

Obiettivo dello studio:

La finalità dello studio è volta a fornire una stima del traffico autostradale e locale potenzialmente acquisibile dalla nuova bretella autostradale. L'intervento si colloca nella fascia appenninica-montana che costituisce l'entroterra ligure, fino a raggiungere le zone collinari della basso alessandrino, ponendosi a servizio di alcune importanti realtà come Cairo Montenotte ed Acqui Terme, costituendo al tempo stesso un by-pass autostradale del nodo di Genova Voltri.

Figura 3-2 - Evoluzione dei traffici annuali (veicoli effettivi medi giornalieri) sull'autostrada A6 e trend evolutivo per singola categoria di veicolo

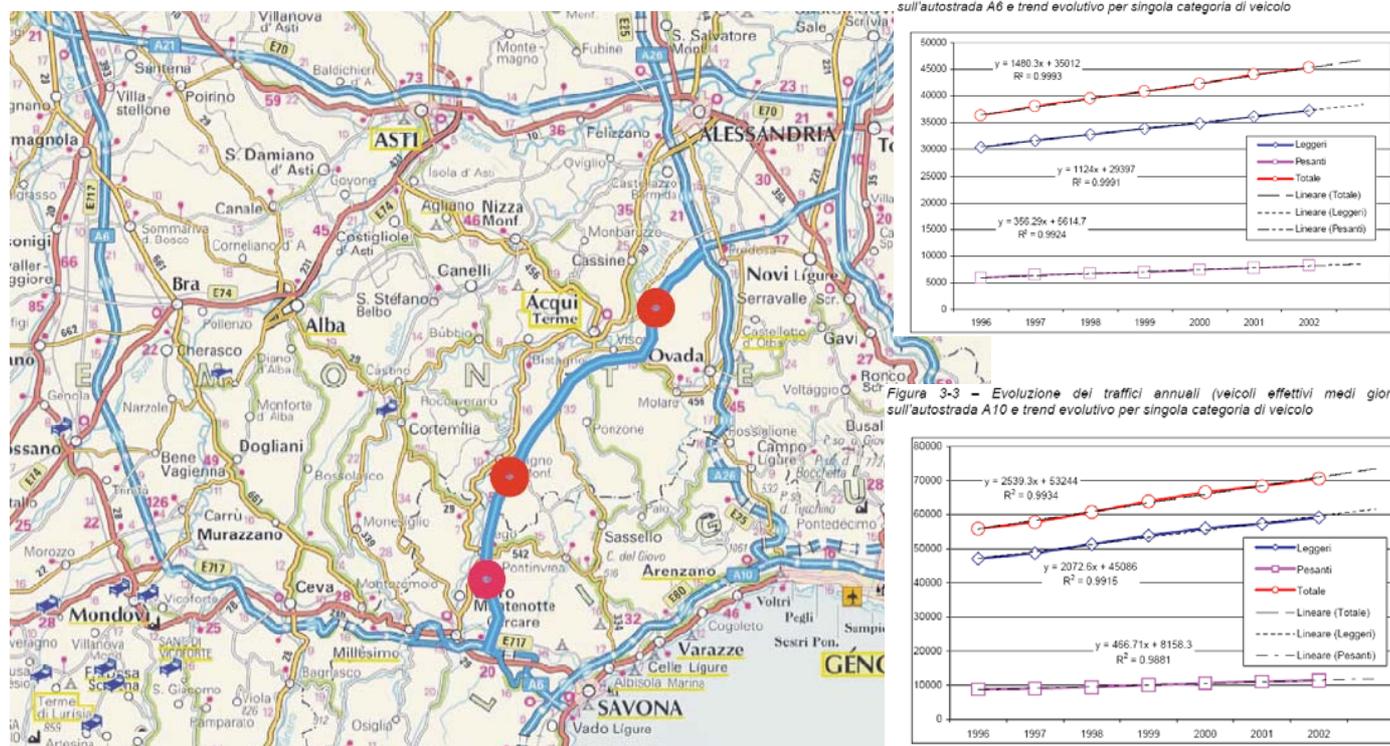
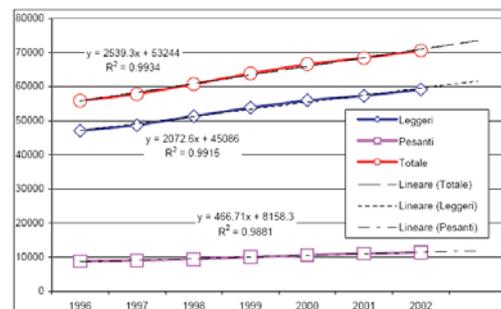


Figura 3-3 - Evoluzione dei traffici annuali (veicoli effettivi medi giornalieri) sull'autostrada A10 e trend evolutivo per singola categoria di veicolo



Opportune analisi delle matrici dei tempi e delle distanze ricavate con l'introduzione della nuova infrastruttura hanno permesso di operare le necessarie valutazioni economiche per la fattibilità dell'opera.

Metodologia adottata:

Svariate sono le analisi condotte; per la definizione dei traffici autostradali potenzialmente acquisibili dalla nuova infrastruttura sono stati analizzati i dati relativi ai movimenti di casello (O/D autostradali) registrati nel corso del 2002, mentre con opportune analisi dell'andamento storico della domanda sull'intero sistema autostradale nazionale e, in particolare, sulle arterie di specifico interesse, è stata definita col massimo dettaglio l'evoluzione dei flussi agli intervalli temporali considerati. Per la stima dei traffici locali potenzialmente acquisibili sono stati analizzati, attraverso una opportuna zonizzazione, i dati socio-economici dell'area a ridosso della bretella e, in particolare, delle zone di influenza delle stazioni previste per l'accesso/egresso. Sono stati analizzati ed aggiornati i dati ISTAT relativi alla mobilità sistemica dei comuni piemontesi e liguri e sono state inoltre condotte indagini puntuali presso le più importanti realtà produttive della zona e presso i principali gruppi di autotrasporto.

STUDIO DI TRAFFICO

La simulazione del traffico:

Per valutare gli impatti prodotti sulla rete dall'intervento previsto è stato codificato il grafo stradale della viabilità autostradale a servizio dell'intera area di studio. In particolare la rete implementata si compone delle diverse tratte autostradali i cui flussi veicolari possono potenzialmente essere attratti dalla nuova bretella. I principali tronchi di adduzione risultano quindi essere:

- L'autostrada A6 Torino-Savona;
- L'autostrada A10 Savona-Ventimiglia;
- L'autostrada A12 Genova-La Spezia;
- L'autostrada A21 Torino-Piacenza;
- L'autostrada A7 Milano-Serravalle;
- L'autostrada A26 Genova Voltri-Gravellona Toce.

Sono stati individuati 85 diversi attrattori/generatori di traffico, di cui:

- sei costituiscono le grandi direttrici

Figura 4-1 – Grafo della rete autostradale attuale considerata per la simulazione

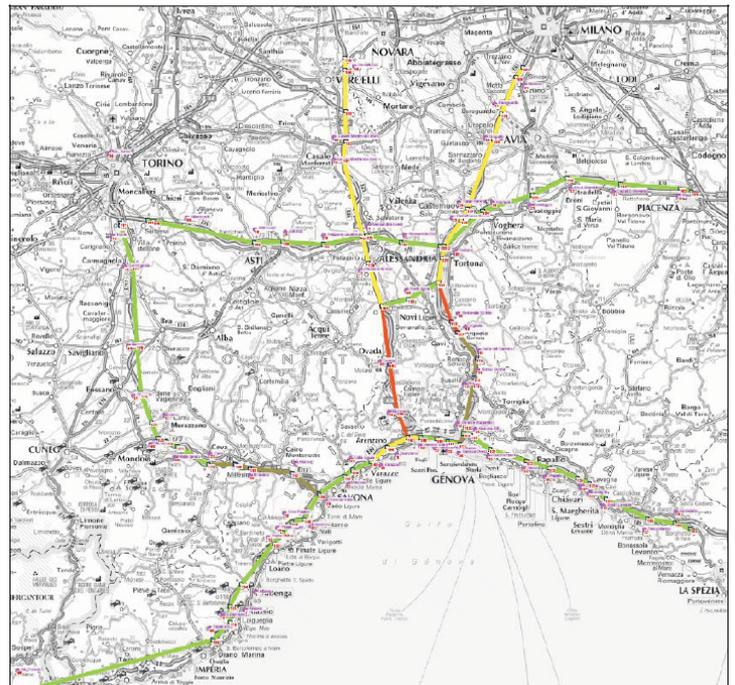


Figura 4-4 – Flussi relativi ai veicoli leggeri, anno 2002, rete attuale

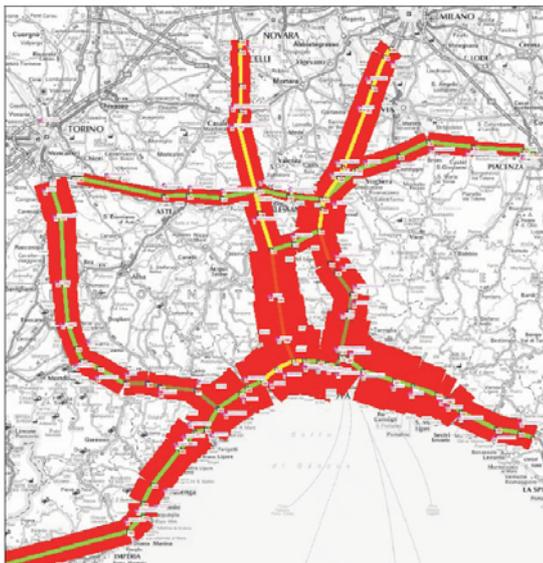
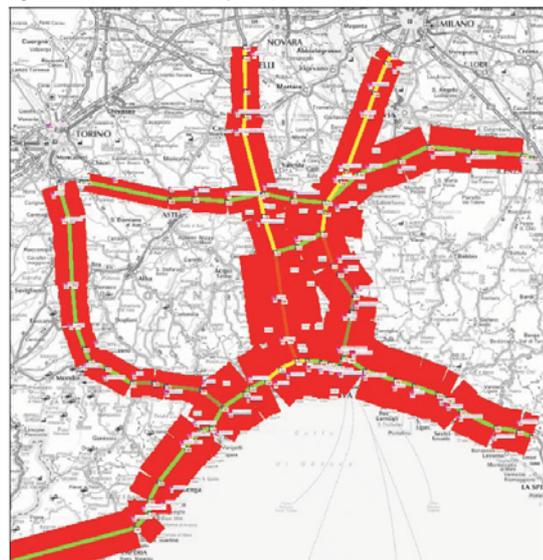


Figura 4-5 – Flussi relativi ai veicoli pesanti, anno 2002, rete attuale



esterne all'area oggetto dello studio;

- i rimanenti 79 rappresentano i caselli autostradali a servizio della rete posta sull'area considerata per la macrosimulazione.

Per le assegnazioni del traffico sono state costruite le matrici O/D degli spostamenti complessivi che, per maggior dettaglio, sono state esplicitate separatamente per i veicoli leggeri e pesanti.

Le simulazioni di traffico sono state effettuate sui due principali orizzonti temporali di riferimento: lo stato attuale e l'anno 2013, preso come anno di riferimento per la possibile entrata in esercizio della nuova bretella.

Le diverse simulazioni sono state effettuate secondo 6 differenti scenari, che hanno permesso la ricostruzione dei flussi presenti sulla rete autostradale considerata, ripartiti secondo veicoli leggeri, pesanti ed omogeneizzati.

I diversi scenari considerati hanno via via preso in considerazione la presenza, oltre che della nuova bretella, anche di alcune opere infrastrutturali che potrebbero, alla data del 2013, essere presenti, permettendo di valutare le reciproche interazioni.

STUDIO DI TRAFFICO

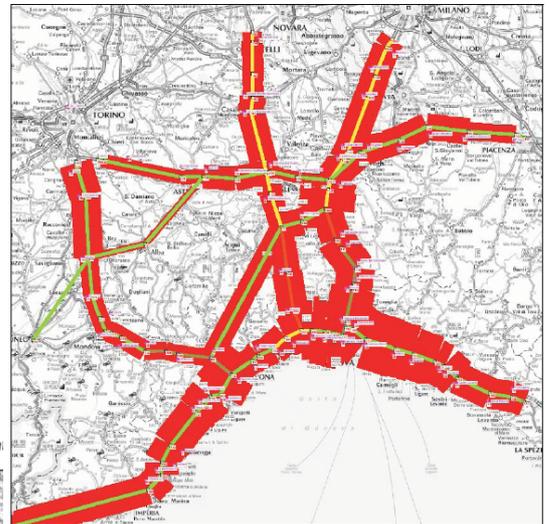
Figura 4-2 – Grafo della rete autostradale comprensiva della bretella Carcare-Predosa e dell'autostrada Cuneo-Asti



Le diverse simulazioni sono state effettuate ipotizzando i seguenti scenari:

- scenario 1: simulazione dello stato attuale (anno 2002), con ricostruzione dei flussi presenti sulla rete autostradale considerata;
- scenario 2: simulazione dello stato attuale (anno 2002), con presenza della bretella di collegamento tra Carcare e Predosa e del previsto intervento della Cuneo-Asti;
- scenario 3: previsioni effettuate all'orizzonte temporale del 2013 sulla rete ipotizzata nello scenario 2;
- scenario 4: previsioni effettuate all'orizzonte temporale del 2013 sulla rete comprendente le infrastrutture indicate nei precedenti scenari 2 e 3 e con il completamento dell'autostrada Asti-Cuneo fino a Nizza (traforo del Mercantour);

Figura 4-12 – Flussi relativi ai veicoli omogeneizzati, anno 2013



- scenario 5: previsioni effettuate all'orizzonte temporale del 2013 sulla rete comprendente le infrastrutture indicate nel precedente scenario 4, addizionata del raccordo autostradale tra Albenga e Ceva;
- scenario 6: previsioni effettuate all'orizzonte temporale del 2013 sulla rete comprendente le infrastrutture indicate nel precedente scenario 3, con la presenza sulla nuova bretella di collegamento tra Carcare e Predosa dei tre caselli previsti.

Figura 4-16 – Flussi relativi ai veicoli omogenei, anno 2013

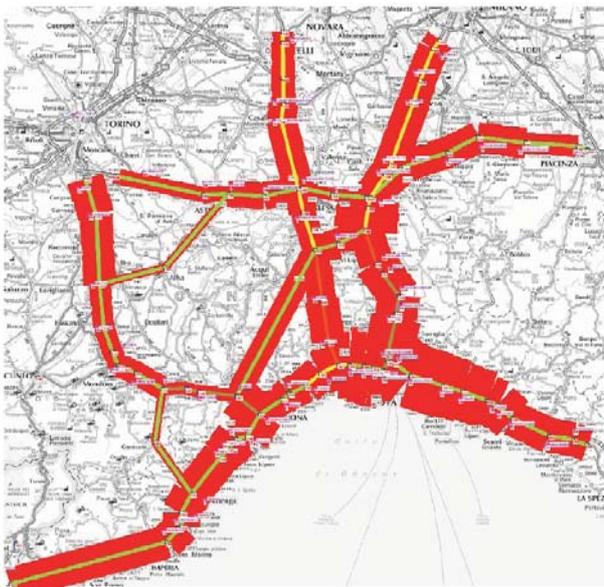
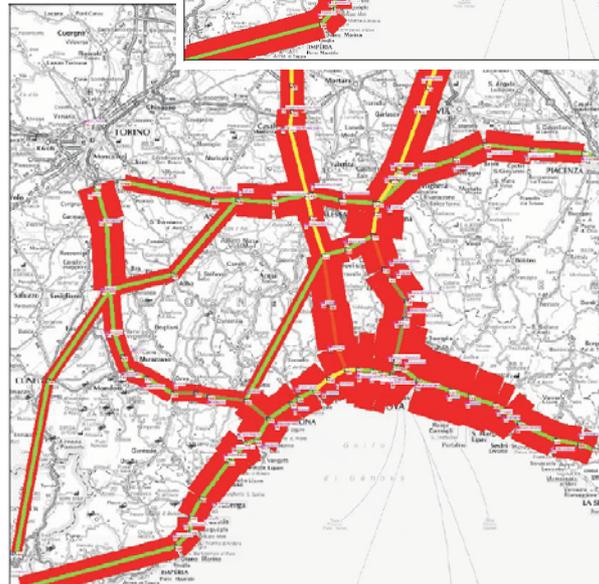


Figura 4-13 – Flussi rela



STUDIO DI TRAFFICO

Risultati dello studio:

Grazie all'utilizzo del modello di simulazione è stato possibile definire i flussi potenzialmente acquisibili dalla nuova arteria alla presunta data di apertura, oltre a determinare l'evoluzione dei traffici in un successivo arco temporale piuttosto esteso (ipotesi di concessione quarantennale dalla data di apertura).

Appare evidente come la gran parte dei flussi registrati sulla bretella Carcare-Predosa sia da addursi ai traffici precedentemente presenti sulla A10 "Autostrada dei Fiori", flussi che in assenza della bretella percorrevano la tratta autostradale compresa tra Savona e Genova, e successivamente lungo le direttrici individuate dalla A26 e dalla A21, mentre marginali appaiono le interazioni con la A7. Per quanto concerne le

Figura 5-2 – Evoluzione dei traffici veicolari sulla bretella Carcare-Predosa

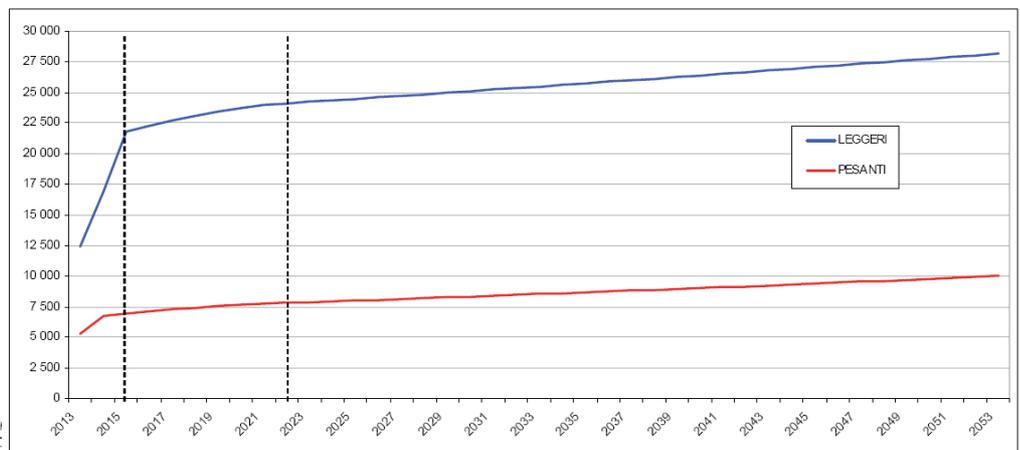
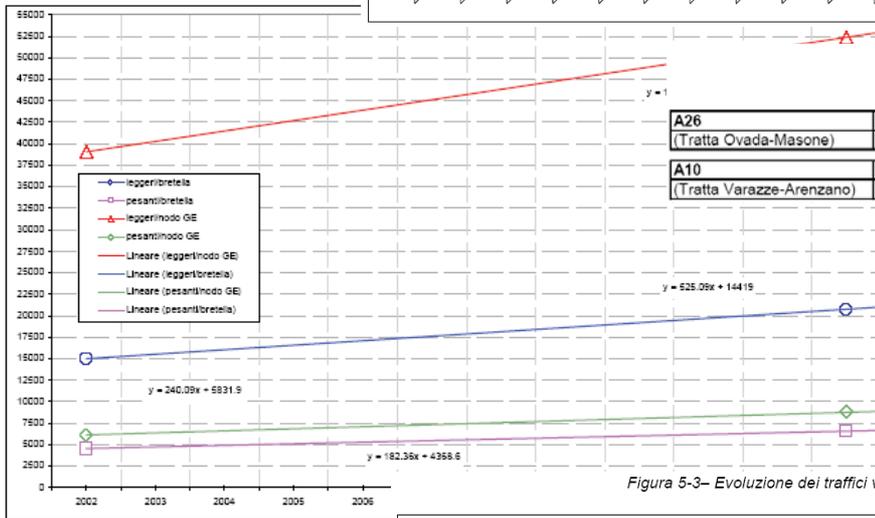


Figura 5-1 – Crescita indicativa dei flussi veicolari sulla b

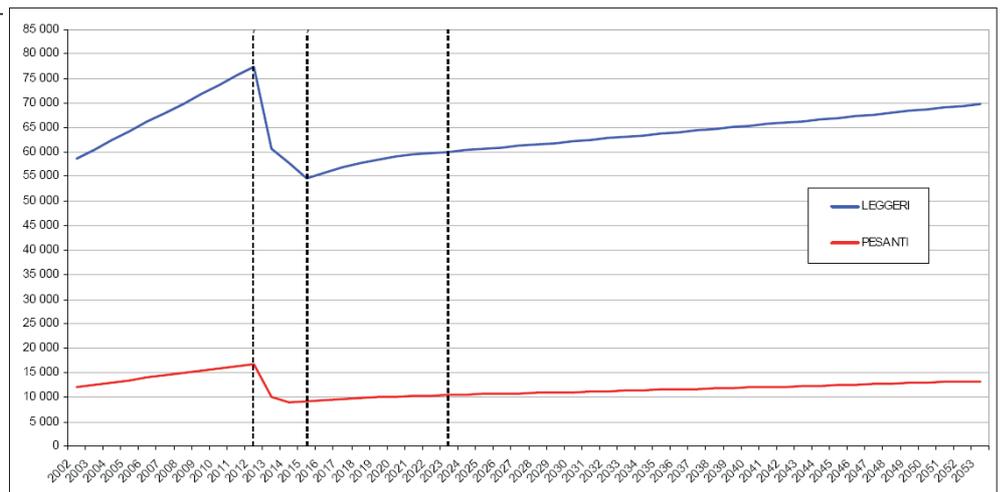


Flussi Giornalieri Bidirezionali Anno 2002			
	Stato attuale	con interventi	Variazione
A26 (Tratta Ovada-Masone)	LEGGERI 43 400	23 900	-44.93%
	PESANTI 12 000	6 100	-49.17%
A10 (Tratta Varazze-Arenzano)	LEGGERI 49 600	30 000	-39.52%
	PESANTI 10 800	5 200	-51.85%

Tabella 4-7 – Variazione dei tempi e delle distanze necessarie a compiere gli spostamenti (anno 2013)

	KM TOTALI		TEMPI TOTALI (h)	
	VEICOLI LEGGERI	VEICOLI PESANTI	VEICOLI LEGGERI	VEICOLI PESANTI
Rete infrastrutturale invariata	28 400 000	7 850 000	319 000	86 000
Rete infrastrutturale potenziata	27 700 000	7 650 000	307 000	82 500
Variazione %	-2%	-2%	-4%	-4%

Figura 5-3– Evoluzione dei traffici veicolari presso il nodo di Genova Voltri



quote di traffico attratto, analizzando alcune tratte della A26 e della A10 si vede come mediamente la quota di traffico leggero sottratto a tali arterie oscilla tra il 40 ed il 45%, mentre le quote di traffico pesante sottratte sono indicativamente pari al 50%.