



**Piano Spostamenti Casa-Lavoro dei Dipendenti
dell'Amministrazione Comunale di Carmagnola**

Torino, 20 novembre 2007

Indice

Introduzione.....	4
Trattamento dei dati ed analisi dei risultati.....	6
Le risposte al Questionario: il quadro interpretativo.....	6
Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro: i risultati e le domande poste.....	7
Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro: la rappresentazione dei risultati.....	7
Le risposte al Questionario: estrema sintesi.....	8
L'analisi di genere e le risposte al Questionario.....	8
L'analisi generazionale e le risposte al Questionario.....	9
Gli spostamenti intermedi.....	10
Origine dello spostamento casa-lavoro: le risposte dei dipendenti del Comune di Carmagnola.....	11
Il taglio modale dichiarato.....	12
Uso collettivo di una stessa auto.....	13
Percentuale per colonna.....	13
Coefficiente di occupazione veicolare e numero di auto in circolazione per dieci persone.....	14
Nota:.....	14
Soluzioni basate sulla collaborazione dei dipendenti : il car pooling.....	15
L'utilizzo della bicicletta.....	16
Gli orari di lavoro.....	17
Una maggiore flessibilità nell'orario di lavoro.....	17
Il parcheggio dell'autoveicolo.....	19
Il Trasporto pubblico.....	20
L'Abbonamento al Trasporto Pubblico.....	20
I costi del servizio di Trasporto pubblico erogato.....	21
Linee di Trasporto Pubblico.....	22
- Torino - La Loggia - Carignano – Carmagnola.....	23
- Saluzzo - Stabilimento Fiat – Carmagnola.....	23
- Linea 241 Carmagnola - Pralormo - Poirino – Favari.....	23

- Linea 242 - Carmagnola - Carignano – Poirino	23
- Linea 364 Lombriasco – Carmagnola.....	23
- Candiolo – Vinovo - Carmagnola.....	23
- Carmagnola – Bra.....	23
- Carmagnola - Candiolo - Sito Rivalta	24
- Carmagnola – Racconigi	24
- Cherasco - Carmagnola – Villastellone	24
Allegati	25

Introduzione

Nei mesi di luglio - agosto 2007 l'Amministrazione Comunale di Carmagnola (TO), ha distribuito un questionario per la realizzazione del *Piano di Spostamento Casa-Lavoro* (PSCL) dei dipendenti con la finalità di disincentivare l'utilizzo del mezzo privato e facilitare comportamenti volti alla contrazione delle emissioni inquinanti.

Il Comune di Carmagnola

- è incluso nella Zona di Piano¹ e quindi, ai sensi della Delibera di Giunta Regionale 66-3859 del 18 settembre 2006, risulta essere soggetto a provvedimenti strutturali per il contenimento delle emissioni,
- ha aderito alla Rete di Agenda 21 della Provincia di Torino e in particolare al Tavolo "Mobilità Sostenibile",
- è da anni impegnato nell'adozione di misure e nella realizzazione di infrastrutture finalizzate a ridurre l'incidentalità sulle strade;
- ha incaricato l'Ufficio Mobility Management di area della Zona di Piano la Provincia di Torino per la fase di analisi e restituzione dei dati qui riportati.

¹ Attraverso il D.M. 27 marzo 1998 (cosiddetto "Decreto Ronchi") il Ministero dell'Ambiente ha introdotto una serie di disposizioni volte alla promozione di forme di mobilità sostenibile. Il D.M. 27 marzo 1998 (art.1 comma 3) impone alle imprese e agli enti pubblici con singole unità locali con più di 300 dipendenti e alle imprese con più di 800 addetti dislocati su più sedi di adottare un Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro per il proprio personale dipendente, individuando a tal fine un Responsabile della Mobilità Aziendale. Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro è finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale e ad una migliore organizzazione degli orari per limitare la congestione del traffico. Al fine di instaurare e mantenere il collegamento tra gli Enti Locali e le Aziende che erogano i servizi di Trasporto Pubblico sul territorio, il Mobility Manager deve valutare le azioni da mettere in atto congiuntamente al Mobility Manager di area. I **principali riferimenti normativi** sono i seguenti:

- Delibera di Giunta Regionale dell'11 novembre 2002, n. 14-7623 per la parte relativa alla mobilità, Delibera a seguito dell'emanazione del DM 60/2002, con la quale la Regione Piemonte ha provveduto a definire le nuove Zone di Piano e a stabilire la regolamentazione e gli indirizzi per la realizzazione, da parte delle Province, dei Piani di azione di cui all'articolo 7 del Decreto legislativo 351/1999, in sostituzione dello Stralcio di Piano 6.1 allegato alla legge regionale 43/2000 – al fine di mettere in atto provvedimenti tesi a ridurre gradualmente ma stabilmente le percorrenze effettuate con veicoli a motore nei centri abitati, favorire l'ammodernamento del parco veicolare sia pubblico che privato, incentivare l'utilizzo dei mezzi a basso impatto ambientale, favorire il trasporto collettivo dei privati e dei lavoratori, razionalizzare, fluidificare e decongestionare la circolazione;
- Aggiornamento dell'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA) che conferma come la mobilità delle persone e delle merci rappresenti più di un terzo dei consumi energetici del Piemonte;
- Delibera di Giunta Regionale 66-3859 del 18 settembre 2006 - Delibera avente per oggetto l'Attuazione della Legge Regionale 7 aprile 2000 n. 43. *Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria;*
- la Delibera di Giunta Regionale 66-3859 del 18 settembre 2006 individua alcuni provvedimenti strutturali attuabili nel breve periodo, provvedimenti che devono essere adottati in maniera stabile e sistematica nella Zona di Piano. I Comuni ricompresi nella Zona di Piano interessati dal Piano d'azione sono venti: Alpignano, Beinasco, Borgaro, Carmagnola, Chieri, Chivasso, Collegno, Grugliasco, Ivrea, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Pinerolo, Rivoli, San Mauro Torinese, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Vinovo e Volpiano

Nel presente documento si illustrano le possibili soluzioni che possono essere efficacemente messe in atto per dare risposta al problema degli spostamenti casa-lavoro-casa, suggerendo alternative all'uso dell'auto privata, con benefici in termini di costi, tempi e flessibilità, con particolare riferimento :

- alla creazione di una banca dati per quanti desiderano effettuare car-pooling (utilizzo condiviso dell'automobile)
- alla *diffusione delle informazioni* sulle possibili agevolazioni per un maggior utilizzo del sistema dei trasporti pubblici.

Trattamento dei dati ed analisi dei risultati

La redazione del presente documento è stata effettuata dall'arch. Paola Villani, Mobility Manager di area della Zona di Piano, responsabile anche del trattamento dei dati² ai sensi della Legge 196/2003.

Le risposte al Questionario: il quadro interpretativo

L'impianto metodologico utilizzato per le analisi di seguito riportate è basato sulla strutturazione delle informazioni al fine di indurre la diversione modale a favore delle modalità ambientalmente sostenibili.

Le analisi delle risposte fornite dai dipendenti dell'Ente Comunale, sono riportate nelle pagine seguenti e sono accompagnate da una breve interpretazione puntuale, interpretazione che viene qui proposta sia includendo sovente i valori assoluti sia riportando direttamente le relative percentuali. L'individuazione delle possibili soluzioni al problema mobilità / emissioni inquinanti / contrazione dei consumi di carburante / diminuzione della congestione veicolare / riduzione dei tempi di percorrenza / miglioramento della qualità della vita, è stata effettuata valutando le effettive soluzioni perseguibili, soluzioni che potranno essere messe in atto anche agendo su differenti piani (aziendale, locale, di area).

Molti dipendenti hanno denunciato la mancanza di servizi di trasporto pubblico, sia in termini di frequenza sia intesa come modalità efficiente, valutabile quindi come una possibile alternativa.

² Sulla base della Lettera di incarico per il trattamento dei dati personali riferiti ai dipendenti di Aziende o Enti nella Provincia di Torino che elaborino Piani Spostamento Casa–Lavoro: Prot. 156291/LC5/EB del 6 febbraio 2007

Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro: i risultati e le domande poste

Nel presente Piano si è cercato (anche al fine di rafforzare la comunicazione ai dipendenti) di sottolineare con maggior enfasi:

- la propensione per le modalità di trasporto alternative all'uso del veicolo privato,
- l'immediato possibile coinvolgimento di quanti hanno dichiarato di essere favorevoli ad effettuare diversione modale.

Non è stata volutamente fornita invece alcuna indicazione alternativa per quanti già si spostano con il mezzo pubblico o a piedi (nessuno ha dichiarato di spostarsi in bicicletta attualmente anche se alcuni lo hanno fatto in passato).

Il Questionario – distribuito nel periodo luglio - agosto 2007 - è stato definito predisponendo molteplici domande articolate in tredici punti (si veda il Questionario distribuito in allegato).

Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro: la rappresentazione dei risultati

E' stato utilizzato un software per la rappresentazione cartografica delle origini di viaggio di ogni singolo dipendente. Poiché – per problemi di *privacy* – l'Ente Locale ha optato per non richiedere l'esatta origine (via, numero civico) questo tipo di analisi potrebbe essere affinato in un secondo tempo, convocando i singoli dipendenti che si sono dichiarati disponibili ad organizzare equipaggi di viaggio e valutare le reali possibilità. Al momento la collocazione del dato di Origine è precisa solo per quanto riguarda la scala provinciale.

Successivamente potrebbe essere data la possibilità a quanti lo desiderino di accedere ad un computer (o rivolgersi ad un incaricato)

- immettere altri dati (nuove risposte) direttamente nel database referenziato creato,
- chiedere se vi sia qualche altro dipendente che, compatibilmente agli orari di ingresso e uscita e al percorso effettuato, ed avendo risposto affermativamente alla domanda sulla formazione di equipaggi car-pooling, possa essere contattato per effettuare il tragitto riducendo le singole percorrenze

Per la rappresentazione on-line andare alla seguente URL

<http://maps.google.com/maps/ms?f=q&hl=it&geocode=&time=&date=&ttype=&ie=UTF8&msa=0&msid=110614079289434311822.00043e44e540131ceefd4&om=1&ll=44.847167,7.713776&spn=0.043571,0.083685&z=14>

Le risposte al Questionario: estrema sintesi

I dipendenti del Comune di Carmagnola sono 159 e a ognuno è stato distribuito un questionario. Hanno risposto in 125 ovvero il 78,62% (percentuale alta ma inferiore a quella registrata in altri Enti Locali).

Su 125 dipendenti, 77 utilizzano l'autoveicolo pari quindi al 61,6% del campione che ha risposto. Sul totale di coloro che utilizzano l'autoveicolo come conducente il 61,4% (ben 38 persone quindi) dichiara di essere contrario a partecipare ad equipaggi di car pooling (e, nella cartografia allegata, tutte le persone che, pur utilizzando l'autoveicolo hanno così risposto, sono rappresentate in relazione al luogo di origine del viaggio con un segnalino di colore rosso)

L'analisi di genere e le risposte al Questionario

Le dipendenti di sesso femminile hanno risposto in misura maggiore (84,4% pari a quattordici punti percentuali rispetto alla controparte, 71%). Analogamente se si valutano le risposte pervenute sul numero complessivo di dipendenti suddivisi per sesso (60% le femmine contro il solo 39% dei maschi). A riprova del fatto che le questioni legate alla mobilità, ai tempi di vita e di lavoro, alla gestione degli impegni quotidiani e non da ultimo alla sicurezza nei trasferimenti (sia relativamente al rischio di possibili incidenti sia in termini di tempi certi per il viaggio) sia questione forse più femminile che maschile.

Risposte (<i>valori percentuali</i>)	Sul totale questionari compilati
risposte maschi	71%
risposte femmine	84,4%

Risposte (<i>valori percentuali</i>)	Sul numero totale dipendenti per relativo sesso
risposte maschi	39%
risposte femmine	60%

L'analisi generazionale e le risposte al Questionario

Per quanto riguarda l'età media dei dipendenti non è possibile fornire al momento una ripartizione precisa del campione in termini di percentuale sul totale dipendenti nella stessa fascia di età mentre si riporta nella successiva tabella la ripartizione statistica sul totale questionari compilati

Ripartizione per età	Totale	Maschi	Femmine
meno di 30 anni	7%	2%	6%
dai 30 ai 39 anni	21%	11%	10%
dai 40 ai 49 anni	43%	15%	28%
dai 50 ai 59 anni	26%	10%	16%
60 anni e oltre	1%	1%	0%
Età non dichiarata	2%	0%	2%

Ripartizione per età e mezzo utilizzato: auto - *Percentuale sul totale risposte di chi utilizza l'auto*

Ripartizione per età	Totale	Maschi	Femmine
meno di 30 anni	8%	1%	6%
dai 30 ai 39 anni	21%	9%	12%
dai 40 ai 49 anni	45%	12%	34%
dai 50 ai 59 anni	23%	13%	10%
60 anni e oltre	0%	0%	0%
Età non dichiarata	3%	0%	3%

La necessità di compiere inderogabilmente spostamenti intermedi nel percorso di ritorno pomeridiano interessa pochissimi Dipendenti e quindi si riportano i dati relativi alla sola mattina

Ripartizione per età, mezzo utilizzato e spostamenti intermedi obbligatori ("sempre" o "spesso" causa impegni familiari nella prima mattina o obblighi istituzionali vari) **e utilizzo auto-**

Ripartizione per età	<i>Percentuale sulle risposte pervenute</i>			
	Totale	Maschi	Femmine	
meno di 30 anni		0%	0%	0%
dai 30 ai 39 anni	25%	14%	33%	
dai 40 ai 49 anni	34%	33%	35%	
dai 50 ai 59 anni	28%	10%	50%	
60 anni e oltre	0%	0%	0%	
Età non dichiarata	50%	0%	50%	

Gli spostamenti intermedi

Soltanto 26 dipendenti (il 21%) hanno dichiarato la necessità di effettuare tappe intermedie prima di recarsi al lavoro.

Al ritorno il numero di quanti necessitano di effettuare una tappa nel percorso lavoro-casa è un poco più elevato, 28 dipendenti (22,4%) ma ben 16 tra essi sono gli stessi che hanno indicato questa necessità anche nel percorso per recarsi al lavoro alla mattina.

In media l'ultima sosta dichiarata prima di recarsi al lavoro è ad una distanza di 3,1 km dalla sede di lavoro.e di 2,6 al ritorno. Poiché la media impedisce di analizzare correttamente il fenomeno è bene segnalare come vi siano solo quattro dipendenti che devono necessariamente ricoprire una grande distanza per effettuare lo spostamento intermedio. Si tratta di un residente a Sommariva del Bosco, che deve transitare necessariamente da Racconigi, un residente a None, che deve passare per Torino, di un residente in Carmagnola che indica un percorso di 11 km dalla Frazione di residenza (Casanova) per raggiungere la tappa intermedia ubicata nello stesso Comune e di un residente a Volvera che nel ritorno è impegnato per cure parentali.

Origine dello spostamento casa-lavoro: le risposte dei dipendenti del Comune di Carmagnola

Considerando la ridotta accessibilità su mezzo pubblico (accessibilità analizzata nelle pagine seguenti) è parso appropriato condurre una prima indagine sugli spostamenti dei lavoratori a partire dalle origini degli spostamenti per valutare se l'origine del viaggio sia determinante sulla ripartizione statistica del taglio modale dichiarato.

L'analisi condotta si basa sulle azioni di mobility management che potranno essere realmente perseguite: non si può quindi prescindere dalla residenza del lavoratore e dal sistema di trasporto pubblico esistente nell'area di residenza; lo scopo del presente lavoro è proprio quello di poter indurre i lavoratori a ricorrere a modalità di trasporto a basso impatto.

Sono state disaggregate le risposte differenziandole sulla base dell'origine dello spostamento:

- residenti nel Comune di Carmagnola
- residenti in altri Comuni

I due campioni (residenti in Carmagnola e residenti in altri Comuni) a differenza delle analisi che l'Ufficio Mobility Management della provincia di Torino ha già effettuato per altri Comuni, si differenziano notevolmente per modalità di trasporto, chiaro segno delle buone politiche di mobilità che l'Amministrazione Comunale di Carmagnola ha saputo mettere in atto negli ultimi anni.

Quanti risiedono ai limiti dell'area sono obbligati a ricorrere all'utilizzo del mezzo di trasporto privato poiché non vi sono alternative. L'insieme delle provenienze può essere ricondotto a ben 16 Comuni di origine oltre allo stesso Comune di Carmagnola. Queste le origini dei 21 dipendenti che raggiungono quotidianamente Carmagnola :

Comune di origine del viaggio	Numero di Dipendenti residenti in altri Comuni
Andrate	1
Caramagna Piemonte	1
Carignano	1
Casalgrasso	2
Garessio	1
Moretta	1
None	1
Poirino	1
Racconigi	3
San Damiano d'Asti	1
Sommariva del Bosco	3
Torino	1
Venaria Reale	1
Villar Dora	1
Villastellone	1
Volvera	1

Il taglio modale dichiarato

Il 61,6% dei dipendenti dell'Amministrazione Comunale di Carmagnola dichiara l'utilizzo del mezzo privato (auto come conducente) per lo spostamento casa-lavoro

Sono tre i dipendenti che ricorrono all'utilizzo del motoveicolo

Spostamenti mezzo privato (auto + moto)	Utilizzo mezzo privato sul totale (valore percentuale)
residenti Comune di Carmagnola	57,7
residenti altri Comuni	95,2%
Totale	64,0

Spostamenti mezzo pubblico	Utilizzo TPL sul totale (valore percentuale)
residenti Comune di Carmagnola	-
residenti altri Comuni	4,76%
Totale	0,80%

Spostamenti Comune di Carmagnola	residenti Carmagnola	residenti altri Comuni	Totale	Totale (valore percentuale)
a piedi	31	0	31	24,80%
in bici	11	0	11	8,80%
TPL	0	0	0	0,00%
con più mezzi di trasporto	1	1	2	1,60%
auto come passeggero	1	0	1	0,80%
moto	0	3	3	2,40%
auto (da solo)	57	20	77	61,60%
Totale	101	24	125	100,00%

Taglio Modale: TPL e spostamenti a piedi (valori percentuali)	Percentuale TPL sul totale spostamenti mezzo privato	Percentuale spostamenti in bici sul totale spostamenti mezzo privato	Percentuale spostamenti in bici sul totale spostamenti	Percentuale spostamenti a piedi sul totale spostamenti mezzo privato	Percentuale spostamenti a piedi sul totale spostamenti
residenti Comune di Carmagnola	-	18,03	10,58	51,67	29,81
residenti altri Comuni	5,00	-	-	-	-
Totale	1,25	13,58	8,80	38,75	24,80

Uso collettivo di una stessa auto

L'utilizzo collettivo del veicolo privato (car pooling) è visto con favore dal 40,43% dei dipendenti anche se taluni evidenziano possibili problemi di orario per la formazione di equipaggi.

Restituiamo il quadro in forma numerica

Percentuale per colonna

Dipendenti presso l'Amministrazione Comunale di Carmagnola – Favorevoli e contrari al Car Pooling	Residenti Carmagnola	Residenti altri Comuni	Totale
auto (da solo)	35,09%	50,00%	38,96%
auto (da solo) e favorevole al car pooling	64,91%	50,00%	61,04%
auto (da solo) e contrario al car pooling	35,09%	50,00%	38,96%
2 Si, utilizzando sempre la mia auto e condividendo le spese	64,91%	50,00%	61,04%
3 Si, utilizzando sempre l'auto di un collega e condividendo le spese	3,51%	0,00%	2,60%
4 Si, utilizzando a periodi alterni la mia auto e quella dei colleghi condividendo le spese	1,75%	0,00%	1,30%
5 Solo se l'Amministrazione prevedesse forme di agevolazione non necessariamente di natura economica	3,51%	0,00%	2,60%
6 altro (specificare) .	3,51%	0,00%	2,60%
possibilista (non si esprime)	7,02%	10,00%	7,79%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%

Percentuale sul totale dipendenti che utilizzano l'auto

Dipendenti presso l'Amministrazione Comunale di Carmagnola – Favorevoli e contrari al Car Pooling	Residenti Carmagnola	Residenti altri Comuni	Totale
auto (da solo) e contrario al car pooling	48,05%	12,99%	61,04%
2 Si, utilizzando sempre la mia auto e condividendo le spese	2,60%	0,00%	2,60%
3 Si, utilizzando sempre l'auto di un collega e condividendo le spese	1,30%	0,00%	1,30%
4 Si, utilizzando a periodi alterni la mia auto e quella dei colleghi condividendo le spese	14,29%	9,09%	23,38%
5 Solo se l'Amministrazione prevedesse forme di agevolazione non necessariamente di natura economica	0,00%	1,30%	1,30%
6 altro (specificare) .	2,60%	0,00%	2,60%
possibilista (non si esprime)	5,19%	2,60%	7,79%
Totale	74,03%	25,97%	100,00%

Coefficiente di occupazione veicolare e numero di auto in circolazione per dieci persone

Per quanto riguarda il fattore di occupazione si deve evidenziare quanto segue

Comune di Carmagnola - Coefficiente di occupazione veicolare

veicoli	77
persone su autoveicoli	79
Fattore occupazione	1,03
Numero di auto ogni dieci persone	9,746835443

Piemonte dati ISTAT - Coefficiente di occupazione veicolare

Piemonte ISTAT veicoli	993.092
Piemonte ISTAT persone su autoveicoli	1.269.038
Fattore occupazione	1,28
Numero di auto ogni dieci persone	7,825549747

Nota:

Il riferimento al dato ISTAT non è del tutto corretto poiché è presumibile che questo includa i passeggeri/studenti trasportati mentre il calcolo qui proposto si riferisce solo ai dipendenti. Non è possibile peraltro calcolare diversamente poiché taluni hanno risposto di effettuare tappa intermedia ma non è dato sapere quante persone (figli nella maggior parte dei casi) essi trasportino.

Soluzioni basate sulla collaborazione dei dipendenti : il car pooling

Tra le principali azioni che possono essere messe in atto al fine di contrarre le emissioni inquinanti si evidenzia il possibile ricorso alla formazioni di equipaggi di car pooling.

Dovrebbe essere data la possibilità a quanti lo desiderino (ivi incluse le persone che non hanno risposto al questionario) di accedere ad un computer (o rivolgersi ad un incaricato)

- al fine di immettere altri dati direttamente sulla mappa alla seguente URL <http://maps.google.com/maps/ms?f=q&hl=it&geocode=&time=&date=&ttype=&ie=UTF8&msa=0&msid=110614079289434311822.00043e44e540131ceefd4&om=1&ll=44.847167,7.713776&spn=0.043571,0.083685&z=14> ,
- valutare se vi sia qualche altro dipendente che, compatibilmente agli orari di ingresso e uscita e al percorso effettuato, ed avendo risposto affermativamente alla domanda sulla formazione di equipaggi car-pooling, possa essere contattato per effettuare il tragitto riducendo le singole percorrenze.

Pare immediato comprendere come vi siano delle possibilità per la costituzione di equipaggi in particolare per quanti risiedono

- nel quartiere di San Michele e Grato,
- nella frazione Salsasio.

L'utilizzo della bicicletta

Molti dipendenti già ricorrono all'utilizzo della bicicletta per lo spostamento casa-lavoro (8,8%) e la propensione all'utilizzo delle due ruote è presente tra i lavoratori (41,82% dei dipendenti) ma la posizione dell'Ente Locale per alcuni, la pericolosità del tracciato e la pendenza per altri - unitamente alla distanza tra la residenza ed il luogo di lavoro, rende questa possibile forma di trasporto alternativo all'uso del mezzo privato sostanzialmente impraticabile, impraticabilità da molti imputata però più alla mancanza di sicurezza di quanto non possa essere l'eccessiva distanza o pendenza da coprire nello spostamento quotidiano.

La metà di coloro che potrebbero optare per questo mezzo di trasporto lamentano l'assoluta assenza di piste ciclabili (16,36% del totale questionari compilati ma ben il 48% dei potenziali ciclisti)

Utilizzo bicicletta	risposte	valore percentuale
dovrebbero esserci piste ciclabili che collegano la zona in cui abito con quella in cui lavoro	36	28,80%
dovrebbero esserci spazi attrezzati per il parcheggio della bicicletta all'interno dell'Ente	7	5,60%
gli spazi attrezzati dovrebbero essere coperti e custoditi	9	7,20%
altro ***	17	13,60%
nessuna delle condizioni precedenti, non utilizzerei comunque la bicicletta	34	27,20%
non risponde	22	17,60%
Totale	125	100,00%

***Le integrazioni alla risposta "altro" fanno riferimento alla distanza (chi ad esempio percorre 206 km al giorno poiché risiede a Garessio, chi perché risiede a Moretta...), alle condizioni meteo climatiche e stagionali, all'organizzazione del lavoro. Due soli dipendenti segnalano la necessità di percorsi veramente sicuri (uno di essi abita nella Frazione Casanova).

Gli orari di lavoro

Orari dei dipendenti Comune di Carmagnola – Ora inizio spostamento	Residenti Carmagnola	Residenti altri Comuni	Totale	
tra le 6.00 e le 6.30	0,00%	1,60%	1,60%	
tra le 6.30 e le 7.00	0,00%	0,00%	0,00%	
tra le 7.00 e le 7.30	0,00%	0,00%	0,00%	
tra le 7.30 e le 8.00	2,40%	3,20%	5,60%	
tra le 8.00 e le 8.30	24,00%	4,00%	28,00%	88%
tra le 8.30 e le 9.00	35,20%	7,20%	42,40%	
tra le 9.00 e le 9.30	16,00%	1,60%	17,60%	
tra le 9.30 e le 10.00	2,40%	1,60%	4,00%	
tra le 10.00 e le 10.30	0,80%	0,00%	0,80%	
(non lo dichiara)	0,00%	0,00%	0,00%	
Totale	80,80%	19,20%	100,00%	

Una maggiore flessibilità nell'orario di lavoro

E' stato richiesto ai dipendenti se una maggiore flessibilità dell'orario di lavoro potesse modificare le risposte fornite relativamente al possibile utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico, all'eventuale formazione di equipaggi car pooling e al ricorso alla bicicletta. Questi i risultati dell'indagine:

Una maggiore flessibilità oraria potrebbe indurre al ricorso per alternative di trasporto ?	risposte	valore percentuale
utilizzo del TPL se gli orari coincidessero (2 risposte)	9	7,20%
adesione al car pooling		
utilizzo bicicletta		
altro		
no	91	72,80%
non risponde	25	20,00%
Totale	125	100,00%

Gli orari di lavoro non paiono incidere se non marginalmente sulla scelta della modalità di trasporto adottata, né potrebbero in futuro essere una significativa discriminante.

I Dipendenti lamentano l'impossibilità di ricorrere al servizio di Trasporto Pubblico per via della scarsa o nulla frequenza del servizio.

Dovendo necessariamente scegliere per quale tra le seguenti alternative di trasporto opterebbe ?	risposte	valore percentuale
mezzi pubblici a prezzo scontato	25	20,00%
car pooling	16	12,80%
bicicletta	60	48,00%
non risponde	24	19,20%
Totale	125	100,00%

Il parcheggio dell'autoveicolo

Ove parcheggia il proprio autoveicolo	risposte	valore percentuale
In uno spazio gratuito	74	59,20%
In uno spazio a pagamento	1	0,80%
In uno spazio di proprietà dell'Ente Locale	4	3,20%
non risponde	46	36,80%
Totale	125	100,00%

I dati riportati in questa Tabella si commentano da soli. La disponibilità di parcheggio gratuito contribuisce nettamente al mantenimento dello *status quo*

Il Trasporto pubblico

Le linee di Trasporto Pubblico che consentono di raggiungere Carmagnola sono riportate nei paragrafi seguenti. La considerazione avanzata da numerosi dipendenti relativa alla totale assenza di trasporto pubblico pare quindi complessivamente corretta. Vero è che le numerose località di provenienza dei lavoratori non potranno certo essere servite da collegamenti diretti o il servizio non potrà essere reso gratuitamente. Molti hanno indicato positivamente il suggerimento posto alla domanda 6.2 per la possibile istituzione di un trasporto collettivo dedicato (riduzione della necessità di trasbordo), integrando alla voce “altro” il servizio navetta quale unico tipo di servizio pubblico per cui sarebbero disposti a rinunciare all’utilizzo del veicolo privato. Questi i dati nel dettaglio:

6. A quali di queste condizioni, se attualmente non lo fa, sarebbe disposta/o a utilizzare il trasporto pubblico? (indicare al massimo due risposte)	Risposte fornite da chi utilizza l’auto			Percentuale risposte solo tra chi utilizza auto
	risposta 1	risposta 2	risposta 1 + risposta 2	
fermate più facilmente raggiungibili lungo il percorso casa - lavoro	11	0	11	7,14%
miglior collegamento per il raggiungimento della sede di lavoro (riduzione della necessità di trasbordo)	7	1	8	5,19%
passaggi più frequenti	13	4	17	11,04%
minor tempo di percorrenza complessivo	2	0	2	1,30%
maggior affidabilità relativamente al tempo di percorrenza (certezza del tempo impiegato)	1	2	3	1,95%
costi inferiori dei biglietti/abbonamenti	2	7	9	5,84%
altro	5	3	8	5,19%
nessuna, non utilizzerei comunque i mezzi pubblici	30	1	31	20,13%
non risponde	6	59	65	42,21%
Totale	77	77	154	100,00%

L’Abbonamento al Trasporto Pubblico

Inutile rappresentare il dato: un solo dipendente utilizza il Trasporto Pubblico e ha un abbonamento mensile

I costi del servizio di Trasporto pubblico erogato

Sulla base di quanto riportato nel documento “ Programma di attuazione provinciale della Legge Regionale 1/2000 in materia di Trasporto Pubblico Locale per il periodo 2007-2009” si evidenzia come il Comune di Carmagnola riceva un contributo pari a 280.469,67 Euro /anno (km contribuiti 206.642 pari a 1,357 Euro/km) per il servizio di trasporto pubblico in area urbana.

I km ammessi a contributo per i servizi di Trasporto Pubblico erogati nell'area omogenea di Carmagnola (costituita dai Comuni di Carignano, Carmagnola, Castagnole Piemonte, Cercenasco, La Loggia, Lombriasco, Moncalieri, Osasio, Pancalieri, Piobesi, Scalenghe, Vigone, Villafranca, Villastellone, Vinovo, Virle) sono stati complessivamente 1.541.229 nell'anno 2006, km ai quali vanno sommati i 206.642 per il servizio di Trasporto Pubblico nell'area urbana.

In allegato si riporta la Tabella desunta dal capitolo 4 “Assegnazione del servizio per ambiti territoriali” - Programma di attuazione provinciale della Legge Regionale 1/2000 in materia di Trasporto Pubblico Locale per il periodo 2007-2009”

- Nel complesso si evidenziano i seguenti dati:

- 1) il Contributo in termini di Euro/km varia tra 1,004 Euro/km della Linea Lombriasco – Carmagnola, ai 1,548 Euro/km della Pancalieri – Torino (tariffa di tipo urbano, più elevata di quella di area extraurbana)
- 2) i chilometri complessivamente soggetti a contributo siano stati per l'anno 2006, 1.541.229
- 3) il contributo erogato dall'Amministrazione Provinciale sia stato pari a 1.739.438,40 Euro,
- 4) i ricavi sull'insieme delle Linee siano stati quantificati in 1.022.838,00 Euro
- 5) i costi complessivi siano pari a 2.996.413,00 Euro / anno
- 6) il parametro Ricavi / Costi (che in termini percentuali deve necessariamente essere pari al 35%) sia stato del 34,14 % con importanti differenze tra alcune linee. A titolo di esempio, la Linea 242 Carmagnola-Carignano -Poirino, presenta un rapporto Ricavi/Costi pari al solo 3,59%

Linee di Trasporto Pubblico

Di seguito si riporta il profilo di accessibilità dell'Ente in oggetto. Le linee extraurbane che servono il Comune di Carmagnola sono le seguenti:

- **Alba - Torino** (Linea non menzionata tra quelle ammesse a contributo nel bacino di Carmagnola) A.T.I. S.p.A.

Questa linea è di particolare interesse poiché numerosi dipendenti abitano in Borgo Salsasio. L'autobus ferma in Borgo Salsasio alle ore 8.55 e alle 9.02 è in Viale Garibaldi. Ma la fermata di Viale Garibaldi non è dichiarata nella rappresentazione grafica di A.T.I. e viene definita Via Dante o via Fratelli Vercelli (che ne rappresentano il proseguimento.. sono piccole cose ma generano confusione nell'utenza

potenziale). I veri problemi sono due, uno orario e di ubicazione della fermata e l'altro tariffario. Il primo appunto è rappresentato dalla collocazione delle fermate. Al ritorno – sempre con arrivo a Borgo Salsasio sempre dieci minuti dopo, il dipendente che volesse usufruire del mezzo di trasporto pubblico dovrebbe sapere che

- esiste un passaggio nei giorni scolastici / non scolastici alle ore 15.50 ma la fermata di Via Garibaldi è effettuata nei pressi dell'Istituto Superiore Baldessano/Roccati,
- negli altri orari, 17.45 e 19.45, la fermata è quella standard

Il secondo problema è tariffario. Sia San Michele e Grato sia Borgo Salsasio vengono posti al di fuori dei confini comunali di Carmagnola

Olmi 2 C.so C. Battisti Moncrivello Scuola Agraria	Giardini Carignano Pilon Virle	BG. SALSASIO	L	
San Grato Borgo Salsasio	Via Ceis Farmacia			
Ubertini Sole Cappuccini Via del Porto Viale Via Dante	Via Torino Via F.lli Vercelli	CARMAGNOLA		M
Due Provincie Boretti	Via Chiffi Santa Rita Arrighi	BV. CROCETTA		
Gavoglio Case Nuove Via Bonissani 2	Bar Boretti Falegnameria Trincherero Ceresole Via Bonissani	CERESOLE	N	

Tariffe Dgr 66-6087 del 4 Giugno 2007

B	MONCALIERI												
C	A	LA LOGGIA											
D	C	B	CARIGNANO										
E	D	C	A	BG. SALSASIO									
F	E	D	B	A	CARMAGNOLA								
G	E	E	C	B	A	BV. CROCETTA							
H	G	F	D	D	B	B	CERESOLE						
I	G	F	E	D	C	B	A	MAD. PILONE					
L	H	G	F	E	D	C	B	A	BV. BALDISSERO				
L	I	H	G	F	E	D	C	B	A	SOMMARIVA P.			
M	I	H	G	F	E	D	C	C	B	A	S. GIUSEPPE		
M	L	I	H	G	F	E	D	C	B	B	A	CORNELIANO	
N	M	M	I	H	G	G	E	E	D	C	C	B	ALBA

Tariffa per fermate della stessa località fascia A
 Bagaglio non accompagnato **3,50**
 Biciclette e bagagli voluminosi **7,00**

Fascia	Corsa Semplice	10 Corse	Settimanale illimitato	Mensile illimitato	Trimestrale illimitato	Annuale illimitato	Annuale studenti illimitato
A	1,10	10,20	7,50	27,00	73,00	255,00	225,00
B	1,40	13,00	9,50	34,00	92,00	320,00	280,00
C	1,70	15,80	11,20	41,00	112,00	385,00	340,00
D	2,00	18,60	13,00	46,00	125,00	430,00	380,00
E	2,20	20,50	14,30	51,00	139,00	475,00	420,00
F	2,50		15,50	56,50	153,00	525,00	465,00
G	2,70		16,80	60,50	164,00	560,00	500,00
H	3,00		17,80	65,50	177,00	605,00	540,00
I	3,30		19,60	70,50	190,50	650,00	580,00
L	3,50		20,60	74,00	200,00	680,00	605,00
M	3,90		22,40	80,00	215,00	735,00	655,00
N	4,40		23,20	84,00	227,00	770,00	685,00

- **Torino - La Loggia - Carignano – Carmagnola**

Fermate: S. Grato - Via Torino n.24 - Via Agnelli - Via Vercelli - Via del Porto - Cappuccini - S. Bernardo
A.T.I. S.p.A.

Analoghe considerazioni a quelle precedentemente esposte valgono per questa seconda Linea ATI

- **Saluzzo - Stabilimento Fiat – Carmagnola**

Fermate: Via Agnelli (Stabilimento Teksid)

A.T.I. S.p.A.

- **Alba - Canale – Carmagnola**

(GTT – (rete Formula)

- **Borgo Aje – Carmagnola**

GTT

Fermate: Via Agnelli (Stabilimento Teksid) - Viale Garibaldi - Stazione F.S.

Per le seguenti linee autobus, tutte di Chiesa Viaggi, non è stato possibile reperire alcuna informazione né in termini di tracciato né di quadro orario

Linea 241 Carmagnola - Pralormo - Poirino – Favari

Fermate: Stazione F.S. - Piazza Manzoni - V.le Garibaldi - Casanova - Cascina Augusta - Tetti Cellaro - V.le Garibaldi

- **Linea 242 - Carmagnola - Carignano – Poirino**

Fermate: V.le Garibaldi - Via Torino n.76 - Via Chieri - Via del Porto - Via Torino n.24 - Via Poirino Ang.
Via Sura - Frazione Tuninetti – Casanova

Linea 364 Lombriasco – Carmagnola

Fermate: Via San Giovanni Bosco - V.le Garibaldi - Stazione F.S. - Via del Porto Ang. C.so Europa - Cappuccini - S. Bernardo - Frazione Motta

- **Candiolo – Vinovo - Carmagnola**

Fermate: 1. Viale Garibaldi -

- **Carmagnola – Bra**

Fermate: S. Bernardo - Stazione F.S. - Cavalleri - Bossola - Largo Vittorio Veneto-

- **Carmagnola - Candiolo - Sito Rivalta**

Fermate: Stazione F.S.

Carmagnola – Racconigi

Fermate: Stazione F.S.

Cherasco - Carmagnola – Villastellone

Fermate: Via Agnelli (Stabilimento Teksid)

Autolinee Sac S.r.l.

Via Roma n.13 - 12042 Bra (CN)

<http://www.viaggisac.com/orari.html>

Allegati

- La Tabella desunta dal capitolo 4 “Assegnazione del servizio per ambiti territoriali” - Programma di attuazione provinciale della Legge Regionale 1/2000 in materia di Trasporto Pubblico Locale per il periodo 2007-2009”

- Il database delle risposte fornite al Questionario **(supporto magnetico)**