'068	3%
di cui C.se Occ.		6'879	0	157	0	479	611	2'261	248	84	81	1'227	4'498	12'892	19'775	5'573	8'954	1'047	4'775	580	70'122	51'692	74%
		1%	0%	0%	0%	0%	1%	3%	1%	0%	0%	2%	70%	89%	90%	90%	75%	2%	6%	2%	4%	85%	

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Trasporto Pubblico 2000

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale di cui C.se Occ.		
0	Torino	258'329	684	2'973	1'590	4'802	1'770	1'840	144	749	100	313	216	136			123	386	352	2'275	276'781	474	0%
11	Chierese	4'117	1'468	307		29	40	31	31				39							70	6'131	39	1%
12	AMT SE	13'311	254	4'455	327	184	37		365	78									38	149	19'198	0	0%
13	AMT SW	6'652	35	227	2'142	295		35	37	1'010	203							40	151		10'828	0	0%
14	AMT W	19'358	37	72	258	10'115			37	32	470	40	36					75		302	30'831	36	0%
15	AMT NW	8'147			36	71	1'188	76	33		34	376								75	10'036	0	0%
16	AMT NE	12'548	130	36	38	111	124	2'325		38	146		35	55				558		260	16'403	91	1%
22	Carmagnolese	3'015	246	623		198		80	1'027	178	113									338	5'816	0	0%
23	Pinerolese	4'746			726					4'545										75	10'091	0	0%
24	Valli Susa e Sangone	7'570	125		492	873		78			3'423	74								80	12'716	0	0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	2'552	76			243	290					2'502			80					92	5'836	80	1%
26334	Feletto e I.fi	694						77					74	468			75				1'388	617	44%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	498						68					79		60						705	139	20%
26353	Courgnè e I.fi	539						68					68	603	331	80	91		331		2'111	1'173	56%
26358	Valli Orco e Soana	83												188	188	101			138		697	476	68%
26359	Castellamonte e I.fi	343						85						129							557	129	23%
27	Chivassese	5'725			81			154									69	1'312	854	441	8'635	69	1%
28	Epoderiese	1'234					80										135	160	6'810	240	8'660	135	2%
40	Esterno	118																			118	0	0%
Totale di cui C.se Occ.		349'578 2'158 1%	3'056 0 0%	8'692 0 0%	5'689 0 0%	16'922 0 0%	3'530 0 0%	4'915 297 6%	1'675 0 0%	6'630 0 0%	4'490 0 0%	3'305 0 0%	546 221 40%	1'658 1'388 84%	579 579 100%	180 180 100%	493 166 34%	2'530 0 0%	8'673 468 5%	4'396 0 0%	427'538 5'458 1%	3'457 2'534 73%	1%

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Peso del Trasporto Pubblico sul totale 2000

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale	di cui C.se Occ.
0	Torino	40%	20%	16%	15%	15%	14%	12%	8%	28%	3%	6%	67%	24%			62%	18%	28%	22%	36%	34%
11	Chierese	26%	5%	12%		4%	12%	5%	2%				100%							4%	12%	51%
12	AMT SE	26%	17%	8%	12%	7%	4%		9%	9%									50%	12%	16%	0%
13	AMT SW	28%	23%	9%	6%	8%		7%	4%	25%	7%							25%	100%		14%	0%
14	AMT W	34%	10%	5%	7%	14%			9%	10%	14%	2%	100%					14%		18%	21%	32%
15	AMT NW	28%			8%	3%	5%	4%	26%		7%	9%								11%	16%	0%
16	AMT NE	32%	10%	4%	16%	8%	6%	6%		52%	45%		6%	61%				15%		21%	17%	10%
22	Carmagnolese	33%	8%	11%		20%		22%	3%	15%	60%									8%	10%	0%
23	Pinerolese	46%			17%					5%										2%	9%	0%
24	Valli Susa e Sangone	40%	100%		13%	10%		32%			5%	10%								6%	12%	0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	17%	25%			6%	5%					5%			35%					13%	7%	6%
26334	Feletto e I.fi	31%						6%					2%	37%			48%				14%	12%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	36%						35%					16%		3%						6%	2%
26353	Courgnè e I.fi	27%						12%					23%	14%	2%	8%	5%		22%		8%	5%
26358	Valli Orco e Soana	26%												43%	11%	2%			65%		10%	7%
26359	Castellamonte e I.fi	38%						100%						7%							4%	1%
27	Chivassese	44%			18%			4%									12%	4%	18%	12%	13%	4%
28	Epoderiese	28%					100%										7%	6%	10%	5%	10%	4%
40	Esterno	20%																			6%	0%
Totale di cui C.se Occ.		37% 31%	8% 0%	10% 0%	9% 0%	13% 0%	7% 0%	7% 13%	4% 0%	7% 0%	5% 0%	5% 0%	8% 5%	11% 11%	3% 3%	3% 3%	4% 2%	5% 0%	11% 10%	12% 0%	23% 8%	6%

Tab.13.3.i. Ambito F – matrice O/D 2000

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Totale 2008

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale	di cui C.se Occ.
0	Torino	561'853	3'430	22'337	12'218	35'658	17'436	14'217	2'706	3'357	3'276	5'941	1'181	358	219	100	469	3'201	1'572	12'925	702'456	2'328 0%
11	Chierese	14'991	28'884	2'252	546	738	100	794	2'176		151	49	49				50	151	49	1'952	52'932	99 0%
12	AMT SE	43'491	1'830	47'902	3'168	2'075	738	397	4'117	643	462	395			49		50	251	167	1'684	107'421	99 0%
13	AMT SW	21'246	99	3'101	32'258	5'091	296	545	446	3'090	2'614	247		103				199	299	1'057	70'691	103 0%
14	AMT W	53'212	296	2'017	3'378	58'365	2'173	1'529	250	1'035	4'701	1'534	101		148			597	197	1'679	131'211	248 0%
15	AMT NW	28'557	99	246	445	3'387	17'638	2'135	246	49	346	3'951	148		150	49	49	396	100	791	58'783	396 1%
16	AMT NE	33'687	1'113	395	395	1'436	2'180	42'067		349	296	1'041	545	316	98			5'009	346	1'307	90'581	959 1%
22	Carmagnolese	9'533	2'279	5'379	830	749	198	49	30'470	1'231	249		100	48				245	99	4'308	55'766	148 0%
23	Pinerolese	9'424	304	708	2'618	951	201	199	340	91'224	1'192	302		100	287	95		316	801	3'194	112'257	482 0%
24	Valli Susa e Sangone	19'544	199	1'196	5'532	10'326	545	400	500	1'515	70'196	790			300		100	299	596	1'913	113'953	400 0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	16'176	101	495	506	3'902	4'448	1'396	307	506	918	57'835	501	956	564		207	345	510	598	90'271	2'227 2%
26334	Feletto e I.fi	2'383				101	304	1'446			101	100	2'204	1'090	198		304	1'007	400	196	9'832	3'795 39%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	1'827				198	311	405				193	402	5'757	2'557		518	194	1'119	309	13'790	9'235 67%
26353	Courgnè e I.fi	2'911			100	100	199	498		199	299	498	497	5'517	17'410	498	1'190	396	1'586	299	32'196	25'114 78%
26358	Valli Orco e Soana	410									87		104	284	2'063		2'239	104	516	106	5'915	4'691 79%
26359	Castellamonte e I.fi	893				222	294					105	100	1'493	1'100	97	5'083	590	2'083	401	12'463	7'874 63%
27	Chivassese	13'446		100	200	690	911	4'392	304		99	398	597	821	703		797	39'302	3'385	4'527	70'672	2'918 4%
28	Epoderiese	3'517	301	118	401		349	502		402	399	801			401		1'504	1'595	60'235	5'694	76'923	2'608 3%
40	Esterno	582	324	49	168	118	49	148	364	396	226							118	200	1'612	4'355	0 0%
Totale		837'683	39'259	86'298	62'764	124'108	48'371	71'118	42'226	104'094	85'512	74'181	6'529	17'548	26'248	3'079	10'321	54'313	74'263	44'554	1'812'469	63'725 4%
di cui C.se Occ.		8'424	0	0	100	620	1'107	2'350	0	199	487	896	3'308	14'142	23'329	2'834	7'096	2'290	5'705	1'312	74'197	50'709 68%
		1%	0%	0%	0%	0%	2%	3%	0%	0%	1%	1%	51%	81%	89%	92%	69%	4%	8%	3%	4%	80%

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Trasporto Pubblico 2008

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale	di cui C.se Occ.
0	Torino	214'809	520	2'466	1'112	3'553	1'925	1'622	218	597	335	215	355				118	926	118	2'644	231'533	472 0%
11	Chierese	2'954	1'240	99	49	49					102									101	4'594	0 0%
12	AMT SE	12'805	197	3'513	148	49	294	148	630	49		50					50			247	18'179	50 0%
13	AMT SW	5'444		51	1'676	493				944	291	50							100	267	9'315	0 0%
14	AMT W	16'538		198	148	6'050	49	148			249							100		197	23'677	0 0%
15	AMT NW	7'254				299	990	102			49	355									9'050	0 0%
16	AMT NE	10'049		50	49	149	49	2'044					99					796		198	13'484	99 1%
22	Carmagnolese	2'682	484	637			100		1'537	95										864	6'400	0 0%
23	Pinerolese	3'210		199	198		99			4'793	99	204								509	9'311	0 0%
24	Valli Susa e Sangone	6'361			295	589				296	3'570	99							99	404	11'714	0 0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	2'873		98	100	85	290					1'851					101		98	89	5'585	101 2%
26334	Feletto e I.fi	395						100					98	98				218			909	196 22%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	701												198	102		95				1'096	395 36%
26353	Courgnè e I.fi	694													197			97	690		1'679	197 12%
26358	Valli Orco e Soana	104									87		104	81	168	102					648	456 70%
26359	Castellamonte e I.fi	195				100								198			96	95	383	100	1'168	294 25%
27	Chivassese	6'709		100	101	198	106	191				100		101				2'459	393	608	11'067	101 1%
28	Epoderiese	1'309	100		100												100	100	4'037	199	5'945	100 2%
40	Esterno	99			118				118												335	0 0%
Totale		295'186	2'542	7'410	4'094	11'614	3'903	4'356	2'502	6'774	4'782	2'923	657	677	467	102	560	4'792	5'918	6'428	365'687	2'463 1%
di cui C.se Occ.		2'090	0	0	0	100	0	100	0	0	87	0	202	576	467	102	191	410	1'074	100	5'500	1'539 28%
		1%	0%	0%	0%	1%	0%	2%	0%	0%	2%	0%	31%	85%	100%	100%	34%	9%	18%	2%	2%	62%

Matrice OD Provincia di Torino: Canavese Occidentale - Peso del Trasporto Pubblico sul totale 2008

ZODFin		0	11	12	13	14	15	16	22	23	24	25	26334	26352	26353	26358	26359	27	28	40	Totale	di cui C.se Occ.
0	Torino	38%	15%	11%	9%	10%	11%	11%	8%	18%	10%	4%	30%				25%	29%	7%	20%	33%	20%
11	Chierese	20%	4%	4%	9%	7%					68%									5%	9%	0%
12	AMT SE	29%	11%	7%	5%	2%	40%	37%	15%	8%		13%					100%			15%	17%	50%
13	AMT SW	26%		2%	5%	10%				31%	11%	20%							33%	25%	13%	0%
14	AMT W	31%		10%	4%	10%	2%	10%			5%							17%		12%	18%	0%
15	AMT NW	25%				9%	6%	5%			14%	9%									15%	0%
16	AMT NE	30%		13%	12%	10%	2%	5%					18%					16%		15%	15%	10%
22	Carmagnolese	28%	21%	12%			51%		5%	8%							49%			20%	11%	0%
23	Pinerolese	34%		28%	8%		49%			5%	8%	67%								16%	8%	0%
24	Valli Susa e Sangone	33%			5%	6%				20%	5%	13%							17%	21%	10%	0%
25	Ciriè - Valli di Lanzo	18%		20%	20%	2%	7%					3%							19%	15%	6%	5%
26334	Feletto e I.fi	17%						7%					4%	9%				22%			9%	5%
26352	Rivarolo C.se e Ozegna	38%												3%	4%		18%				8%	4%
26353	Courgnè e I.fi	24%													1%			24%	44%		5%	1%
26358	Valli Orco e Soana	25%									100%		100%	29%	8%	5%					11%	10%
26359	Castellamonte e I.fi	22%				45%								13%			2%	16%	18%	25%	9%	4%
27	Chivassese	50%		100%	50%	29%	12%	4%				25%		12%				6%	12%	13%	16%	3%
28	Epoderiese	37%	33%		25%												7%	6%	7%	3%	8%	4%
40	Esterno	17%			71%				32%												8%	0%
Totale		35%	6%	9%	7%	9%	8%	6%	6%	7%	6%	4%	10%	4%	2%	3%	5%	9%	8%	14%	20%	4%
di cui C.se Occ.		25%	0%	0%	0%	16%	0%	4%	0%	0%	18%	0%	6%	4%	2%	4%	3%	18%	19%	8%	7%	

Tab.13.3.ii. Ambito F – matrice O/D 2008

13.4. Frequentazione del servizio

Le rilevazioni dell'utenza delle autolinee appartenenti all'ambito F sconta nel 2008 e nel 2010 una considerevole frammentarietà, che impedisce di effettuare analisi di tipo diacronico.

Risultano invece complete le rilevazioni 2011, secondo le quali la rete analizzata trasporta giornalmente poco più di 6.500 passeggeri, per un volume di traffico di poco inferiore ai 110 mila pkm, corrispondenti ad una distanza media percorsa dell'ordine di 16,6 km.

Se confrontati con il dato IMQ2008 ($6.400 \times 2 = 12.800$ passeggeri/giorno), il dato 2011 evidenzia che l'offerta su gomma soddisfa approssimativamente la metà della domanda di mobilità afferente in questo bacino al trasporto pubblico, essendo la quota residua imputabile al servizio ferroviario.

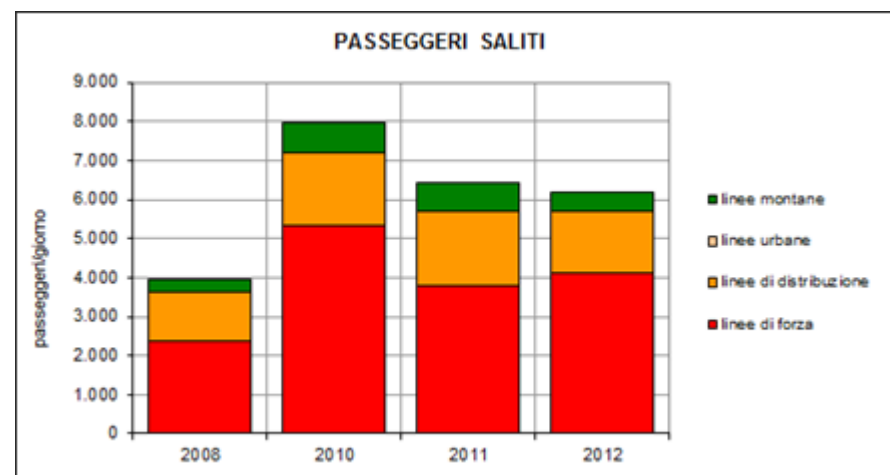


Fig.12.4.i. Passeggeri saliti nel giorno feriale tipico 2008-2011

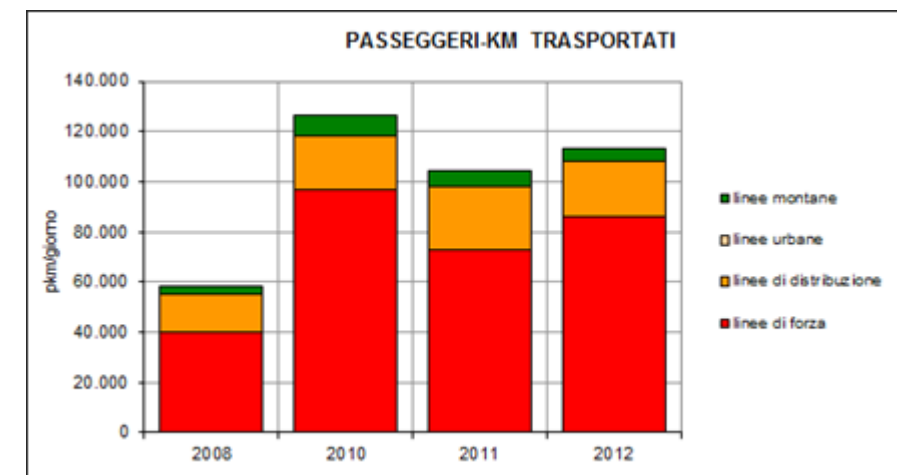


Fig.12.4.ii. Passeggeri-km trasportati nel giorno feriale tipico 2008-2011

Dati di Carico (giornata invernale)													
Linea	Descrizione	2008				2010				2011			
		Saliti	Pkm	Buskm	pkm/buskm	Saliti	Pkm	Buskm	pkm/buskm	Saliti	Pkm	Buskm	pkm/buskm
92	FORNO-TORINO	140	2.236	1.301	1,72	1.290	29.249	1.558	18,77	1.298	28.540	1.445	19,75
131	PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO	-	-	-	-	-	-	-	-	787	14.496	1.842	7,87
143	PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA	-	-	-	-	-	-	-	-	1.260	20.951	1.233	16,99
145	RIVAROLO-IVREA	-	-	-	-	-	-	-	-	431	8.910	634	14,05
	Totale Linee di Forza	140	2.236	1.301	1,72	1.290	29.249	1.558	18,77	3.776	72.897	5.154	14,14
135	PONT-RIVAROLO	-	-	-	-	-	-	-	-	736	7.669	374	20,51
137	CERESOLE-PONT C.SE	-	-	-	-	-	-	-	-	248	3.277	528	6,21
140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA	-	-	99	-	-	-	106	-	45	581	105	5,53
141	FRASSINETTO-PONT C.SE	39	436	93	4,69	45	534	102	5,24	36	509	102	4,99
147	VIALFRE - CASTELLAMONTE	-	-	7	-	5	54	7	7,71	5	57	7	8,14
304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	71	695	77	9,03	81	668	103	6,49	109	1.234	104	11,87
308	CASTELLAMONTE-AGLIE-CALUSO	155	2.204	278	7,93	184	3.123	347	9,00	202	3.485	331	10,53
319	MURIAGLIO-RIVAROLO EATON CON DIR.	-	-	-	-	-	-	-	-	60	774	212	3,65
379	RIVAROLO-CIRI'E	9	167	34	4,91	20	353	43	8,21	111	2.149	52	41,33
381	CUORGNE'-CASELLE	4	100	45	2,22	13	301	56	5,38	15	379	56	6,77
428	RIVAROSSA-FRONT-FAVRIA	18	143	25	5,72	26	288	31	9,29	112	1.133	31	36,55
437	ROCCA-RIVAROLO	23	381	33	11,55	21	384	41	9,37	36	615	41	15,00
502	SAN MAURIZIO - CASTELLAMONTE	61	1.432	55	26,04	100	2.447	75	32,63	59	1.620	102	15,88
504	RIVAROLO-SAN GIUSTO	28	238	10	23,80	40	344	12	28,67	46	410	12	34,17
	Totale Linee di Distribuzione	408	5.796	756	7,67	535	8.496	923	9,20	1.820	23.892	2.057	11,61
95	FORNO-RIVAROLO	-	-	-	-	-	-	-	-	311	2.859	191	14,97
134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.	56	720	168	4,29	131	2.123	200	10,62	100	990	177	5,59
150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE'	105	964	182	5,30	164	1.578	207	7,62	147	977	207	4,72
318	CASTELNUOVO NIGRA-CASTELLAMONTE	-	-	-	-	-	-	-	-	92	918	171	5,37
322	ALPETTE-CUORGNE'	-	-	61	-	-	-	75	-	46	430	75	5,73
544	CUORGNE'-FAIALLO-FRASSINETTO	19	222	66	3,36	14	169	59	2,86	16	215	59	3,64
	Totale Linee Montane	180	1.906	477	4,00	309	3.870	541	7,15	712	6.389	880	7,26
	Totale Linee di Competenza Provincia	728	9.938	2.534	3,92	2.134	41.615	3.022	13,77	6.308	103.178	8.091	12,75
166	BOSCONERO-S.BENIGNO-TORINO	-	-	395	-	336	5.892	492	11,98	265	5.379	492	10,93
	Totale Linee di Competenza AMM	-	-	395	-	336	5.892	492	11,98	265	5.379	492	10,93
	Totale Ambito	728	9.938	2.929	3,39	2.470	47.507	3.514	13,52	6.573	108.557	8.583	12,65

Tab.13.4.i. Frequentazione nel giorno feriale tipico 2008-2011

Esaminando il dettaglio dei dati di linea (tab.12.4.ii), emerge una certa concentrazione della domanda sulle direttrici Forno-Torino (linea 92), Pont C.se-Castellamonte-Ivrea (linea 143), Pont C.se-Rivarolo-Torino (linea 131) e Pont-Rivarolo (linea 135). Queste quattro linee supportano da sole oltre il 60% dell'utenza complessiva del servizio su gomma.

Dall'analisi del flussogramma complessivo (fig.13.4.iii) è possibile riscontrare, oltre alla concentrazione degli scambi esterni in direzione di Torino ed Ivrea, anche un notevole addensamento di domanda nell'ambito centrale, compreso tra Cuornè, Castellamonte e Rivarolo. Tale addensamento, tuttavia, tende a rispecchiare soprattutto la sottostante struttura ad attestamenti incrociati degli scambi esterni, e non l'attrazione di spostamenti interpolo interni, rispetto ai quali l'offerta attuale non sembra pienamente attrattiva, come evidenziato dai dati IMQ.

Linea	Descrizione	GIORNO TIPICO NOVEMBRE				GIORNO TIPICO LUGLIO				STIMA ANNO					
		Saliti	pkm	km medi	pkm/bus-km	Saliti	pkm	km medi	pkm/bus-km	Saliti	pkm	km medi	pkm/bus-km	Stima ricavi	Coeff.esercizio
92	FORNO-TORINO	1.298	28.540	21,99	19,75	40	693	17,33	0,56	240.041	5.251.967	21,88	12,08	386.995	0,38
131	PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO	787	14.496	18,42	7,87	587	9.737	16,59	4,71	277.377	5.129.919	18,49	7,33	412.717	0,31
143	PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA	1.260	20.951	16,63	16,99	402	6.131	15,25	7,85	269.145	4.374.847	16,25	13,73	386.102	0,49
145	RIVAROLO-IVREA	431	8.910	20,67	14,05	178	3.070	17,25	7,36	89.659	1.789.618	19,96	13,42	138.553	0,39
	Totale Linee di Forza	3.776	72.897	19,31	14,14	1.207	19.631	16,26	4,36	876.222	16.546.351	18,88	10,43	1.324.367	0,38
135	PONT-RIVAROLO	736	7.669	10,42	20,51	-	-	-	-	122.592	1.236.811	10,09	13,50	151.393	0,80
137	CERESOLE-PONT C.SE	248	3.277	13,21	6,21	12	210	17,50	0,64	42.952	556.011	12,94	2,25	56.390	0,16
140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA	45	581	12,91	5,53	-	-	-	-	2.970	38.053	12,81	2,36	3.992	0,04
141	FRASSINETTO-PONT C.SE	36	509	14,14	4,99	2	24	12,00	0,27	6.050	85.725	14,17	4,78	8.332	0,08
147	VIALFRE - CASTELLAMONTE	5	57	11,40	8,14	5	55	11,00	7,86	1.001	2.766	2,76	1,73	311	0,08
304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	109	1.234	11,32	11,87	29	244	8,41	4,00	21.543	208.269	9,67	7,94	24.875	0,39
308	CASTELLAMONTE-AGLIE-CALUSO	202	3.485	17,25	10,53	-	-	-	-	32.765	564.517	17,23	6,29	48.326	0,37
319	MURIAGLIO-RIVAROLO EATON CON DIR.	60	774	12,90	3,65	99	861	8,70	4,06	15.789	184.524	11,69	3,72	20.487	0,22
379	RIVAROLO-CIRIE	111	2.149	19,36	41,33	-	-	-	-	18.021	327.180	18,16	32,04	25.630	1,33
381	CUORGNE-CASELLE	15	379	25,27	6,77	16	399	24,94	7,13	3.588	89.158	24,85	6,86	6.033	0,25
428	RIVAROSSA-FRONT-FAVRIA	112	1.133	10,12	36,55	-	-	-	-	18.144	183.538	10,12	28,84	22.935	1,91
437	ROCCA-RIVAROLO	36	615	17,08	15,00	-	-	-	-	5.895	86.685	14,70	10,26	7.670	0,48
502	SAN MAURIZIO - CASTELLAMONTE	59	1.620	27,46	15,88	-	-	-	-	9.593	203.968	21,26	13,17	11.786	0,38
504	RIVAROLO-SAN GIUSTO	46	410	8,91	34,17	-	-	-	-	7.452	66.392	8,91	26,90	9.153	1,97
	Totale Linee di Distribuzione	1.820	23.892	13,13	11,61	163	1.793	11,00	2,04	308.355	3.833.597	12,43	6,43	397.313	0,34
95	FORNO-RIVAROLO	311	2.859	9,19	14,97	32	313	9,78	2,87	58.864	542.581	9,22	10,90	72.660	0,62
134	FORNO C.SE-CUORGNE CON DIR. E DEV.	100	990	9,90	5,59	20	278	13,90	2,30	20.911	188.478	9,01	3,90	29.748	0,25
150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE	147	977	6,65	4,72	181	1.714	9,47	8,28	50.793	401.333	7,90	5,93	57.495	0,35
318	CASTELNUOVO NIGRA-CASTELLAMONTE	92	918	9,98	5,37	-	-	-	-	15.356	151.419	9,86	2,28	19.055	0,22
322	ALPETTE-CUORGNE	46	430	9,35	5,73	-	-	-	-	8.451	67.870	8,03	3,06	9.027	0,12
544	CUORGNE-FAIALLO-FRASSINETTO	16	215	13,44	3,64	3	17	5,67	2,43	2.628	35.014	13,32	2,74	5.982	0,14
	Totale Linee Montane	712	6.389	8,97	7,26	236	2.322	9,84	4,47	157.003	1.386.695	8,83	5,19	193.967	0,32
	Totale Linee di Competenza Provincia	6.308	103.178	16,36	12,75	1.606	23.746	14,79	4,02	1.341.580	21.766.643	16,22	8,88	1.915.647	0,36
166	BOSCONERO-S.BENIGNO-TORINO	265	5.379	20,30	10,93	248	4.843	19,53	10,42	67.731	1.356.935	20,03	9,30	104.036	-
	Totale Linee di Competenza AMM	265	5.379	20,30	10,93	248	4.843	19,53	10,42	67.731	1.356.935	20,03	9,30	104.036	-
	Totale Ambito	6.573	108.557	16,52	12,65	1.854	28.589	15,42	4,49	1.409.311	23.123.578	16,41	8,91	2.019.683	0,38

Tab.13.4.ii. Frequentazioni giornaliere e totali - 2011

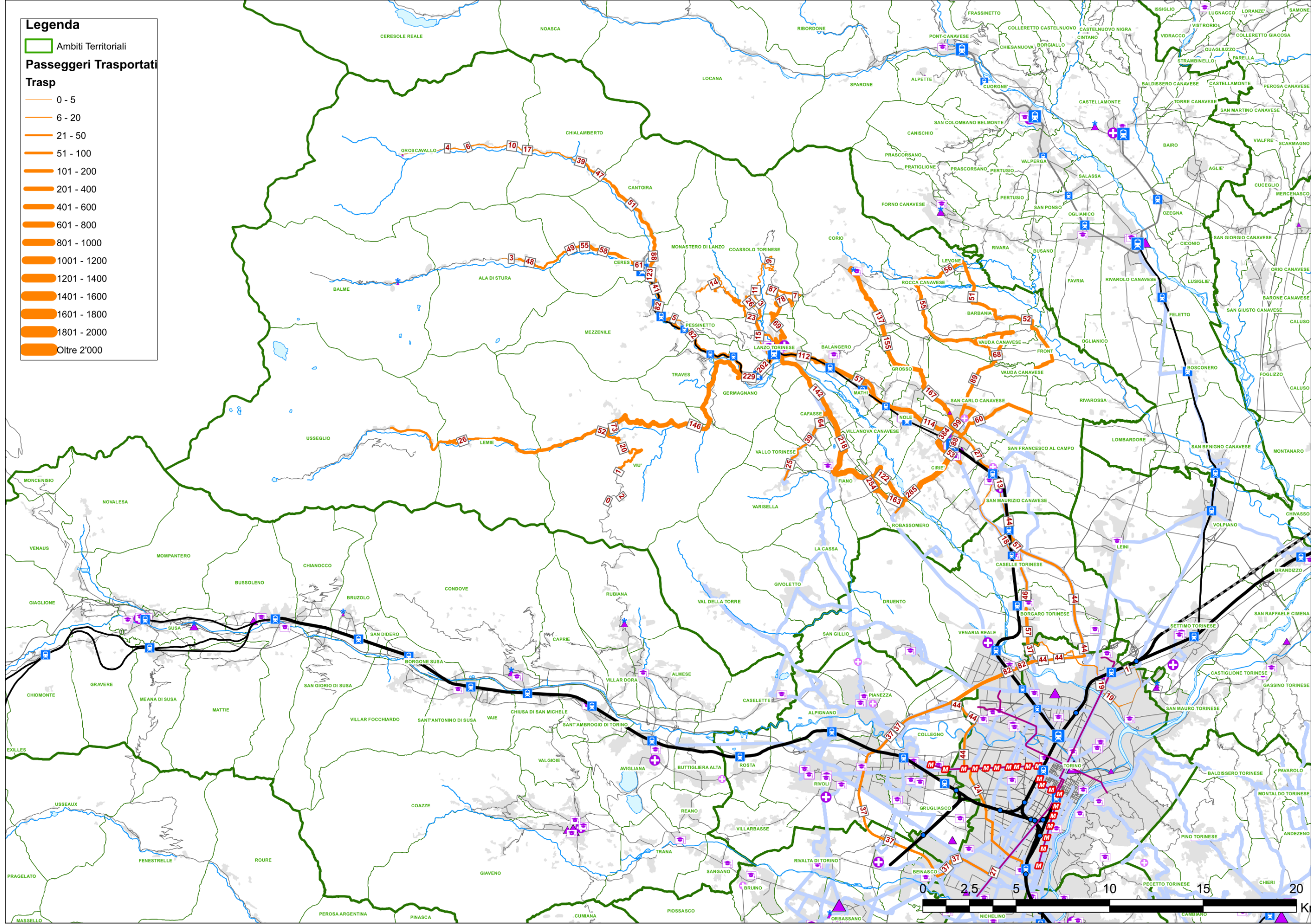


Fig.13.4.iii. Frequentazioni del giorno feriale tipico - 2011

13.5. Indicatori funzionali

Secondo le indicazioni dell'Amministrazione Committente, lo sviluppo degli indirizzi di riordino della rete deve procedere sulla base di cinque criteri fondamentali, a tre dei quali si è fatto corrispondere uno specifico indicatore funzionale:

- a) connettività della rete
- b) eliminazione delle sovrapposizioni ferro/gomma
- c) eliminazione delle sovrapposizioni gomma/gomma
- d) incremento delle frequentazioni
- e) regolarizzazione delle periodicità

Il presente paragrafo è finalizzato ad evidenziare la situazione riscontrata nell'ambito territoriale in esame con riferimento a ciascuno di questi criteri.

CONNETTIVITA'

L'indice di connettività tende ad evidenziare l'esistenza, all'interno dell'ambito di numerose situazioni di marginalità, che coinvolgono:

- Comuni montani, quali in particolare Ribordone, Ingria, Ronco Canavese, Valprato Soana ed Alpette;
- Comuni pedemontani, quali Borgiallo, Canischio, Chiesa-nuova, Prascorsano, Pratiglione, San Colombano Belmonte;
- e persino Comuni collocati in situazioni interstiziali del quadrante di pianura, quali Ciconio, Lusigliè, Pertusio e San Ponso.

E' inoltre significativo che molti dei Comuni marginali, serviti da un numero di corse giornaliere limitato, siano comunque collegati a più linee, fatto questo che evidenzia una considerevole frammentarietà della struttura di rete.

COMUNE	LINEA	DESCRIZIONE LINEA
ALPETTE	322	ALPETTE-CUORGNE'
BORGIALLO	150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE'
CANISCHIO	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
CHIESANUOVA	150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE'
CICONIO	135	PONT-RIVAROLO
CICONIO	145	RIVAROLO-IVREA
FRASSINETTO	141	FRASSINETTO-PONT C.SE
FRASSINETTO	544	CUORGNE'-FAIALLO-FRASSINETTO
INGRIA	140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA
LUSIGLIE'	135	PONT-RIVAROLO
LUSIGLIE'	145	RIVAROLO-IVREA
PERTUSIO	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
PERTUSIO	135	PONT-RIVAROLO
PRASCORSANO	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
PRATIGLIONE	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
RONCO CANAVESE	140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA
SAN COLOMBANO BELM	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
SAN PONSO	134	FORNO C.SE-CUORGNE' CON DIR. E DEV.
SAN PONSO	135	PONT-RIVAROLO
VALPRATO SOANA	140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA

Tab.13.5.i. Comuni a limitata connettività

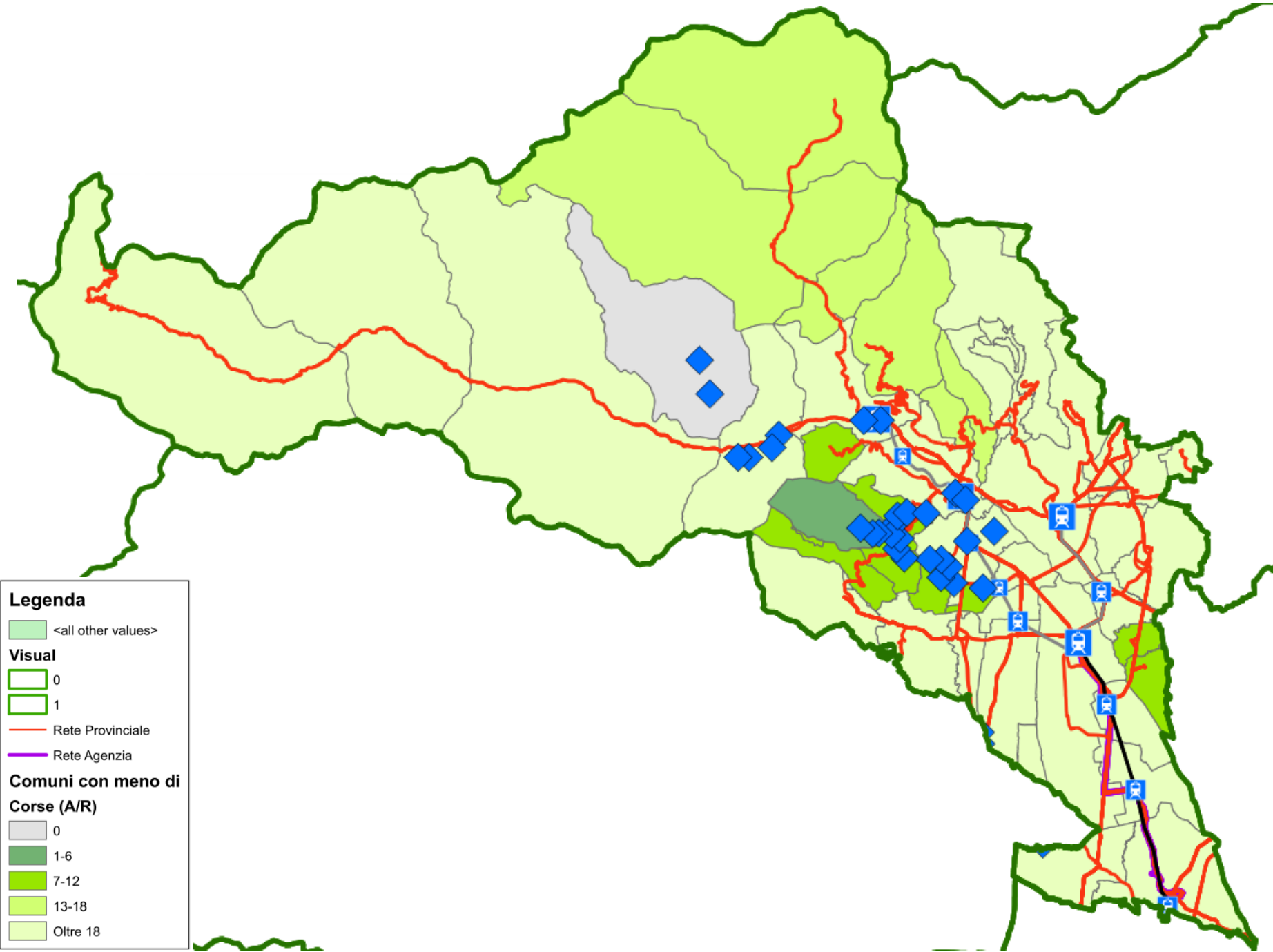


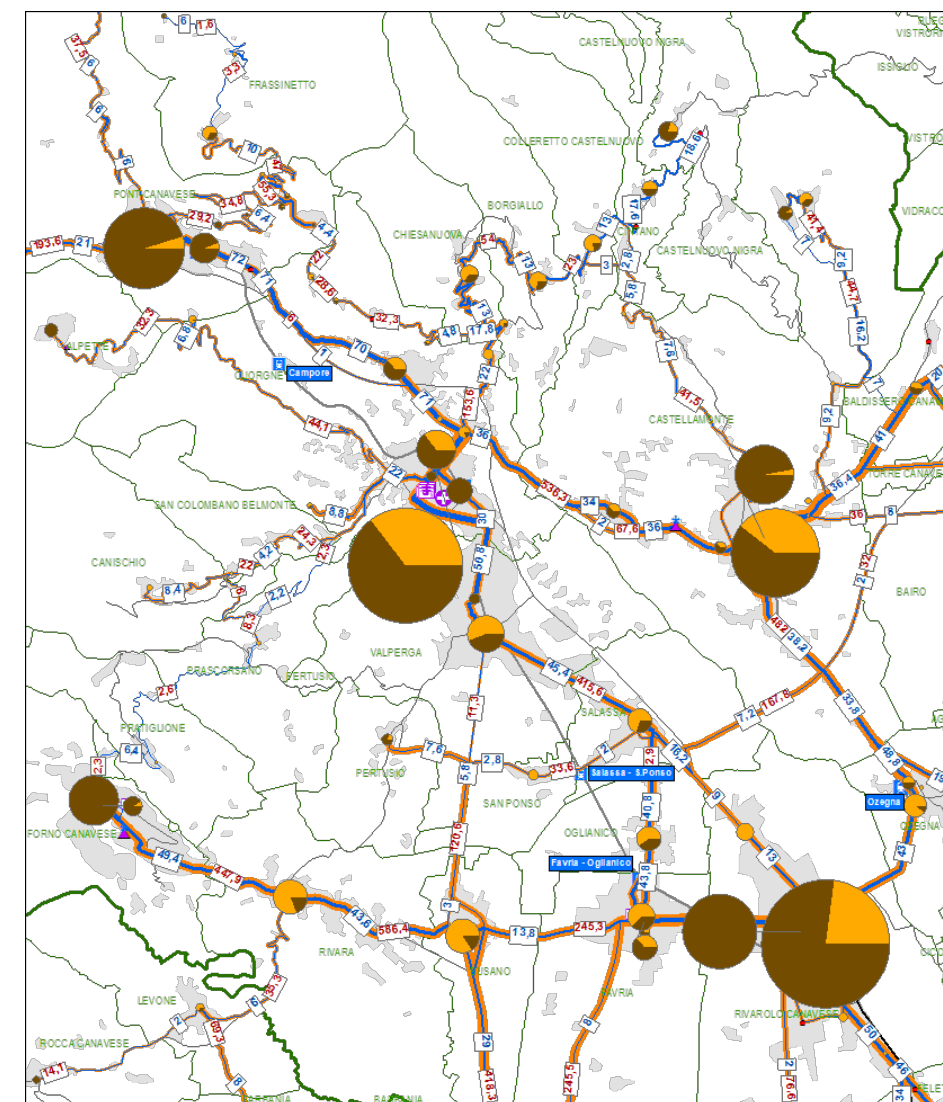
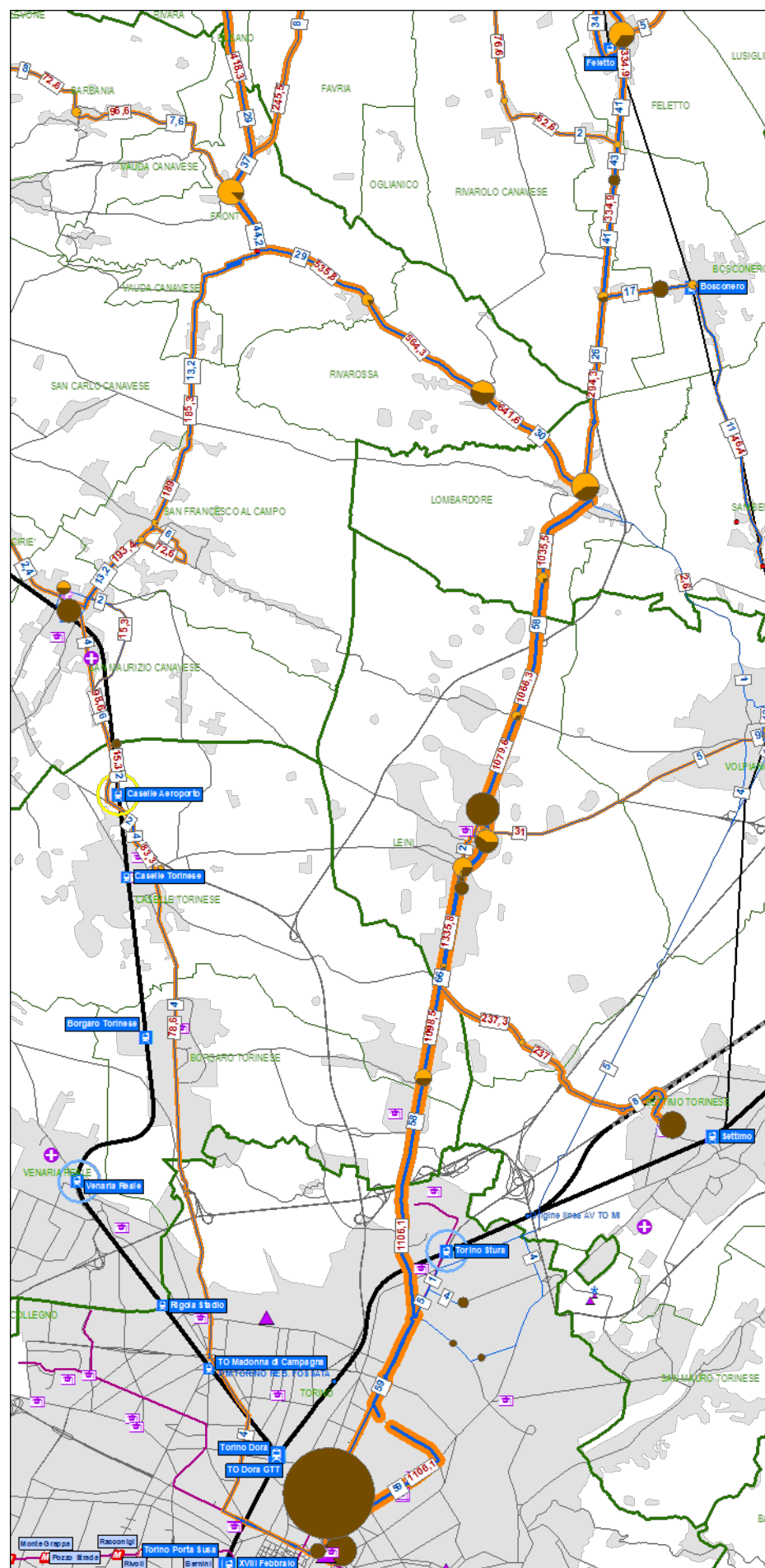
Fig.13.5.i. Indice di connettività della rete

SOVRAPPOSIZIONI FERRO-GOMMA

Il servizio di trasporto pubblico da e per Torino presenta in questo ambito alcune significative sovrapposizioni ferro-gomma, che coinvolgono soprattutto la linea 131 (Pont C.se-Rivarolo-Torino).

Tali sovrapposizioni rispecchiano un'organizzazione del servizio ferroviario antecedente all'istituzione del Sistema Ferroviario Metropolitano, e debbono essere verificate anche alla luce della struttura degli scambi lungo l'asse Rivarolo-Lombardore-Leini-Torino, le cui polarità intermedie non sono direttamente connesse alle stazioni ferroviarie.

Per quanto attiene invece alla linea Pont C.se-Cuorgnè-Rivarolo, le corse ferroviarie svolgono oggi un ruolo complementare rispetto all'organizzazione degli autoservizi (sostitutivi e non) istradati lungo la medesima direttrice.

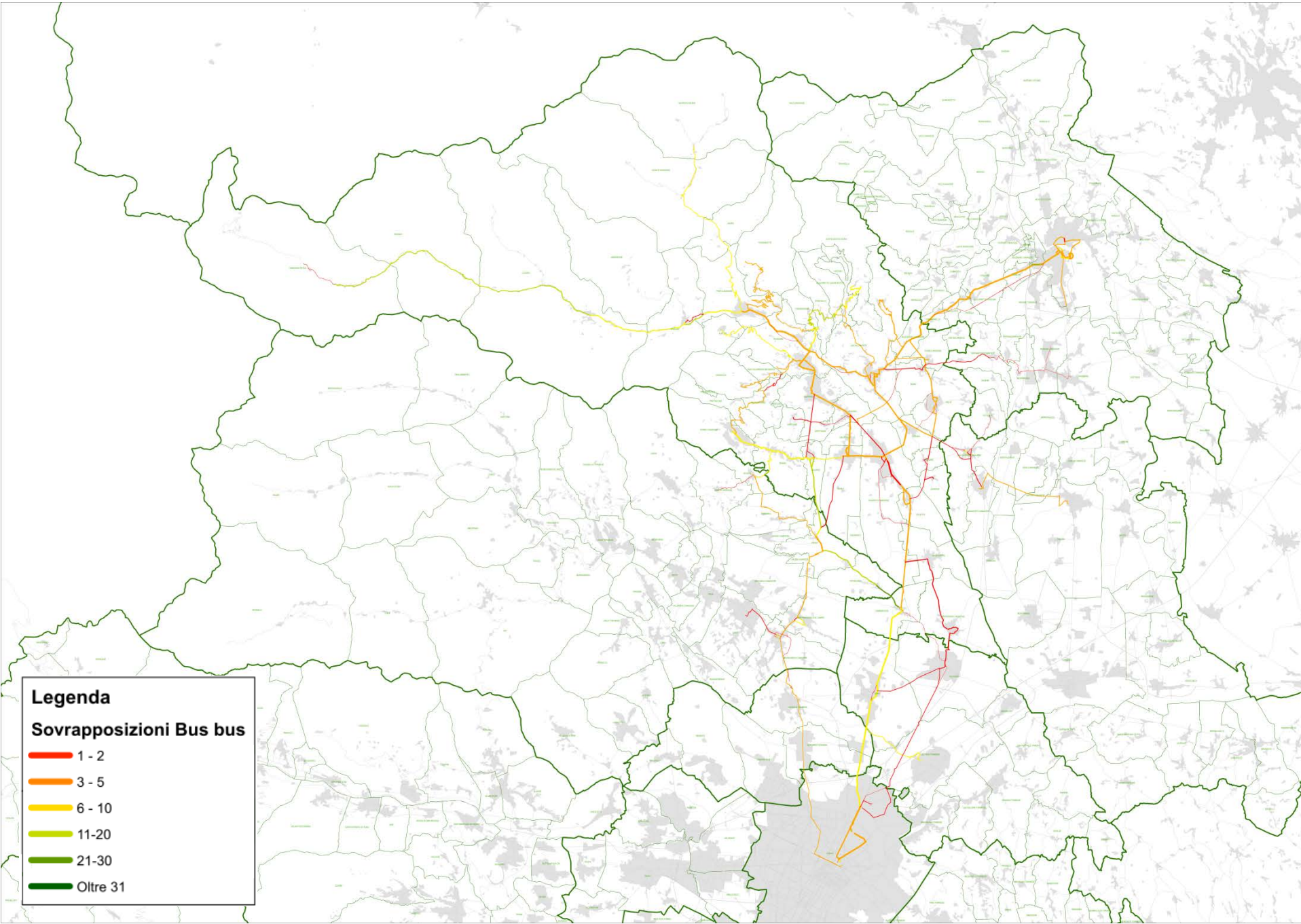


SOVRAPPOSIZIONI GOMMA-GOMMA

L'esame dell'indice di frammentazione della rete evidenzia per quest'ambito l'esistenza di diffuse condizioni di criticità, che coinvolgono praticamente tutto il quadrante sud-orientale, ed in particolare l'area circostante Rivarolo.

Sfuggono a tale valutazione le sole direttrici di valle (Pont-Ceresole e Pont-Valprato), nonché l'itinerario della linea 92 (Forno-Busano-Front-Lombardore-Leini-Torino), che si caratterizza per un buon livello di leggibilità.

Fig.13.5.i. Indice di frammentazione della rete



FREQUENTAZIONI

Il confronto tra domanda ed offerta di trasporto su ciascun singolo percorso consente di evidenziare un limitato numero di percorsi caratterizzati da livelli produttivi abbastanza elevati (>100 mila bus-km/anno) e contemporaneamente da coefficienti medi di carico ridotti (< 4 pkm/bus-km).
E' il caso, in particolare, della linea 137 (Ceresole-Pont), che svolge tuttavia un ruolo essenziale ai fini della connettività al servizio dell'intera Valle Orco.
Facendo riferimento invece ai percorsi più marginali (<50 mila bus-km/anno), è immediato riscontrare numerose condizioni di micro-criticità, gran parte delle quali sono riconducibili a problemi di frammentazione della rete.

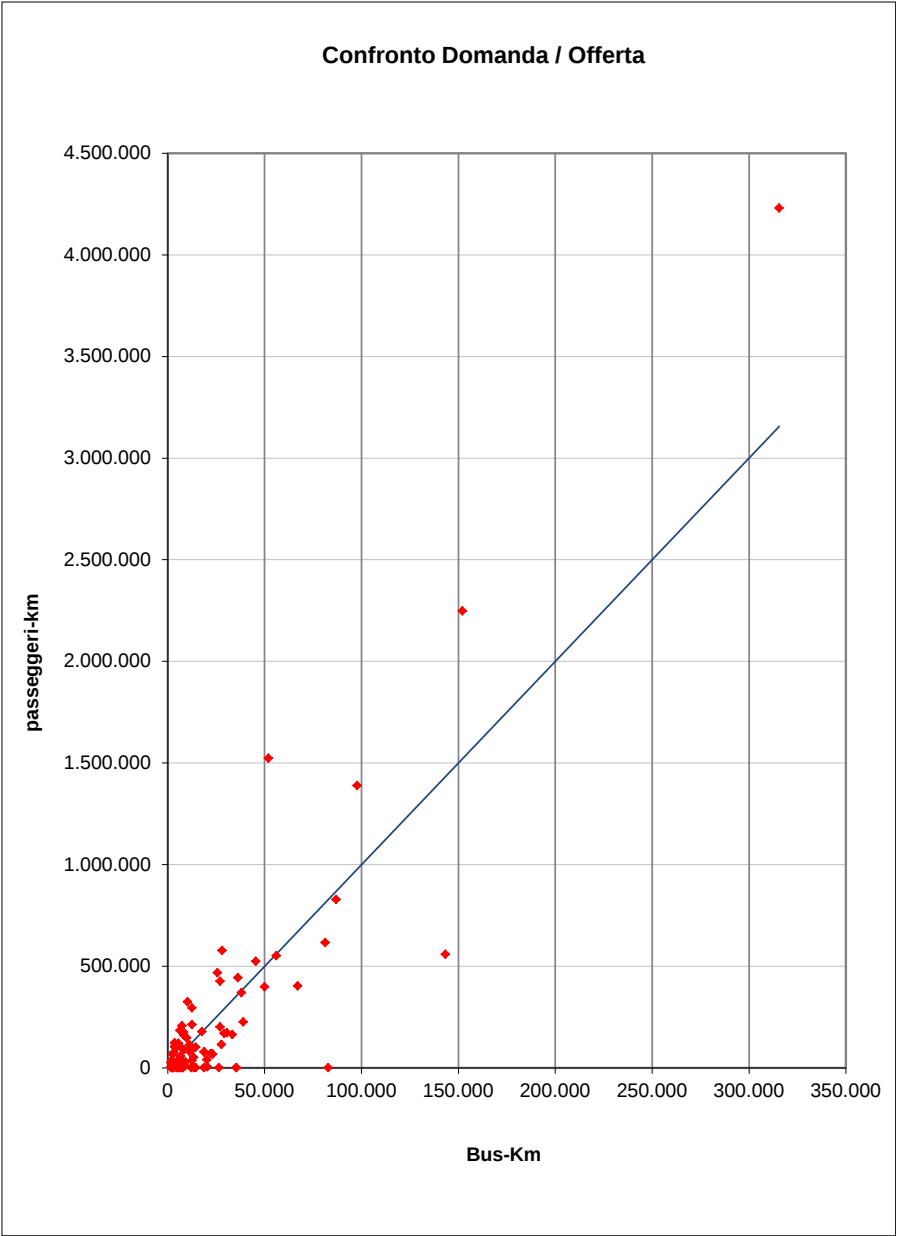


Fig.13.5.iii. Confronto domanda/offerta

13.6. Indirizzi di riordino

Gli indirizzi di riordino, relativi all'ambito F, sono stati definiti secondo la metodologia operativa illustrata nel capitolo 7. In particolare si è proceduto attraverso le tre tappe seguenti:

- a) identificazione dei capisaldi di rete, esame dei percorsi ed identificazione dei gruppi di riordino;
- b) iefinizione dello schema di rete-obiettivo e verifica dei livelli produttivi;
- c) identificazione delle misure di riordino e delle priorità di intervento.

IDENTIFICAZIONE DEI CAPISALDI DI RETE

In considerazione della struttura territoriale dell'ambito e dell'organizzazione del servizio ferroviario, il principale caposaldo di rete è rappresentato dalla stazione ferroviaria di Rivarolo, cui si aggiungono, in direzione di Torino, i due nodi simmetrici dell'orario FM1 (Feletto e San Benigno C.se), ed in direzione opposta le due stazioni di Cuorgnè e Pont Canavese (vedi schede riportate di seguito).

CUORGNE'

La stazione ferroviaria di Cuorgnè è uno degli attestamenti storici della ferrovia canavesana. Essa si caratterizza attualmente per un livello di servizio ridotto.



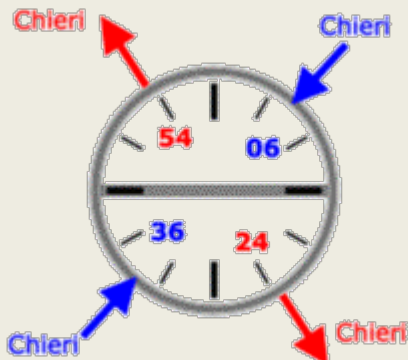
PONT CANAVESE

La stazione ferroviaria di Pont Canavese è il capolinea della ferrovia canavesana. Essa si caratterizza attualmente per un livello di servizio ridotto.



RIVAROLO

La stazione ferroviaria di Rivarolo costituisce l'attestamento terminale della linea FM1 con arrivi ai minuti 06|36 e partenze ai minuti 24|54 (**nodo 15|45**).

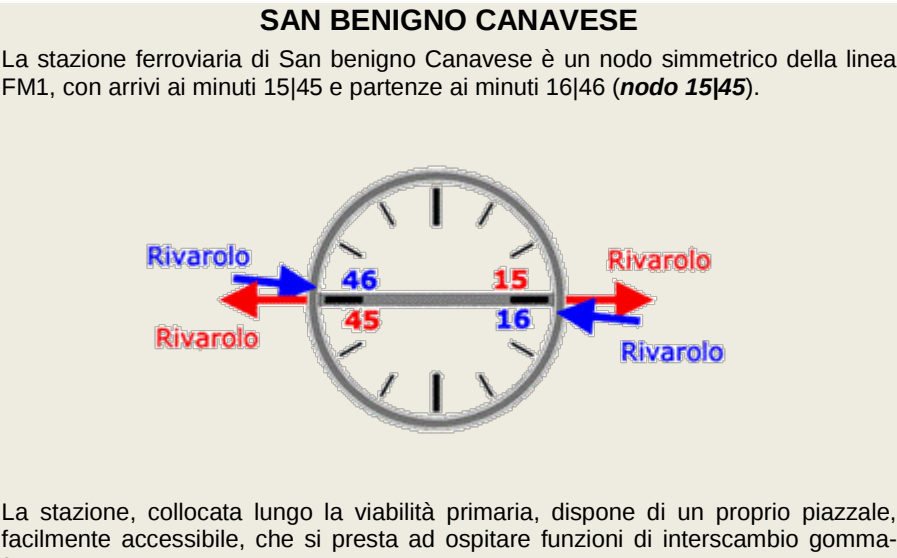


Il nodo non è sede di Movicentro; dispone comunque di un piazzale atto al ricovero degli autobus extraurbani.





Le difficili condizioni di accesso rendono tuttavia problematica l'identificazione del nodo come polo di interscambio ferro-gomma.



La stazione, collocata lungo la viabilità primaria, dispone di un proprio piazzale, facilmente accessibile, che si presta ad ospitare funzioni di interscambio gomma-ferro.



DEFINIZIONE DELLO SCHEMA DI RETE-OBIETTIVO

Lo schema di rete-obiettivo è stato sviluppato sulla base dei criteri che seguono:

- mantenimento della connettività territoriale, in particolare nelle zone montane e collinari;
- polarizzazione di tutti i principali attestamenti sulla stazione di Rivarolo;
- intensificazione delle frequenze di transito, ottenuta per sovrapposizione di linee, sulle relazioni Rivarolo-Cuornè, Rivarolo-Castellamonte, e Cuornè-Castellamonte, con proseguimenti verso Ivrea.

Lo schema di rete proposto è illustrato nella pagina seguente.

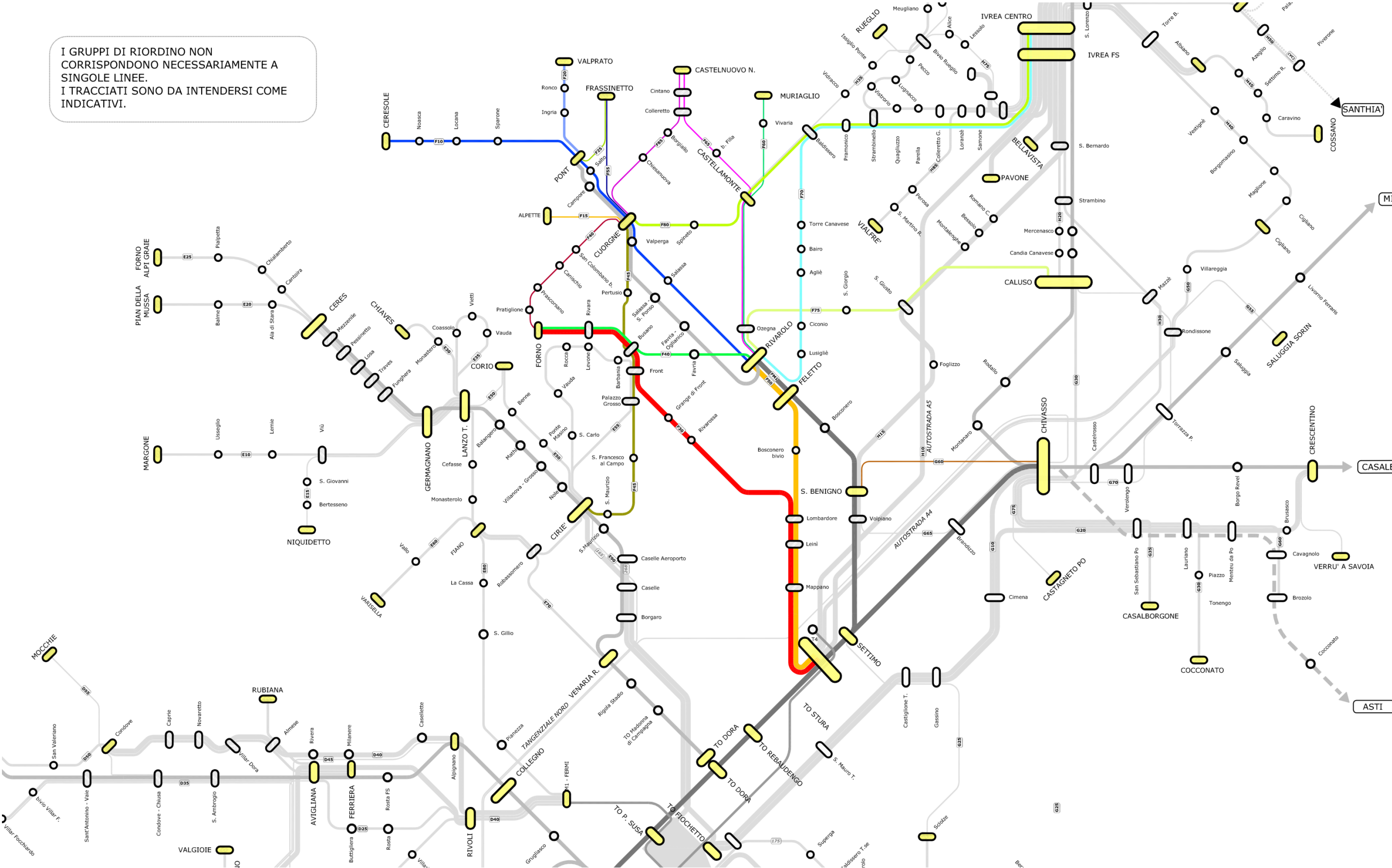


Fig.8.6.i. Schema di rete obiettivo – ambito F

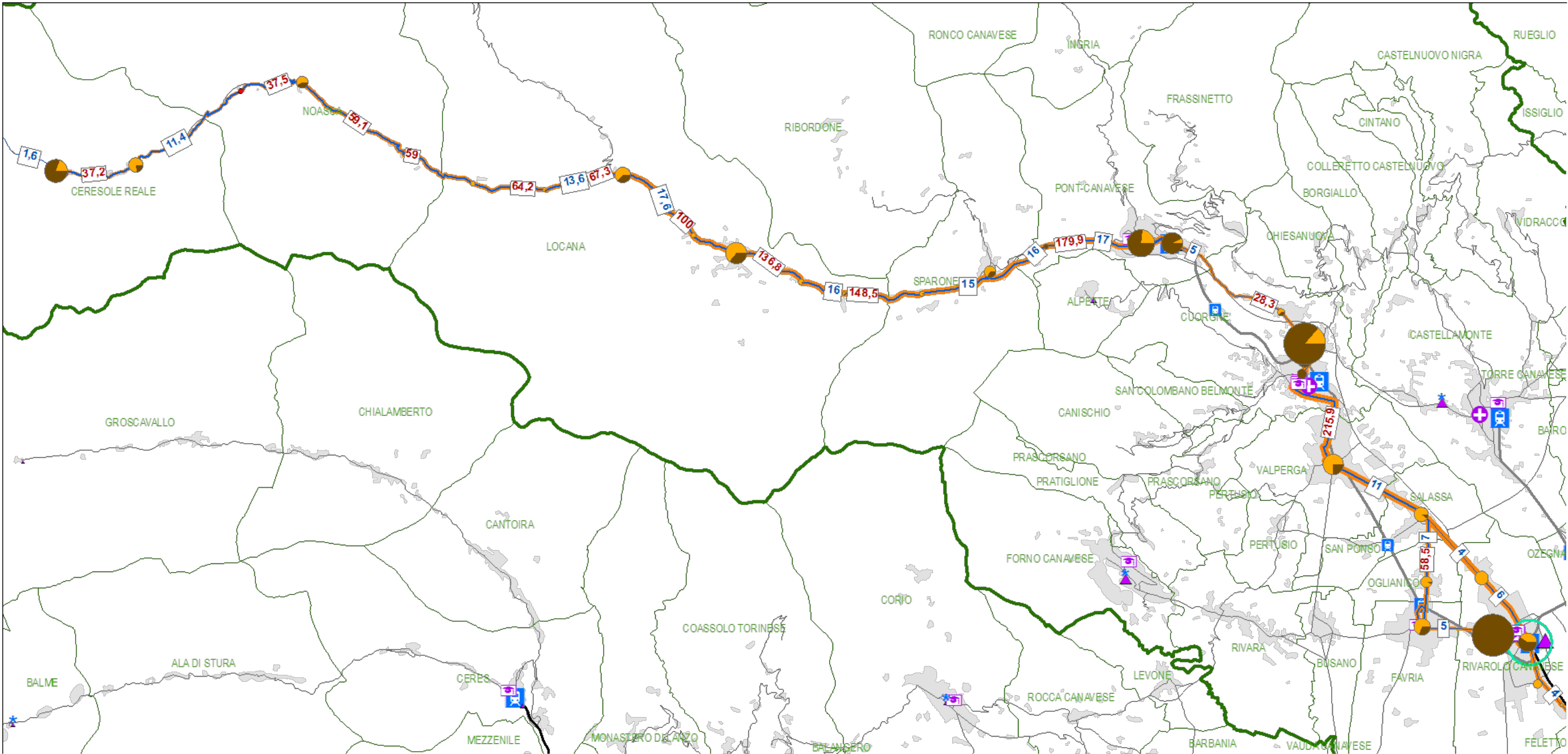
Gruppo di riordino:		F10
Descrizione:	Ceresole R.-Pont C.-Cuorgnè-Rivarolo	
Linee/percorsi:	131/9, 135/1-5-13-17-19-20, 137/1-2	
Percorrenze totali (base)	204.793 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	59,1 km	
Percorrenze unitarie:	3.465 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	764 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	575 pax/giorno; 6.716 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	8,8 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

Eredita una molteplicità di percorsi delle linee 131, 135 e 137, che effettuano servizio tra Rivarolo, Cuorgnè, Pont e Ceresole.

Rapportando le percorrenze totali all'estesa della tratta base, si ottiene un valore unitario di circa 3.500 bus-km/anno/km di rete, adeguato ad una linea di tipo SCOL+.

Gli interventi ipotizzati consistono essenzialmente nella soppressione di tratte incongrue.

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
131/9	Soppressione	-2.400	BASSA
135/13	Soppressione della tratta Rivarolo-Leini	-5.400	MEDIA
TOTALE		-7.800	



Gruppo di riordino:		F15
Descrizione:	Alpette-Cuornè	
Linee/percorsi:	322/1	
Percorrenze totali (base)	22.128 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	11,0 km	
Percorrenze unitarie:	2.012 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	75 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	46 pax/giorno; 430 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	5,7 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita l'unico percorso della linea 322, che assicura il collegamento tra Cuornè ed Alpette.

Rapportata all'estesa di 11,0 km, la percorrenza complessiva restituisce un valore unitario di poco superiore ai 2.000 bus-km/anno/km, appena sufficiente per l'attribuzione di un profilo SCOL+.

A livello di struttura di rete, non si ipotizzano interventi di riordino.

Gruppo di riordino:		F20
Descrizione:	Valprato-Ronco-Ingria-Pont C.	
Linee/percorsi:	140/1-2	
Percorrenze totali (base)	39.072 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	19,0 km	
Percorrenze unitarie:	2.056 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	105 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	45 pax/giorno; 581 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	5,5 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita i due percorsi della linea 140, che servono la Val Soana attestandosi a Pont Canavese.

Rapportate all'estesa-base di 19,0 km (Pont-Valprato, escluso il prolungamento a Piamptrato), le percorrenze totali restituiscono un valore unitario di poco superiore ai 2.000 bus-km/anno/km di rete, appena sufficienti per l'attribuzione di un profilo SCOL+.

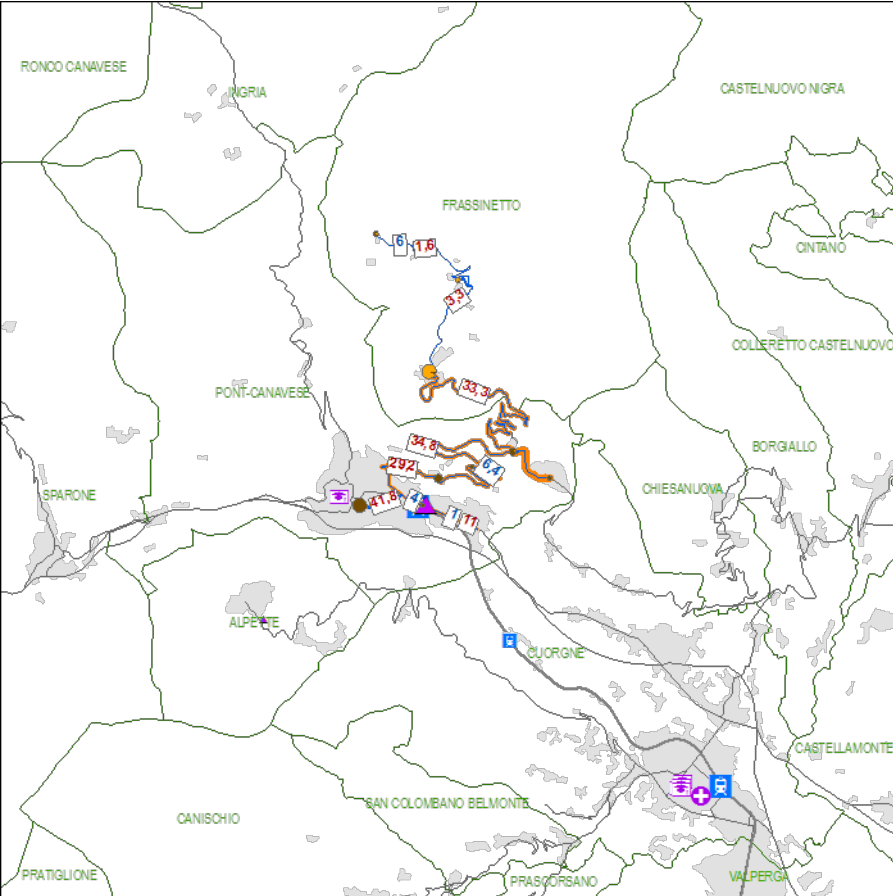
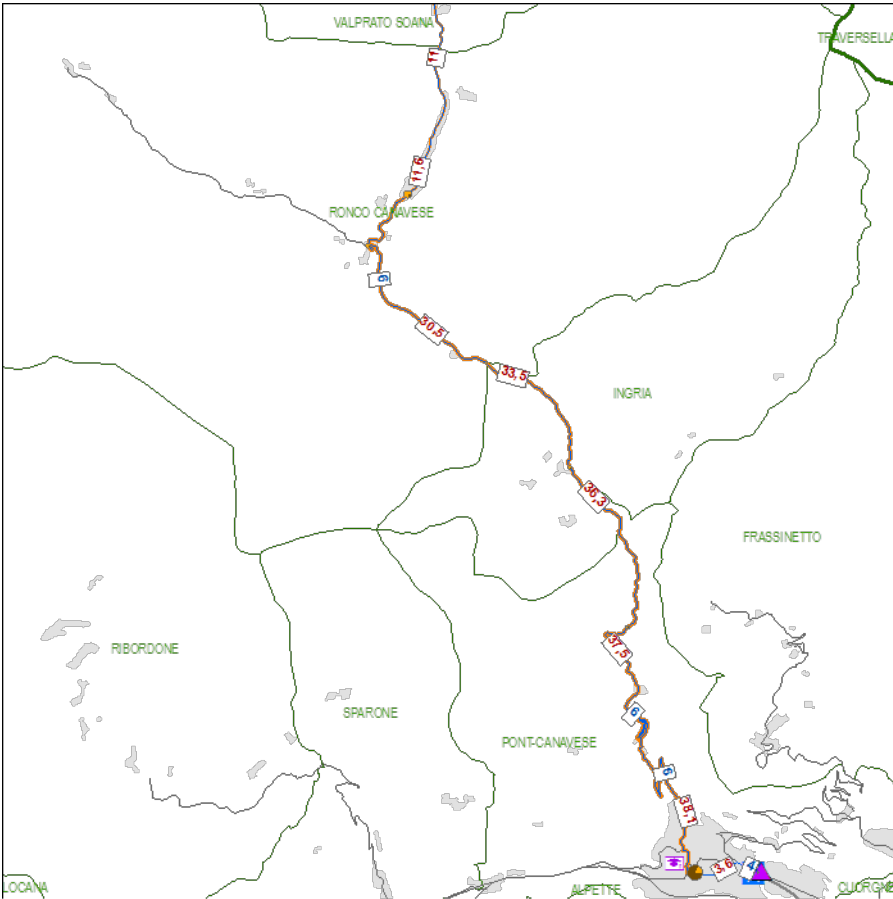
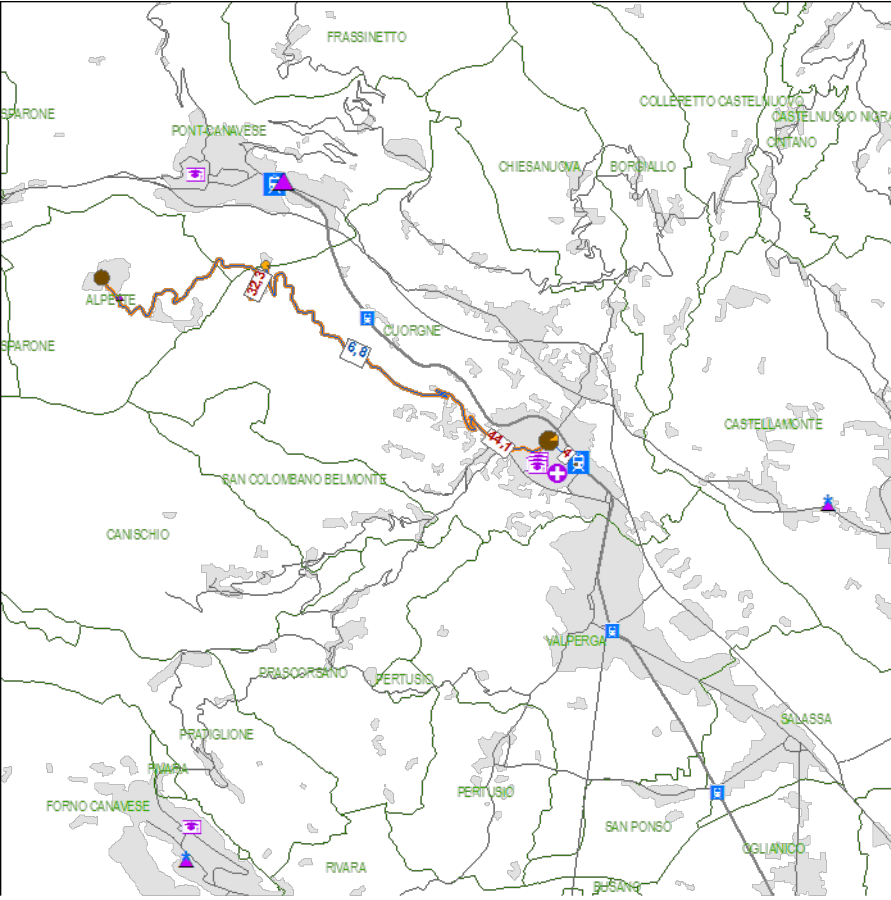
Nel 2012 è stato soppresso il percorso 140/1

Gruppo di riordino:		F25
Descrizione:	Frassinetto-Faiallo-Pont C.	
Linee/percorsi:	141/1-2	
Percorrenze totali (base)	31.809 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	14,3 km	
Percorrenze unitarie:	2.224 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	102 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	36 pax/giorno; 509 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	5,0 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita i due percorsi della linea 141, che assicurano il collegamento tra Frassinetto e Pont C.

Rapportando la percorrenza complessiva all'estesa-base di 14,3 km (tratta Pont-Frassinetto paese), si ottiene un valore unitario pari a circa 2.200 bus-km/anno/km di rete, appena sufficiente all'attribuzione di un profilo SCOL+.

Non sono ipotizzati interventi.



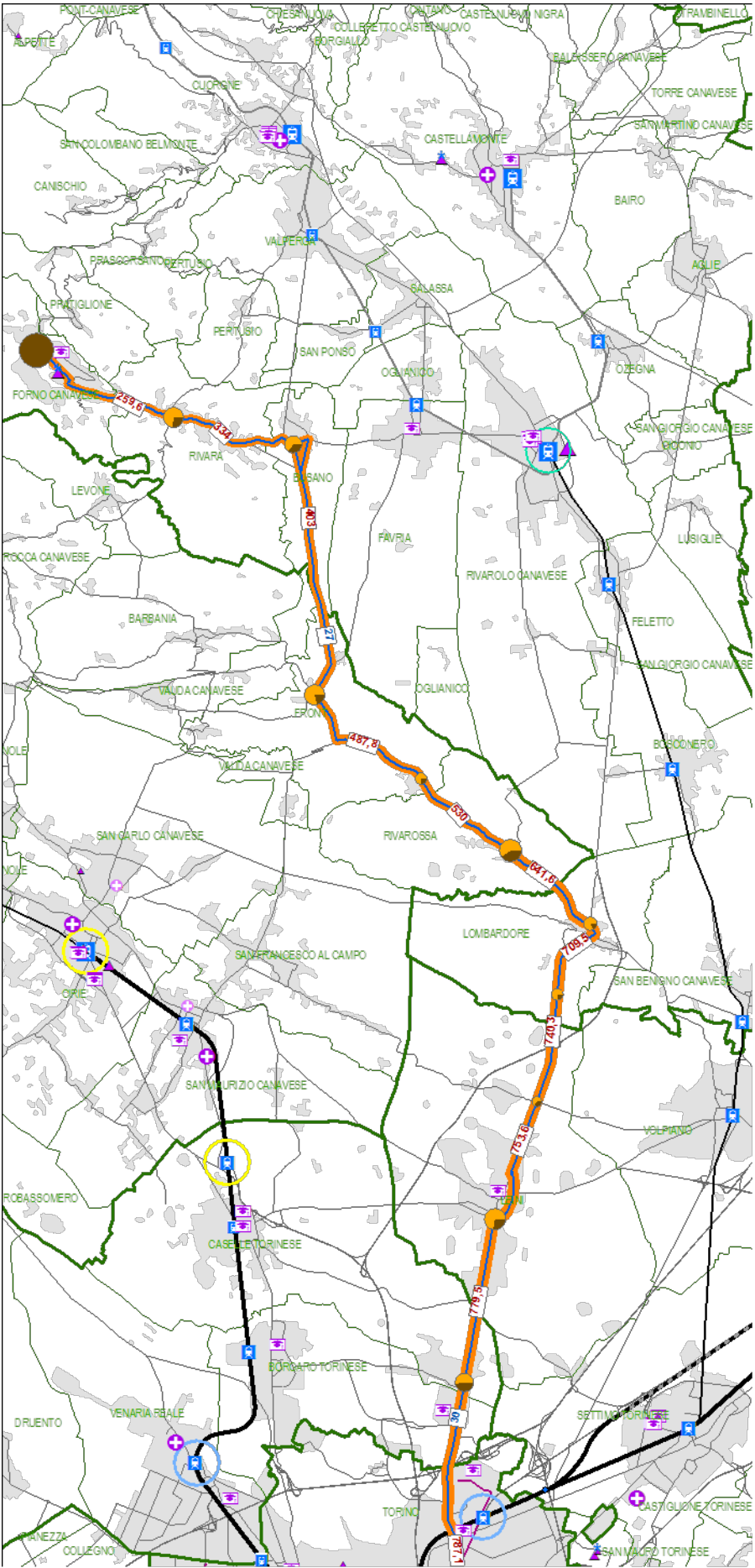
Gruppo di riordino:		F30
Descrizione:	Forno C.-Lombardore-Leini-Torino (Stura)	
Linee/percorsi:	92/1	
Percorrenze totali (base)	315.510 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	33,0km	
Percorrenze unitarie:	9.561 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	1.113 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	934 pax/giorno; 23.003 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	20,7 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

Eredita l'unico percorso della linea 92, che effettua servizio cadenzato e continuativo da Forno C.se a Torino via Front-Lombardore-Leini, costituendo una delle principali linee di forza dell'ambito.

Si ipotizza la limitazione a Torino Stura (o piazza Sofia) (intervento a MEDIA priorità).

Rapportando le percorrenze complessive all'estesa di 33,0 km (Forno-TO Stura), si ottiene un valore unitario pari a circa 9.500 bus-km/anno/km.

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
92/1	Soppressione della tratta TO Stura – TO Fiochetto	-41.500	MEDIA



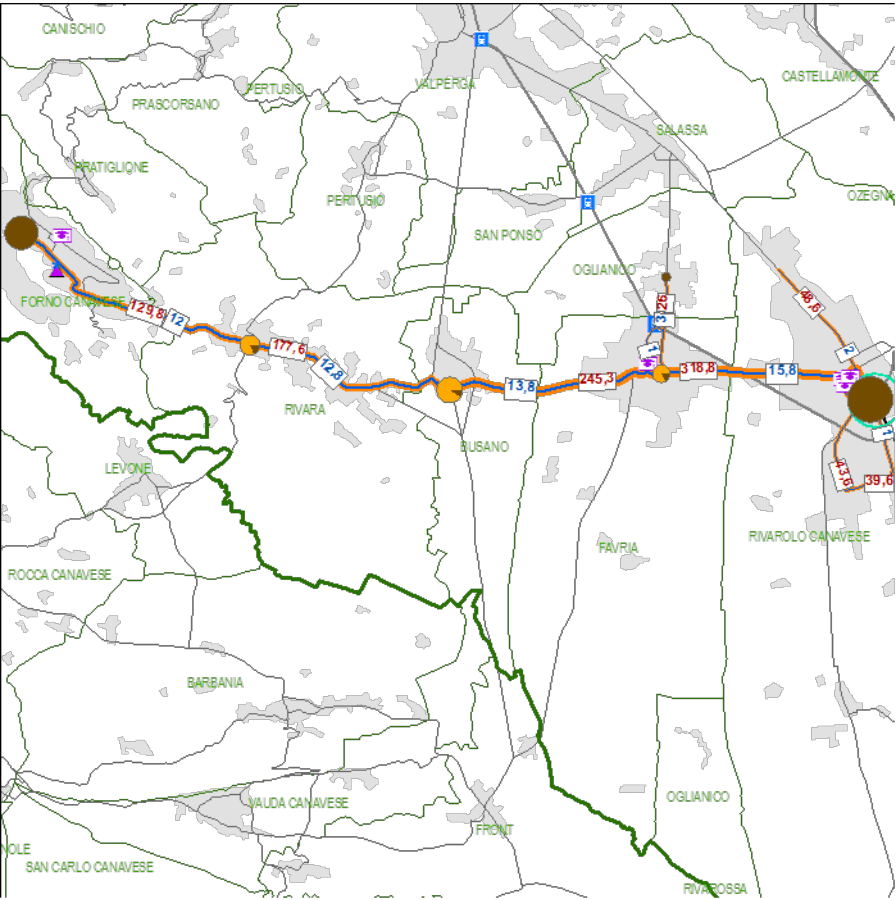
Gruppo di riordino:		F35
Descrizione:	Forno C.-Rivarolo	
Linee/percorsi:	95/1-2; 135/24	
Percorrenze totali (base)	51.780 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	13,6 km	
Percorrenze unitarie:	3.807 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	209 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	356 pax/giorno; 3.322 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	15,9 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita tutti i percorsi della linea 95, oltre ad un percorso affine della linea 135.

Rapportando le percorrenze complessive (circa 50 mila bus-km/anno) all'estesa-base (18,2) si ottiene un valore unitario di 2.845 bus-km/anno/km, che consente la classificazione come SCOL+

Si ipotizza la soppressione del percorso 95/2, deviato su Oglianico, nonché la limitazione del percorso 95/1 alla sola stazione ferroviaria di Rivarolo.

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
95/1	Soppressione della tratta Rivarolo-Rivarolo Eaton	-1.100	MEDIA
95/2	Soppressione	-3.200	MEDIA
TOTALE		-4.300	



Gruppo di riordino:		F40
Descrizione:	Cuornè-Busano-Ciriè	
Linee/percorsi:	92/4, 135/2, 134/3-4-5, 381/1	
Percorrenze totali (base)	114.896 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	25,5 km	
Percorrenze unitarie:	4.506 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	385 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	226 pax/giorno; 4.538 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	11,8 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

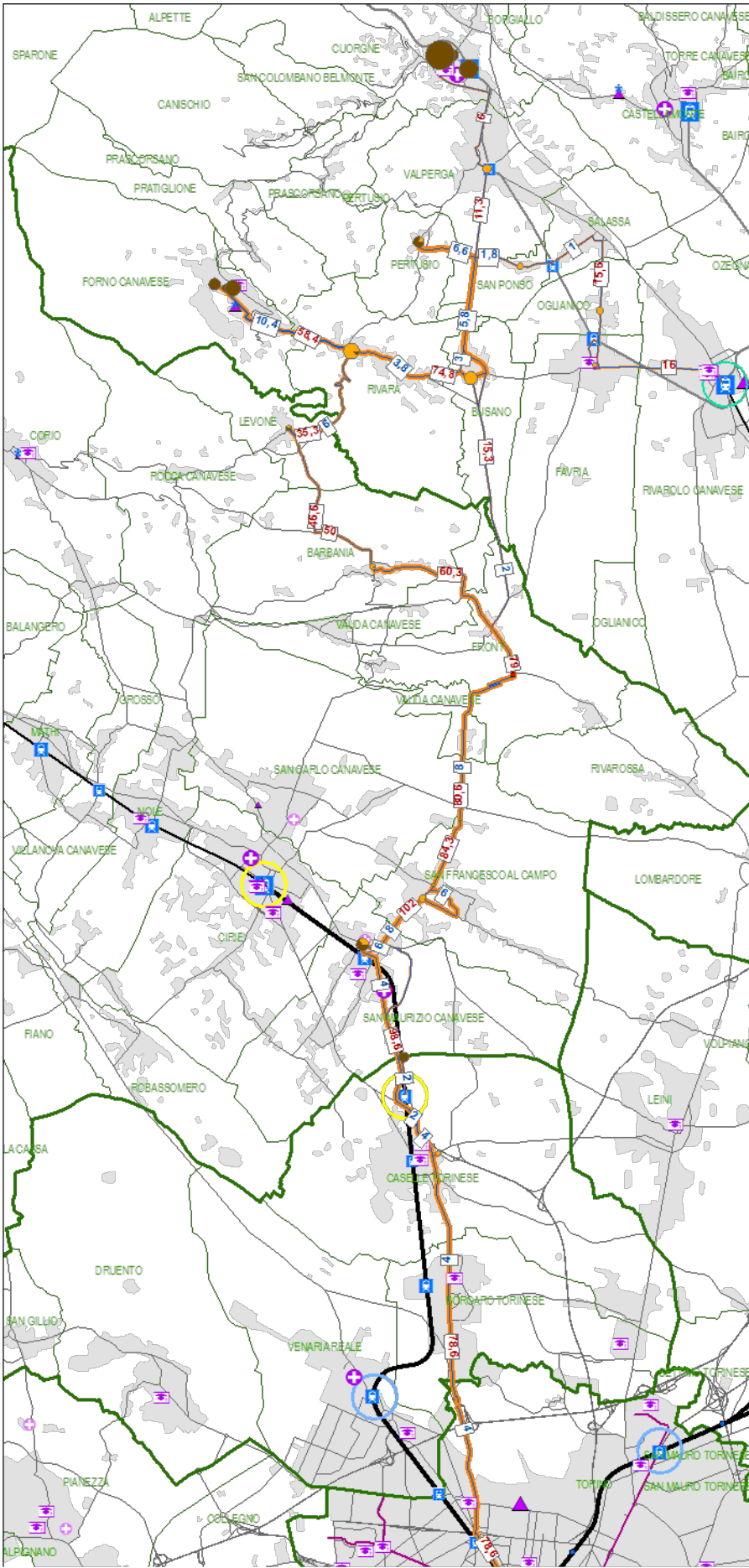
Eredita il percorso 92/4, che collega Forno a Torino via Busano-S.Francesco al Campo, nonché i percorsi 134/3-4-5, 135/2 e 381/1, in vario modo a connessioni Cuornè-Forno via Busano.

Si ipotizza la regolarizzazione di questi servizi con formazione di una linea diretta da Cuornè a Ciriè via Busano-Front.

Rapportando le percorrenze dei percorsi citati all'estesa-base di 25,5 km (tratta Cuornè-Ciriè), si ottiene un valore unitario dell'ordine di 4.500 bus-km/anno/km di rete, sufficiente soltanto all'attribuzione di un profilo minimo (corse scolastiche).

Tale valore presenta un margine di riduzione delle frequenze, tale da consentire di ipotizzare la soppressione dei percorsi della linea 134 (priorità MEDIO-BASSA). Per quanto concerne in particolare il percorso 3 (collegamento Forno-Cuornè), l'intervento va valutato alla luce della possibilità di assicurare sistematiche coincidenze con le corse dei gruppi F30/F35 nel nodo di Busano.

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
92/4; 135/2	Soppressione corse	-15.800	ATTUATA
134/3-4			
134/3			
134/4			
134/5	Soppressione	-1.000	MEDIA
	Soppressione	-3.000	MEDIA
	TOTALE	-27.900	



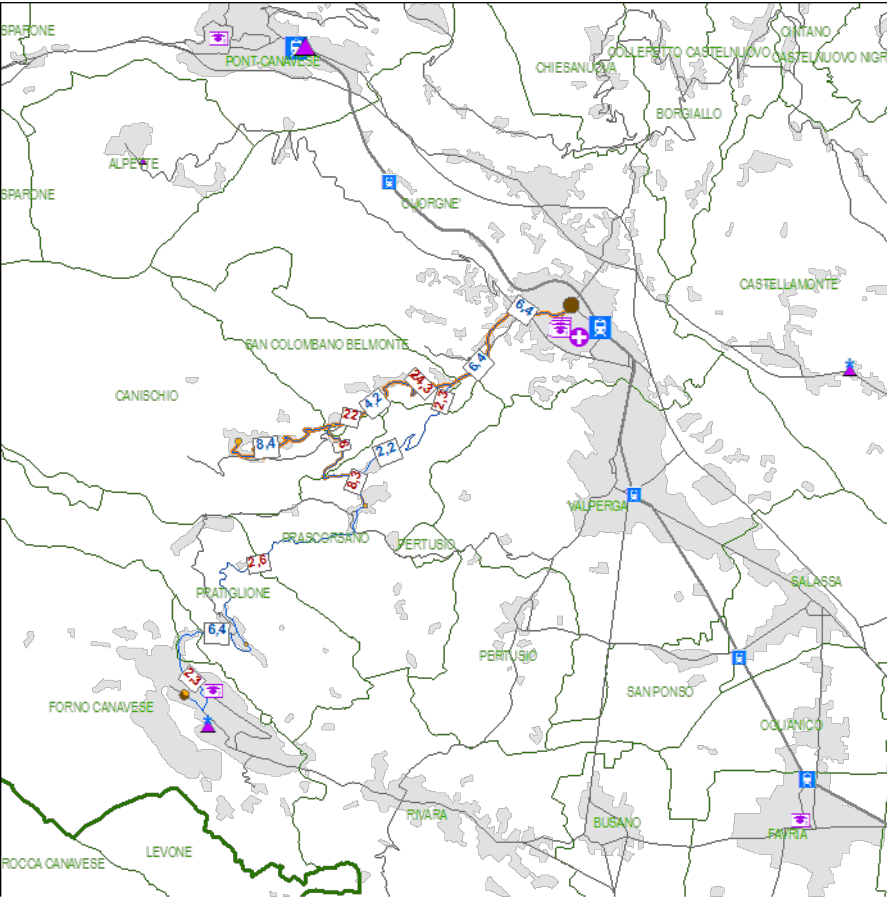
Gruppo di riordino:		F45
Descrizione:	Forno-Pratiglione-Prascorsano-Cuornè	
Linee/percorsi:	134/1-2	
Percorrenze totali (base)	32.331 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	19,2 km	
Percorrenze unitarie:	1.684 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	114 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	33 pax/giorno; 263 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	2,3 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL	

Eredita i due percorsi della linea 134 riconducibili al collegamento tra Cuornè e Forno via San Colombano-Canischio-Prascorsano-Pratiglione.

Rapportando le percorrenze complessive all'estesa totale di 19,2 km, si ottiene un valore unitario inferiore a 1.700 bus-km/anno/km di rete, sufficiente soltanto all'attribuzione di un profilo minimo (corse scolastiche).

In considerazione della frequentazione ridotta, si ipotizza la soppressione della tratta terminale Prascorsano-Forno (priorità MEDIA), riconducendo entrambi i percorsi al servizio dell'anello S.Colombano-Canischio-Pratiglione

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
134/1-2	Soppressione della tratta Forno-Prascorsano	-15.200	ALTA



Gruppo di riordino:		F50
Descrizione:	Rivarolo-Lombardore-Leini-Torino (Stura)	
Linee/percorsi:	131/1-2-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14, 135/12-21-22	
Percorrenze totali (base)	462.668 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	28,0 km	
Percorrenze unitarie:	16.524 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	1.551 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	677 pax/giorno; 10.742 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	6,9 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

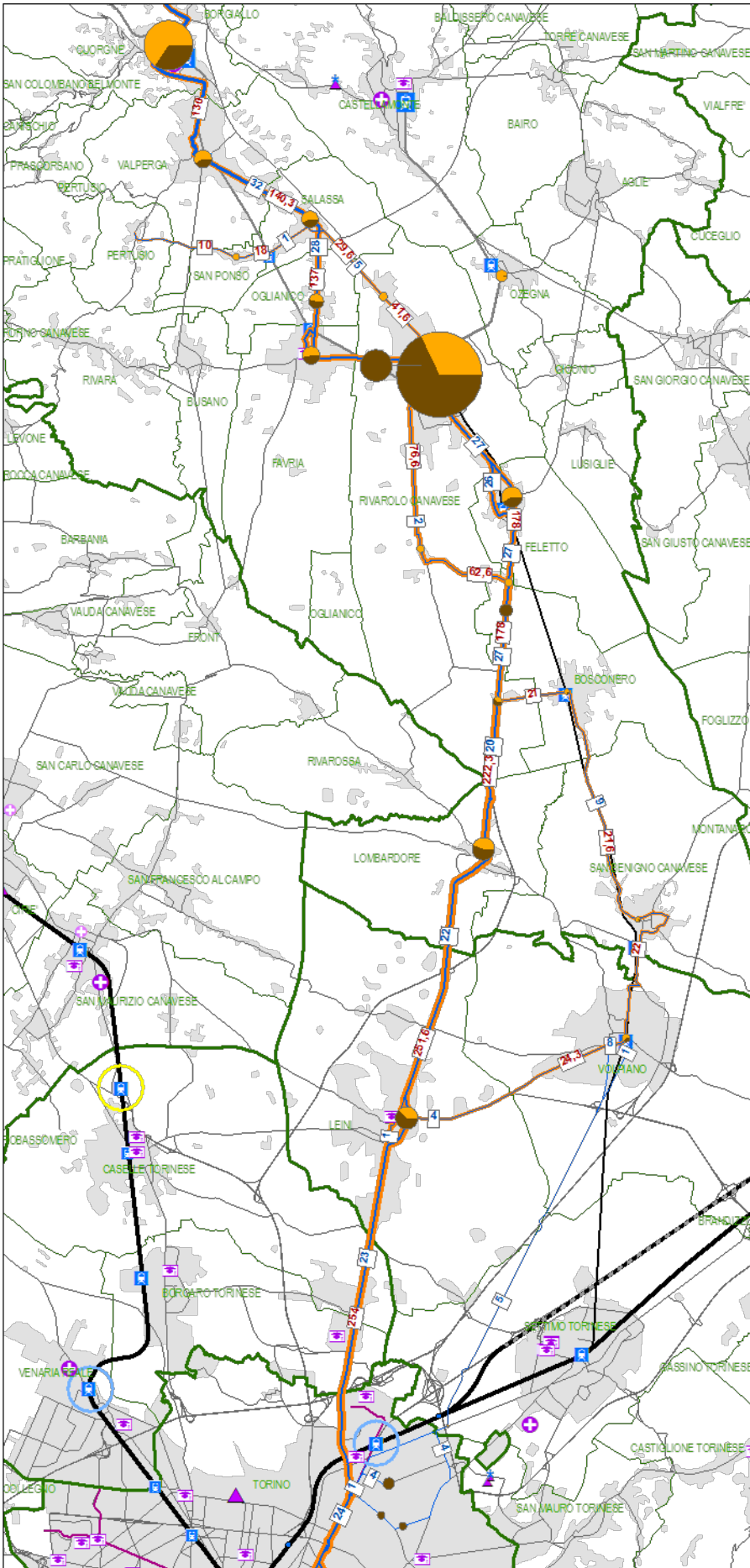
Eredita la maggior parte dei percorsi della linea 131, nonché alcuni percorsi analoghi della linea 135, riconducibili al servizio lungo la direttrice Cuorgnè-Rivarolo-Torino.

Al fine di limitare le sovrapposizioni gomma-ferro, questo gruppo di riordino fa riferimento principale alla connessione Rivarolo-Torino via Lombardore-Leini (località non direttamente servite dal SFM), valutandone la limitazione a Torino Stura (o piazza Sofia). La quota parte di produzione, riconducibile al collegamento Pont-Cuorgnè-Rivarolo, potrà invece essere riportata al GDR10, o meglio utilizzata per integrare il servizio ferroviario, secondo una logica di specializzazione, che attribuisce al GDR10 la missione di collegamento diretto Pont-Cuorgnè-Valperga-Salassa-Rivarolo, ed alle restanti componenti il ruolo di distribuzione capillare via Oglianico, S.Ponso e Favria.

Rapportando le percorrenze totali all'estesa della sola tratta Rivarolo-Torino Stura, si ottiene un valore unitario superiore ai 16 mila bus-km/anno/km di rete, sufficiente a garantire il cadenzamento semiorario lungo l'intero arco delle giornate lavorative feriali.

Si ipotizza la regolarizzazione lungo il percorso principale, con soppressione delle corse transitanti da Volpiano-S.Benigno.

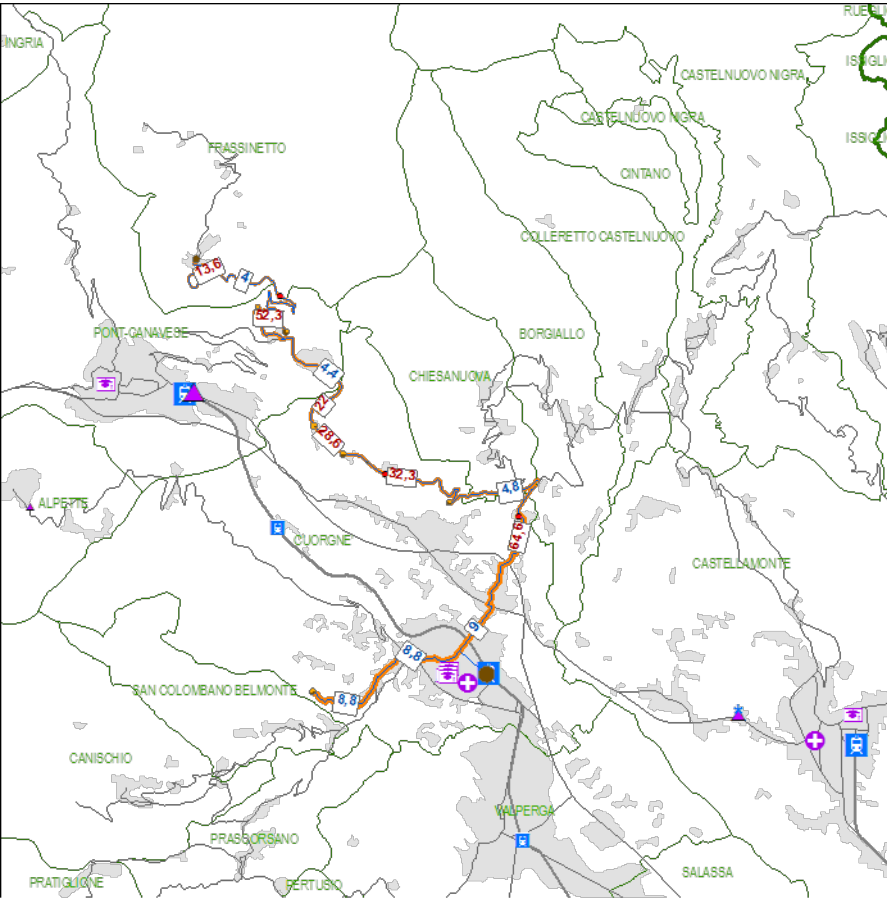
Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
131/15-16-17	Soppressione	-13.600	ATTUATA
131/1-2-10	Soppressione della tratta TO Stura-TO Fiocchetto	-28.200	ALTA
131/5-6-13	Soppressione	-36.800	MEDIA
131/7-8	Soppressione	-47.800	BASSA
	TOTALE	-126.400	



Gruppo di riordino:		F55
Descrizione:	Frassinetto-Faiallo-Cuorgnè	
Linee/percorsi:	544/1	
Percorrenze totali (base)	12.436 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	14,0 km	
Percorrenze unitarie:	888 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	75 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	46 pax/giorno; 430 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	5,7 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita la linea 544 (unico percorso), che effettua servizio scolastico tra Frassinetto-Faiallo e Cuorgnè.

Non si ipotizza alcun intervento di riordino.



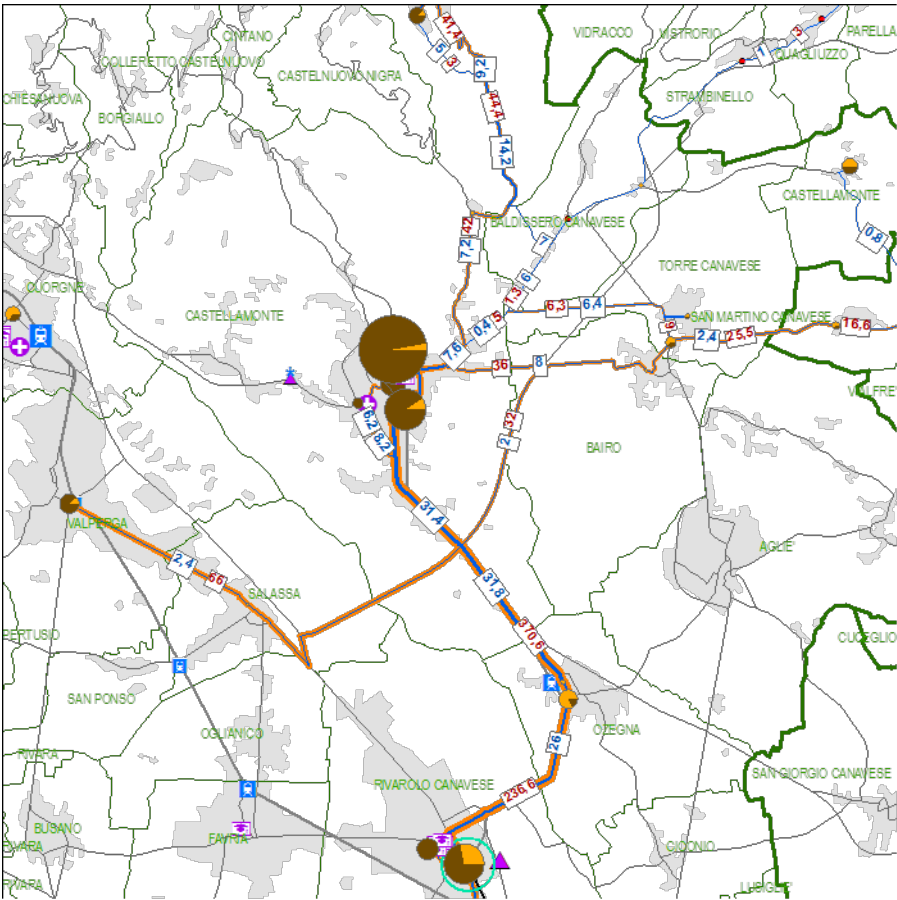
Gruppo di riordino:		F60
Descrizione:	Muriaglio-Castellamonte-Rivarolo	
Linee/percorsi:	131/3-11, 135/3-4, 147/2, 304/1-4, 304/5, 318/2-4, 319/1-2-3	
Percorrenze totali (base)	177.518 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	20,8 km	
Percorrenze unitarie:	8.535 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	702 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	558 pax/giorno; 8.289 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	11,8 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

Eredita numerosi percorsi, in larga misura sovrapposti tra loro, che garantiscono le relazioni Muriaglio-Castellamonte e Castellamonte-Rivarolo.

Rapportando le percorrenze complessive (che nel caso della linea 131 includono anche la tratta Rivarolo-Torino) all'estesa di 20,8 km, si ottiene un valore unitario di ben 8.500 bus-km/anno/km, che consentono la caratterizzazione come linea di forza.

Gli interventi ipotizzati sono riconducibili all'eliminazione di percorsi incongruenti di tipo residuale, nonché una possibile limitazione delle frequenza di transito sulla tratta Muriaglio-Castellamonte

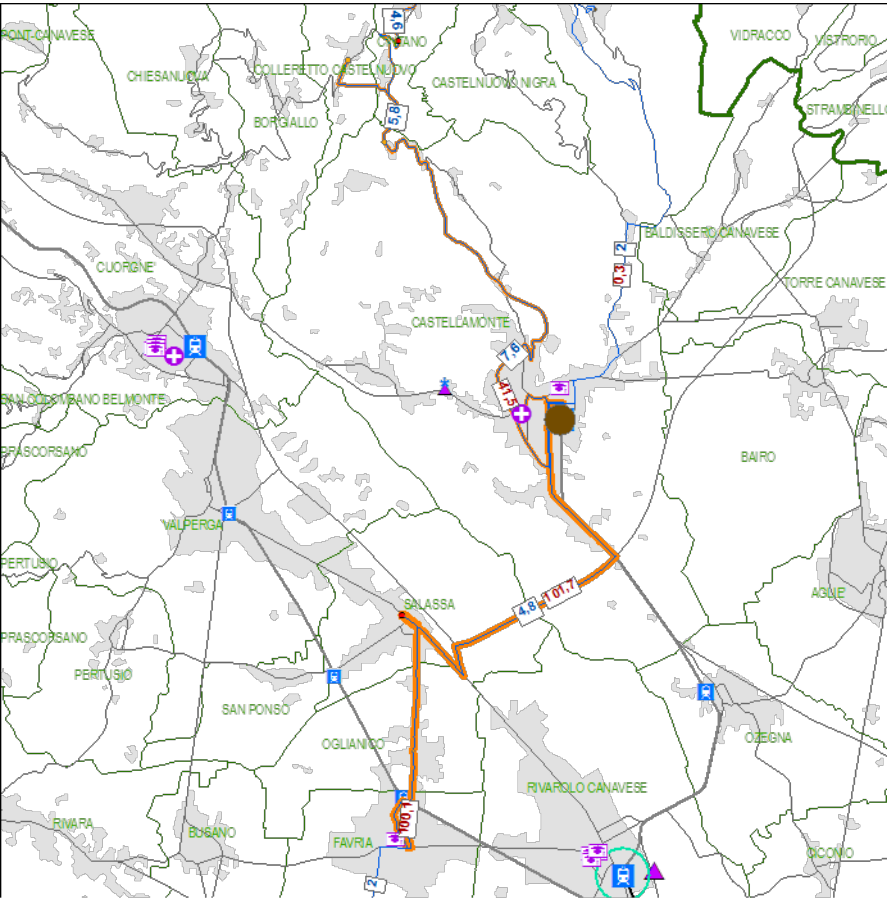
Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
131/11	Soppressione corse	-7.800	ATTUATA
319/3	Soppressione	-5.400	ALTA
318/2-4	Soppressione	-7.200	MEDIA
319/1-2	Soppressione della tratta Muriaglio-Castellamonte	-18.100	MEDIA
131/11	Soppressione	-30.200	BASSA
147/2	Soppressione	-1.600	BASSA
	TOTALE	-70.300	

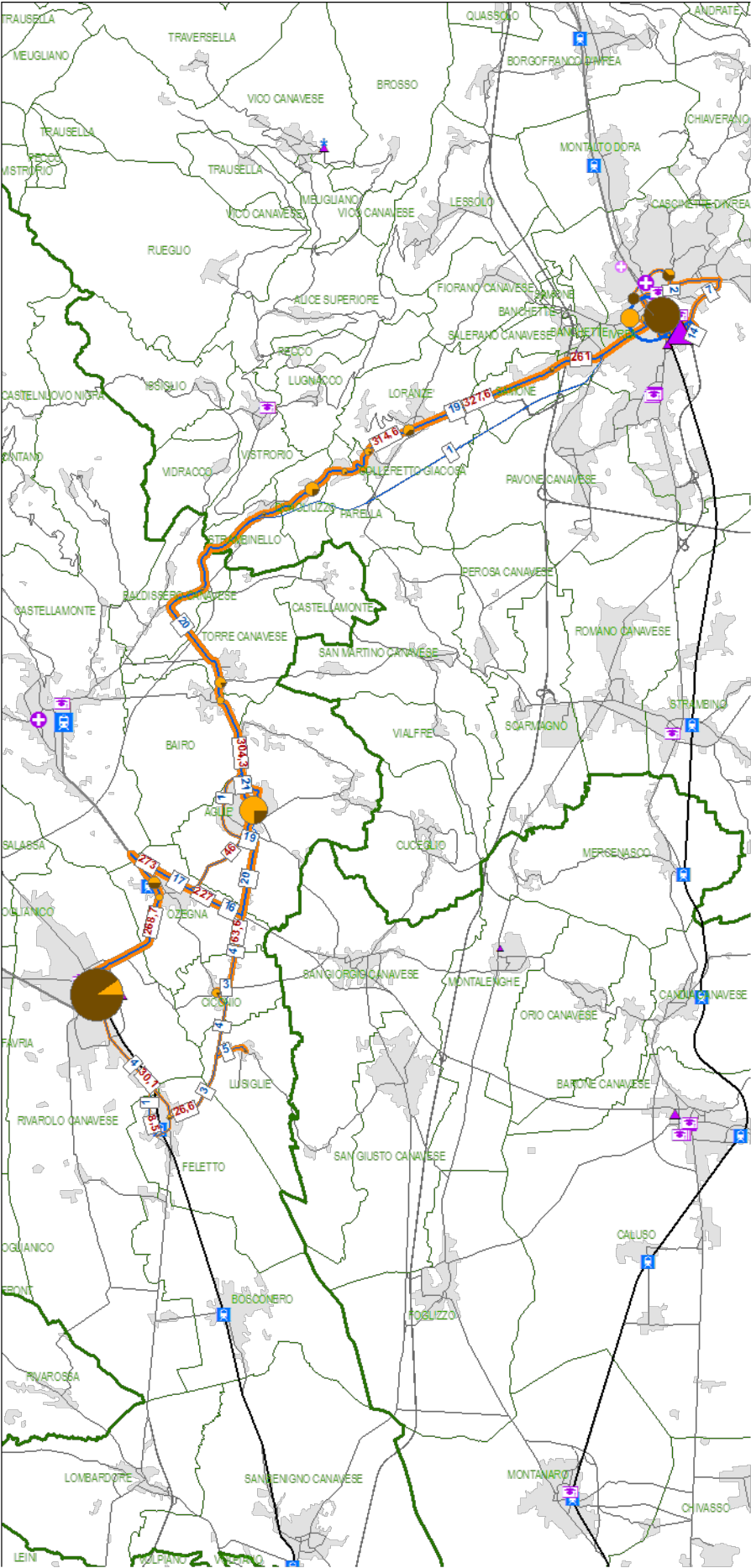


Gruppo di riordino:		F65
Descrizione:	Castelnuovo N.-Castellamonte-Rivarolo	
Linee/percorsi:	318/1-3, 319/4, 504/1-2	
Percorrenze totali (base)	47.650 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	22,5 km	
Percorrenze unitarie:	2.112 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	252 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	119 pax/giorno22.52 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	8,9 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita diversi percorsi riconducibili ai collegamenti Castelnuovo Nigra-Castellamonte e Castellamonte-Rivarolo, il cui accostamento in un unico gruppo di riordino consente di assicurare una connessione diretta tra Rivarolo (capolinea FM1) e la Valle Sacra. Rapportando il volume di traffico all'estesa di 22,5 km (tratta Castelnuovo N.-Rivarolo) si ottiene un totale di 2.100 bus-km/anno/km di rete, appena sufficiente ad una classificazione SCOL+.

Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
502/1-2	Soppressione della tratta terminale Favria-S.Maurizio	-10.500	MEDIA
319/4	Soppressione	-3.300	ALTA
	TOTALE	-13.800	





Gruppo di riordino:		F70
Descrizione:	Rivarolo-Agliè-Strambinello.-Ivrea (Movicentro)	
Linee/percorsi:	145/1-2-3-4-5-6-7, 504/3	
Percorrenze totali (base)	149.979 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	31,1 km	
Percorrenze unitarie:	4.822 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	646 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	477 pax/giorno; 9.320 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	14,4 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

Eredita tutti i percorsi della linea 145, oltre ad un percorso affine della linea 504.

Rapportando l'estesa chilometrica alle percorrenze totali, si ottiene un valore unitari di circa 4.800 bus-km/anno/km. Ciò nonostante, la linea viene comunque classificata di forza, eventualmente assumendo che possa assorbire parte delle percorrenze del gruppo F80 (Pont-Cuornè-Ivrea).

Gli interventi ipotizzati riguardano unicamente la soppressione di un percorso della linea 145 (già attuata nel 2012) ed un aggiustamento del percorso 504/3. E' inoltre possibile valutare l'istadamento diretto (via superstrada) Strambinello-Ivrea.

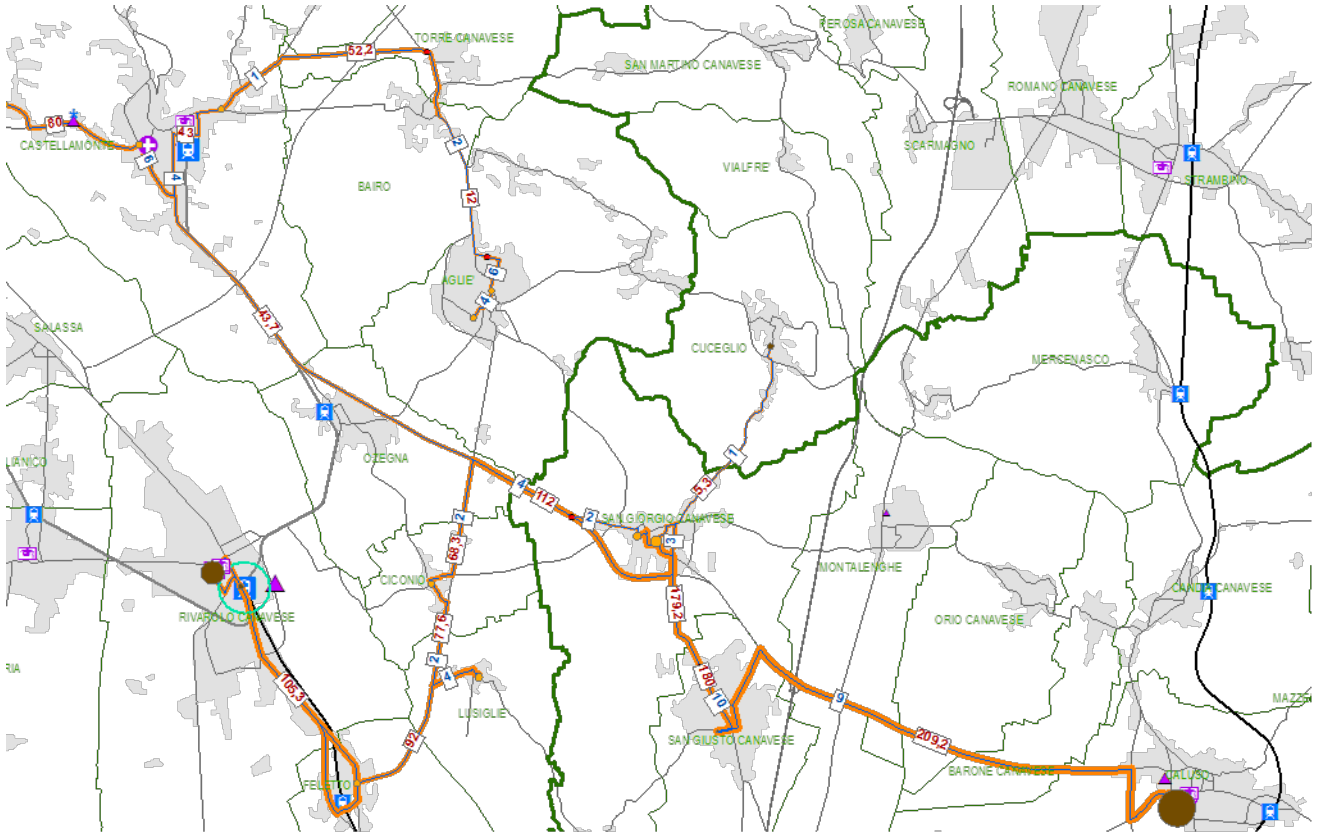
Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
145/6	Soppressione	-6.500	ATTUATA

Gruppo di riordino:		F75
Descrizione:	Caluso-S.Giusto-S.Giorgio-Rivarolo	
Linee/percorsi:	135/18-22, 308/1-2-3	
Percorrenze totali (base)	78.019 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	22,0 km	
Percorrenze unitarie:	3.546 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	373 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	307 pax/giorno; 4.896 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	13,1 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita tutti i percorsi della linea 308, che garantisce una pluralità di connessioni tra Locana-Pont-Cuornè e Caluso, nonché due percorsi della linea 135, che assicurano il collegamento tra Rivarolo e S.Giorgio-S.Giusto C.se. Il gruppo di riordino è finalizzato al consolidamento della connessione diretta Rivarolo-Caluso, riconducendo gli itinerari originati dalla valle dell'Orco a questo punto di interscambio intermedio.

Rapportando le percorrenze complessive all'estesa della tratta Rivarolo-Caluso (via Feletto-Lusigliè), si ottiene un valore unitario dell'ordine di 3.500 bus-km/anno/km di rete, adeguato ad un profilo SCOL+.

Non si ipotizzano altri interventi.



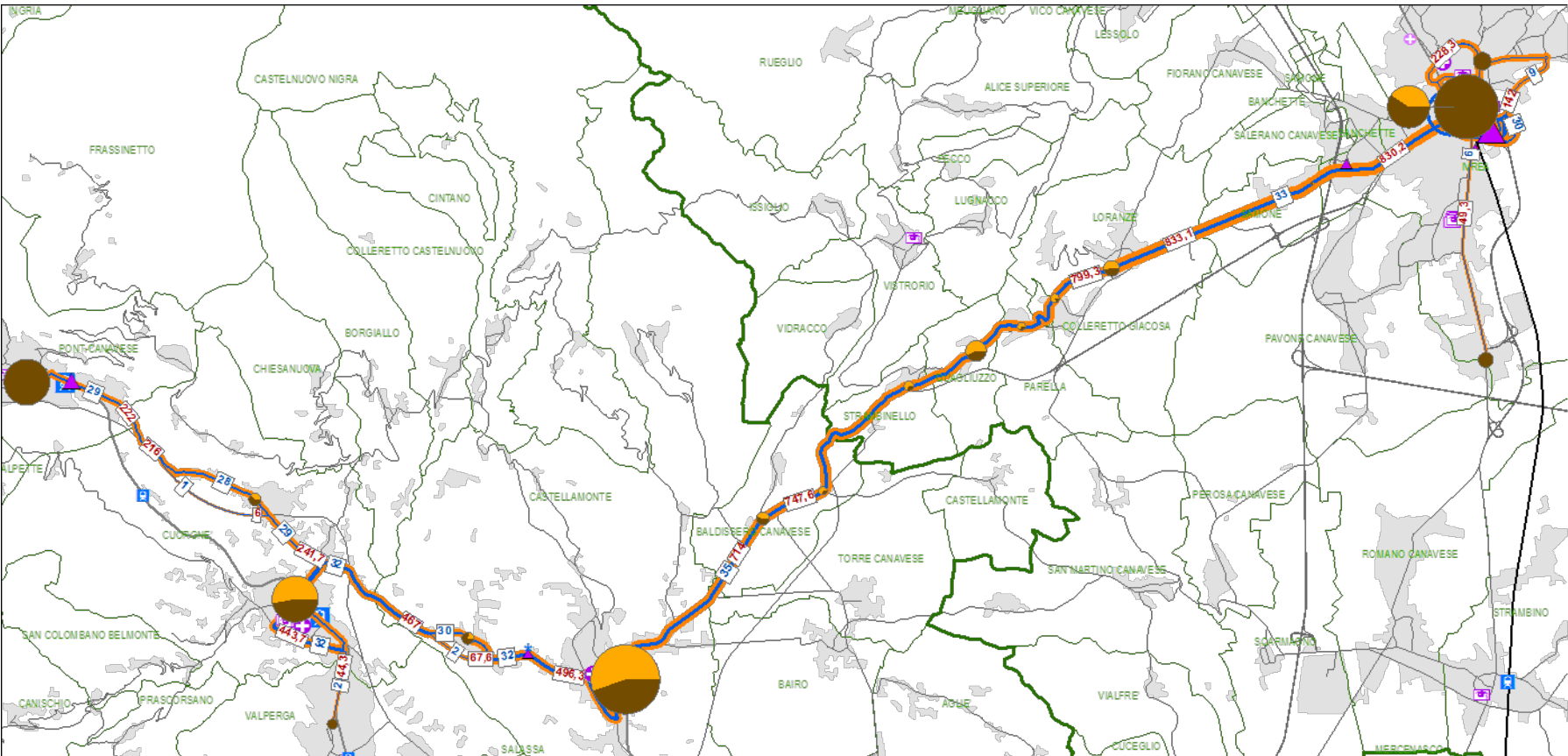
Gruppo di riordino:		F80
Descrizione:	Cuorgnè-Strambinello-Castellamonte-Ivrea	
Linee/percorsi:	143/1-2-3-4-5-6-7-9	
Percorrenze totali (base)	325.072 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	27,6 km	
Percorrenze unitarie:	11.778 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	1.233 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	1.260 pax/giorno; 20.951 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	17,0 pkm/bus-km	
Classificazione:	FORZA	

Eredita tutti i percorsi della linea 143, che assicura frequenti connessioni tra Pont-Cuorgnè ed Ivrea. Se ne ipotizza la limitazione alla tratta Cuorgnè-Ivrea.

Rapportando le percorrenze complessive all'estesa di questa tratta (27,6 km), si ottiene un valore unitario superiore agli 11 mila bus-km/anno/km di rete, più che sufficienti ad un profilo di linea di forza. La soppressione delle percorrenze nella tratta Pont-Cuorgnè (da servire attraverso interscambio ferro-gomma od anche gomma-gomma in quest'ultimo nodo) consente risparmi consistenti; in alternativa può essere valutato il trasferimento di quota-parte delle percorrenze al gruppo F70 (Rivarolo-Ivrea).

E' inoltre possibile valutare l'istadamento diretto (via superstrada) Strambinello-Ivrea.

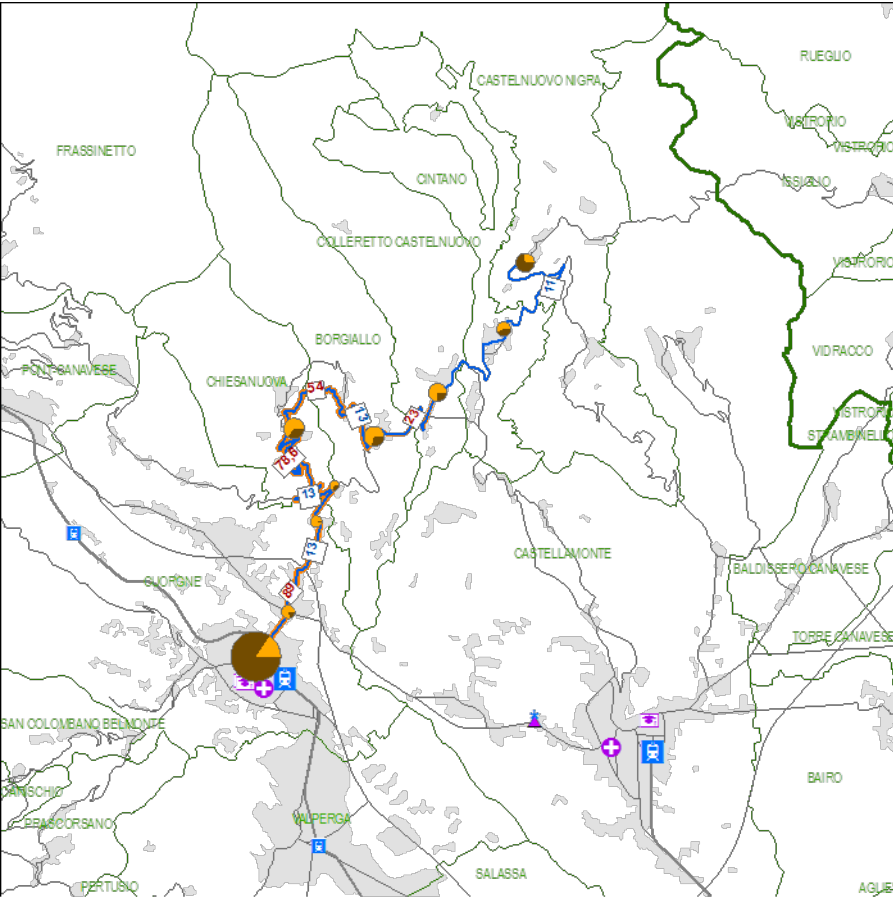
Percorso:	Intervento	Var.perc. bus-km/anno	Priorità
143/1-2-3-4-5-6-9	Soppressione della tratta Pont.C.se-Cuorgnè	-62.100	MEDIA
143/7	Soppressione della tratta Valperga-Cuorgnè	-1.300	MEDIA
	TOTALE	-63.400	



Gruppo di riordino:		F85
Descrizione:	Castelnuovo N.-Borgiallo-Cuorgnè	
Linee/percorsi:	150/1	
Percorrenze totali (base)	67,037 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	16,4 km	
Percorrenze unitarie:	4.088 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	207 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	147 pax/giorno; 977 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	4,7 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita l'unico percorso della linea 150, che effettua servizio scolastico rinforzato tra la Valle Sacra e Cuorgnè.

Non si ipotizza alcun intervento di riordino.

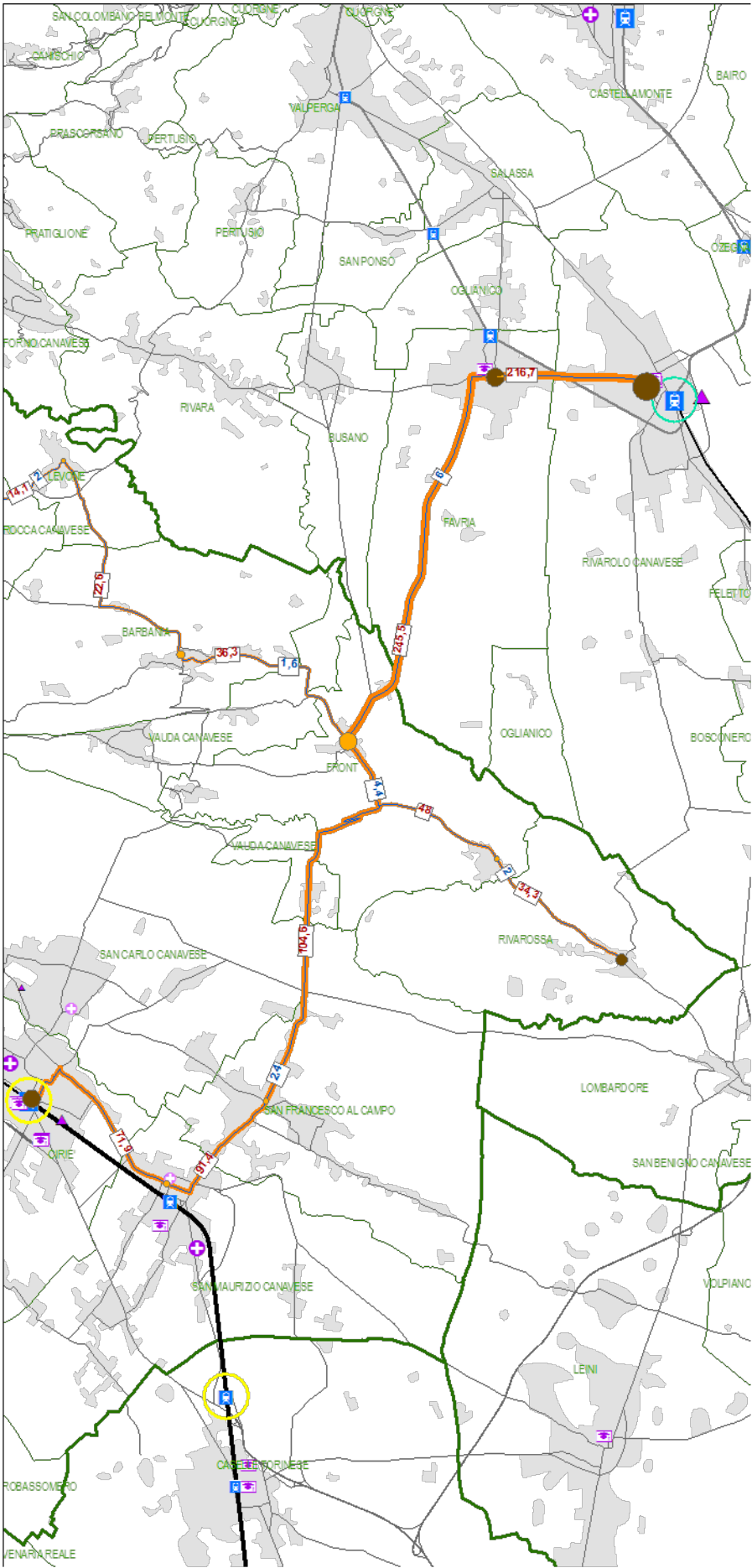


Gruppo di riordino:		F90
Descrizione:	Rivarolo-Favria-Ciriè	
Linee/percorsi:	171/1	
Percorrenze totali (base)	25.023 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	21,5 km	
Percorrenze unitarie:	1.164 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	925 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	765 pax/giorno; 3.897 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	31,4 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL	

Eredita i tre percorsi delle linee 379, 428 e 437, che assicurano servizi di vario genere tra Ciriè e Rivarolo.

Rapportando l'estesa della tratta-base alle percorrenze complessive si ottiene un valore unitario di circa 1.100 bus-km/anno/km di rete, che può ritenersi adeguato unicamente ad un servizio di tipo SCOL.

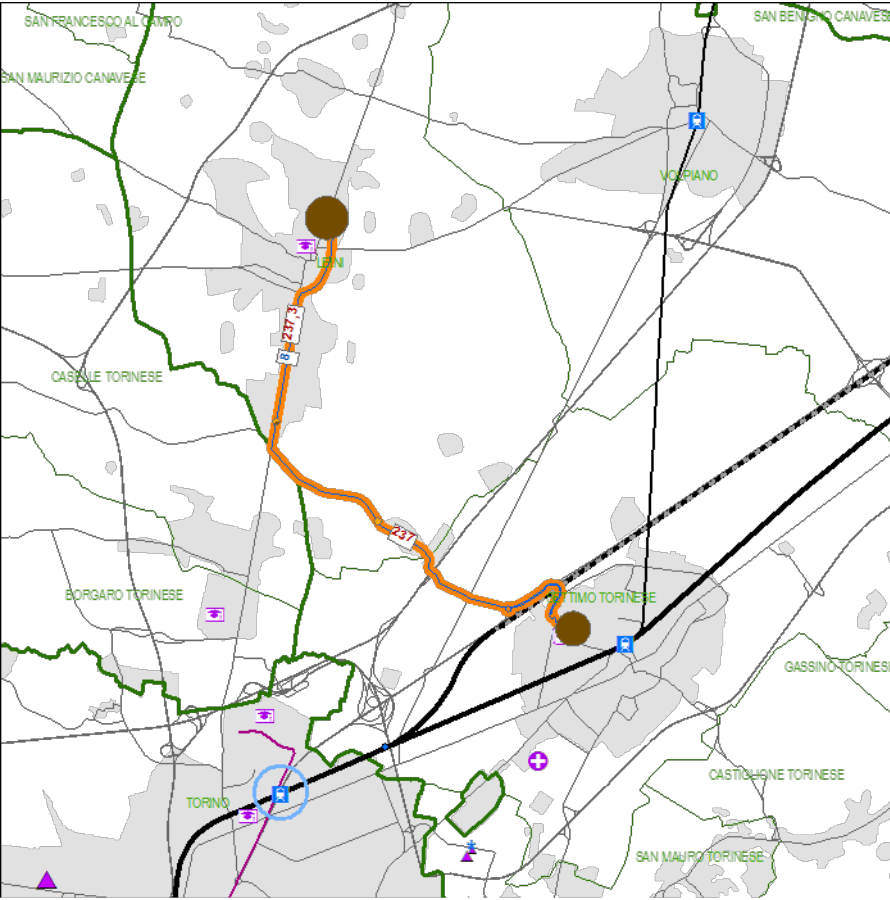
In prima approssimazione, non si ipotizza alcun intervento di riordino.



Gruppo di riordino:		F95
Descrizione:	Leini-Settimo T.	
Linee/percorsi:	92/6	
Percorrenze totali (base)	26.958 bus-km/anno	
Lunghezza (indicativa):	9,6 km	
Percorrenze unitarie:	2.808 bus-km/anno/km	
Percorrenza feriale (inv.2011)	77 bus-km/giorno	
Frequenzazione feriale (inv.2011)	237 pax/giorno; 2.277 pkm/giorno	
Coefficiente di carico (inv.2011)	29,6 pkm/bus-km	
Classificazione:	SCOL+	

Eredita un percorso della linea 92, che effettua servizio unicamente tra Leini e Settimo T.se. Rapportando le percorrenze totali alla distanza tra questi due centri (9,6 km) si ottiene un valore unitario di circa 2.800 bus-km/anno/km di rete, adeguato ad un servizio di tipo SCOL+.

E' da valutare la possibilità di trasferire il servizio alla competenza dell'Agenzia Metropolitana, eventualmente integrandolo con altra linea che operi sul medesimo percorso.



VERIFICA DEI LIVELLI PRODUTTIVI

Nel complesso, i circa 2,2 milioni di bus-km imputabili all'ambito F vengono ripartiti in 18 gruppi di riordino, di cui tre (F30, F50, F80) assorbono la metà dei chilometraggi complessivi.

PERCORRENZE TOTALI PER GRUPPI DI RIORDINO																				
Linea	Descrizione	bus-km/anno																		
		Gruppi di riordino																		
		F10	F15	F20	F25	F30	F35	F40	F45	F50	F55	F60	F65	F70	F75	F80	F85	F90	F95	TOTALE
92	FORNO-TORINO	0	0	0	0	315.510	0	81.308	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.958	423.776
131	PONT C.SE-RIVAROLO-TORINO	7.233	0	0	0	0	0	0	0	453.728	0	90.023	0	0	0	0	0	0	0	550.984
143	PONT C.SE-CASTELLAMONTE-IVREA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	325.072	0	0	0	325.072
145	RIVAROLO-IVREA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147.511	0	0	0	0	0	147.511
	Totale rete di forza	7.233	0	0	0	315.510	0	81.308	0	453.728	0	90.023	0	147.511	0	325.072	0	0	26.958	1.447.343
135	PONT-RIVAROLO	47.839	0	0	0	0	3.164	4.565	0	8.940	0	5.732	0	0	8.486	0	0	0	0	78.726
137	CERESOLE-PONT C.SE	149.721	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149.721
140	PONT C.SE-VALPRATO SOANA	0	0	39.072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39.072
141	FRASSINETTO-PONT C.SE	0	0	0	31.809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.809
147	VIAFRE - CASTELLAMONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.598	0	0	0	0	0	0	0	1.598
304	MURIAGLIO-CASTELLAMONTE-VALPERGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.479	0	0	0	0	0	0	0	26.479
308	CASTELLAMONTE-AGLIE-CALUSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69.533	0	0	0	0	69.533
319	MURIAGLIO-RIVAROLO EATON CON DIR.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46.566	3.262	0	0	0	0	0	0	49.828
379	RIVAROLO-CIRIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.213	0	10.213
381	CUORGNE-CASELLE	0	0	0	0	0	0	13.002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.002
428	RIVAROSSA-FRONT-FAVRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.364	0	6.364
437	ROCCA-RIVAROLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.446	0	8.446
502	SAN MAURIZIO - CASTELLAMONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.409	0	0	0	0	0	0	16.409
504	RIVAROLO-SAN GIUSTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.468	0	0	0	0	0	2.468
	Totale rete di distribuzione	197.560	0	39.072	31.809	0	3.164	17.567	0	8.940	0	80.375	19.671	2.468	78.019	0	0	25.023	0	503.668
95	FORNO-RIVAROLO	0	0	0	0	0	48.616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.616
134	FORNO C.SE-CUORGNE CON DIR. E DEV.	0	0	0	0	0	0	16.021	32.331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.352
150	CASTELNUOVO NIGRA-CUORGNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67.037	0	0	67.037
318	CASTELNUOVO NIGRA-CASTELLAMONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.120	27.979	0	0	0	0	0	0	35.099
322	ALPETTE-CUORGNE	0	22.128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.128
544	CUORGNE-FAIALLO-FRASSINETTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.436	0	0	0	0	0	0	0	0	12.436
	Totale linee montane	0	22.128	0	0	0	48.616	16.021	32.331	0	12.436	7.120	27.979	0	0	0	67.037	0	0	844.066
	TOTALE GENERALE	204.793	22.128	39.072	31.809	315.510	51.780	114.896	32.331	462.668	12.436	177.518	47.650	149.979	78.019	325.072	67.037	25.023	26.958	2.184.679
	Distribuzione %	9%	1%	2%	1%	14%	2%	5%	1%	21%	1%	8%	2%	7%	4%	15%	3%	1%	1%	100%

Tab.13.6.i. Percorrenze totali per linea e gruppo di riordino – ambito A

IDENTIFICAZIONE DELLE MISURE DI RIORDINO

Le due principali misure ipotizzate in quest’ambito sono:

- il **riordino del comparto centrale**, compreso tra Cuorgnè, Castellamonte e Rivarolo, che interessa numerosi gruppi di riordino (F10, F35, F50, F60, F65, F75) con l’obiettivo primario di regolarizzare i percorsi principali mitigando le sovrapposizioni gomma-gomma;
- il **riordino del quadrante sudoccidentale**, che fa capo principalmente alla linea 92.

E’ opportuno segnalare che le due misure interagiscono marginalmente tra loro, in quanto investono entrambe le linee 134 e 135.

VALUTAZIONE DEL POTENZIALE DI RIORDINO

Il potenziale complessivo di razionalizzazione del servizio ammonta a **circa 410 mila bus-km/anno**, imputabili soprattutto al riordino del comparto centrale, ed in particolare alla riarticolazione della linea 131.

POTENZIALE DI RIORDINO PER GRUPPO E LIVELLO DI PRIORITA'								
GDR	Descrizione	Percorrenze 2011	Potenziale di riordino					
		bus-km/anno	attuato nel 2012	previsto			TOTALE	
				priorità ALTA	priorità MEDIA	priorità BASSA	bus-km/anno	%
F10	Ceresole R.-Pont C.-Cuorgnè-Rivarolo	204.793	-444	0	-7.793	0	-8.237	-4,0%
F15	Alpette-Cuorgnè	22.128	64	0	0	0	64	0,3%
F20	Valprato S.-Pont C.	39.072	-943	0	0	0	-943	-2,4%
F25	Frassinetto-Pont C.	31.809	-355	0	0	0	-355	-1,1%
F30	Forno C.-Lombardore-Leini-Torino	315.510	-6.960	0	-41.514	0	-48.474	-15,4%
F35	Forno C.-Rivarolo	51.780	-223	0	-4.317	0	-4.540	-8,8%
F40	Cuorgnè-Ciriè	114.896	-15.797	0	-4.020	-8.123	-27.940	-24,3%
F45	Forno C.-Cuorgnè	32.331	65	0	-15.255	0	-15.190	-47,0%
F50	Rivarolo-Leini-Torino	462.668	-22.942	-28.170	-84.560	0	-135.672	-29,3%
F55	Frassinetto-Faiallo-Cuorgnè	12.436	162	0	0	0	162	1,3%
F60	Muriaglio-Castellamonte-Rivarolo	177.518	-7.787	-5.452	-57.233	0	-70.472	-39,7%
F65	Castelnuovo N.-Castellamonte-Rivarolo	47.650	-761	0	-13.778	0	-14.539	-30,5%
F70	Ivrea-Rivarolo	149.979	3.765	0	0	0	3.765	2,5%
F75	Caluso-Rivarolo	78.019	-11.682	0	0	0	-11.682	-15,0%
F80	Ivrea-Cuorgnè	325.072	273	0	-63.471	0	-63.198	-19,4%
F85	Castelnuovo N.-Borgiallo-Cuorgnè	67.037	-771	0	0	0	-771	-1,2%
F90	Cuorgnè-Rivarolo-Caselle-Torino	25.023	1.772	0	0	0	1.772	7,1%
F95	Leini-Settimo	26.958	-7.758	0	0	0	-7.758	-28,8%
TOTALE		2.184.679	-70.322	-33.622	-291.940	-8.123	-404.008	-18,5%

Tab.13.6.ii. Potenziale di riordino per gruppo e livello di priorità

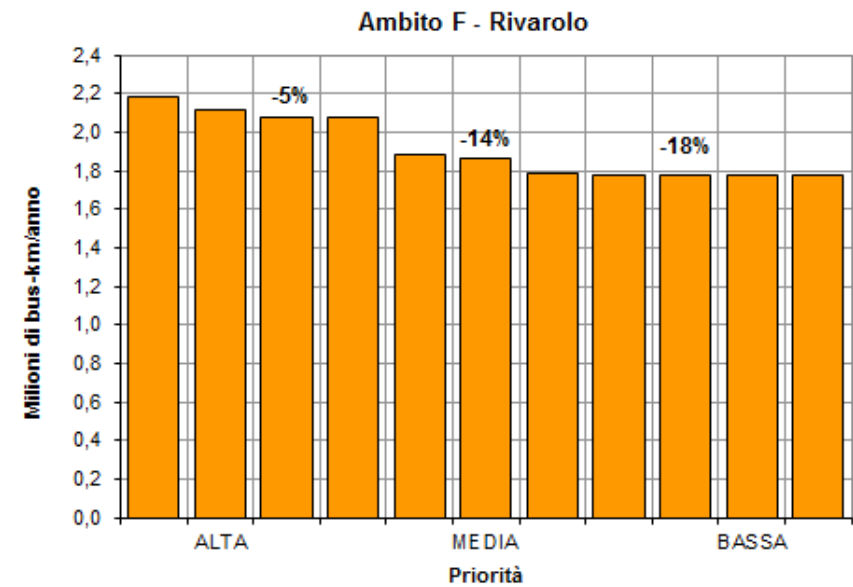


Fig.13.6.ii. Riepilogo dei livelli produttivi per livello di priorità degli interventi

Ambito	Intervento	Linee	Gruppi di riordino	Percorrenze 2011	Potenziale di riordino				
				bus-km/anno	attuato nel 2012	previsto			TOTALE
						priorità ALTA	priorità MEDIA	priorità BASSA	
F RIVAROLO	Riordino quadrante centrale	131,135,137,147,304,308,	F10,F35,F50,F60,F65,F75	1.022.428	-43.839	-33.622	-167.681	0	-245.142
	Riordino direttrice Pont-Valprato S.	131	F25	39.072	-943	0	0	0	-943
	Riordino direttrice Cuorgnè/Rivarolo-Ivrea	143,145,504	F70,F80	475.051	4.038	0	-63.471	0	-59.433
	Riordino quadrante sud-ovest	92,134,381	F30,F40,F45,F95	489.695	-30.450	0	-60.789	-8.123	-99.362
	Altre direttrici	140,150,322,379,428.437,544	F15,F25,F55,F85,F90	158.433	872	0	0	0	872
TOTALE				2.184.679	-70.322	-33.622	-291.940	-8.123	-404.008

Tab.13.6.iii. Potenziale per intervento, linea e gruppo di riordino

